



Liceo scientifico Ernesto Basile



Via San Ciro, 23 - 90124 Palermo Tel: 0916302800 - Fax: - 0916302180 Codice Fiscale: 80017840820
Internet <http://www.liceobasile.edu.it> email: paps060003@istruzione.it

ANNO SCOLASTICO 2023/2024

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE
(ai sensi dell'art. 17, comma 1, del d. lgs. 62/2017)

REDATTO DAL CONSIGLIO DELLA CLASSE
5^a DSA
Indirizzo Scienze Applicate

Coordinatrice: Prof.ssa Rosalia Binanti

Dirigente Scolastico: Prof. Fabio Passiglia

Indice

● LA CLASSE

IL PROFILO CULTURALE, EDUCATIVO E PROFESSIONALE DEI LICEI	4
IL PROFILO CULTURALE, EDUCATIVO E PROFESSIONALE DEL LICEO SCIENTIFICO (PECUP)	4
RISULTATI DI APPRENDIMENTO COMUNI A TUTTI I PERCORSI LICEALI	5
ORARIO SETTIMANALE DELLE LEZIONI	6
COMPOSIZIONE DEL CONSIGLIO DI CLASSE	8
VARIAZIONI DEL CONSIGLIO DI CLASSE NEL TRIENNIO	9
ELENCO CANDIDATI	10
STORIA DELLA CLASSE E PRESENTAZIONE	11

● LIVELLI E METODOLOGIE

LIVELLO GENERICO DI RAGGIUNGIMENTO DEGLI OBIETTIVI	13
METODOLOGIE OPERATIVE	13
STRUMENTI PER LA GESTIONE DELLE INTERAZIONI IN DAD CON GLI ALUNNI	14
TEMPI	14
VERIFICHE	14
VALUTAZIONE	16
TABELLA GENERICA DI CORRISPONDENZA TRA VOTI IN DECIMI E LIVELLI TASSONOMICI	17
INTERVENTI	20

● COMPETENZE

COMPETENZE DI CITTADINANZA E COSTITUZIONE E COMPETENZE IN CHIAVE EUROPEA	21
INTEGRAZIONE NEL CURRICOLO IN MERITO ALL'INSEGNAMENTO DI EDUCAZIONE CIVICA	24

● ATTIVITA'

LE ATTIVITÀ COMPLEMENTARI, EXTRACURRICULARI E DI ORIENTAMENTO	25
PERCORSO DI COMPETENZE TRASVERSALI E DI ORIENTAMENTO EX ALTERNANZA SCUOLA-LAVORO	25
SINTESI DEI CONTENUTI	28
PERCORSI INTERDISCIPLINARI/NUCLEI TEMATICI	30

LA CLASSE

IL PROFILO CULTURALE, EDUCATIVO E PROFESSIONALE DEI LICEI

“I percorsi liceali forniscono allo studente gli strumenti culturali e metodologici per una comprensione approfondita della realtà, affinché egli si ponga, con atteggiamento razionale, creativo, progettuale e critico, di fronte alle situazioni, ai fenomeni e ai problemi, ed acquisisca conoscenze, abilità e competenze sia adeguate al proseguimento degli studi di ordine superiore, all’inserimento nella vita sociale e nel mondo del lavoro, sia coerenti con le capacità e le scelte personali”. (art. 2 comma 2 del regolamento recante “Revisione dell’assetto ordinamentale, organizzativo e didattico dei licei...”).

IL PROFILO CULTURALE, EDUCATIVO E PROFESSIONALE DEL LICEO SCIENTIFICO (PECUP)

“Il percorso del liceo scientifico è indirizzato allo studio del nesso tra cultura scientifica e tradizione umanistica. Esso favorisce l’acquisizione delle conoscenze e dei metodi propri della matematica, della fisica e delle scienze naturali. Guida lo studente ad approfondire ed a sviluppare le conoscenze e le abilità, a maturare anche le competenze necessarie, per seguire lo sviluppo della ricerca scientifica e tecnologica, per individuare le interazioni tra le diverse forme del sapere, assicurando la padronanza dei linguaggi, delle tecniche e delle metodologie relative, anche attraverso la pratica laboratoriale” (art. 8 comma 1)”.

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

- ☐ aver acquisito una formazione culturale equilibrata nei due versanti linguistico - storico filosofico e scientifico; comprendere i nodi fondamentali dello sviluppo del pensiero, anche in dimensione storica, i nessi tra i metodi di conoscenza propri della matematica e delle scienze sperimentali e quelli propri dell’indagine di tipo umanistico;
 - ☐ saper cogliere i rapporti tra il pensiero scientifico e la riflessione filosofica;
 - ☐ comprendere le strutture portanti dei procedimenti argomentativi e dimostrativi della matematica, anche attraverso la padronanza del linguaggio logico-formale; usarle in particolare nell’individuare e risolvere problemi di varia natura;
 - ☐ saper utilizzare strumenti di calcolo e di rappresentazione per la modellizzazione e la risoluzione di problemi;
 - ☐ aver raggiunto 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;
 - ☐ essere consapevoli delle ragioni che hanno prodotto lo sviluppo scientifico e tecnologico nel tempo, in relazione ai bisogni e alle domande di conoscenza dei diversi contesti;
 - ☐ saper cogliere la potenzialità delle applicazioni dei risultati scientifici nella vita quotidiana.
- ☐ (si rimanda al PTOF per ulteriori dettagli sull’istituto)

RISULTATI DI APPRENDIMENTO COMUNI A TUTTI I PERCORSI LICEALI
COMPETENZE COMUNI
AREA METODOLOGICA
✓ Utilizzare un metodo di studio autonomo e flessibile. ✓ Svolgere autonomamente ricerche e approfondimenti personali. ✓ Distinguere i diversi metodi utilizzati nei vari ambiti disciplinari. ✓ Trovare relazioni tra i metodi e i contenuti delle singole discipline.
AREA LOGICO ARGOMENTATIVA
✓ Sostenere e argomentare una propria tesi, ascoltare e valutare criticamente le argomentazioni altrui. ✓ Usare rigore logico nel ragionamento. ✓ Identificare i problemi e individuare possibili soluzioni. ✓ Leggere e interpretare criticamente i contenuti delle diverse forme di comunicazione.
AREA LINGUISTICA E COMUNICATIVA
✓ Produrre testi scritti di carattere letterario e specialistico, formalmente corretti, utilizzando un lessico ampio e tenendo conto dei diversi contesti e scopi comunicativi. ✓ Leggere e comprendere testi complessi di diversa natura, cogliendo le implicazioni e le sfumature di significato proprie di ciascuno di essi, in rapporto con la tipologia e il relativo contesto storico e culturale. ✓ Esporre oralmente, in forma corretta, ordinata e coerente con i diversi contesti e scopi comunicativi. ✓ Riconoscere rapporti e stabilire raffronti tra la lingua italiana e altre lingue moderne e antiche. ✓ Utilizzare le tecnologie dell'informazione e della comunicazione per studiare, fare ricerca, comunicare. ✓ Utilizzare una lingua straniera, servendosi di strutture grammaticali e funzioni; ✓ Utilizzare le metodologie relazionali e comunicative apprese, comprese quelle relative alla media education.
AREA SCIENTIFICA, MATEMATICA E TECNOLOGICA
✓ Comprendere il linguaggio specifico della matematica, saper utilizzare le procedure e conoscere i contenuti fondamentali delle teorie in ambito matematico. ✓ Possedere i contenuti fondamentali delle scienze fisiche e delle scienze naturali (chimica, biologia, scienze della terra, astronomia) e padroneggiare le procedure e i metodi d'indagine propri, anche per potersi orientare nel campo delle scienze applicate. ✓ Sapere collocare il pensiero scientifico e lo sviluppo tecnologico nel più vasto ambito della storia umana e delle idee. ✓ Essere in grado di utilizzare criticamente strumenti informatici e telematici nelle attività di studio e approfondimento. ✓ Comprendere la valenza metodologica dell'informatica per l'individuazione di procedimenti risolutivi.
AREA STORICO UMANISTICA

- ✓ Comprendere i diritti e i doveri che caratterizzano l'essere cittadini attraverso la conoscenza dei presupposti culturali e della natura delle istituzioni politiche, giuridiche, sociali ed economiche, con riferimento particolare all'Italia e all'Europa.
- ✓ Collocare avvenimenti storici in contesti geografici e inserire la storia d'Italia nel contesto europeo e internazionale.
- ✓ Confrontare gli aspetti fondamentali di diverse culture e tradizioni (letteraria, artistica, filosofica, religiosa italiana ed europea) attraverso lo studio delle opere, degli autori e delle correnti di pensiero più significativi.
- ✓ Essere consapevoli del significato culturale del patrimonio archeologico, architettonico e artistico italiano, della sua importanza come fondamentale risorsa economica, della necessità di preservarlo attraverso gli strumenti della tutela e della conservazione.
- ✓ Collocare il pensiero scientifico, la storia delle sue scoperte e lo sviluppo delle invenzioni tecnologiche nell'ambito più vasto della storia delle idee.
- ✓ Fruire delle espressioni creative delle arti e dei mezzi espressivi, compresi lo spettacolo, la musica, le arti visive con la sensibilità estetica acquisita.
- ✓ Identificare i modelli teorici e politici di convivenza, le loro ragioni storiche, filosofiche, sociali e i rapporti che ne scaturiscono sul piano etico-civile e pedagogico-educativo.
- ✓ Confrontare teorie e strumenti necessari per comprendere la varietà della realtà sociale, con particolare attenzione ai fenomeni educativi e ai processi formativi, ai luoghi e alle pratiche dell'educazione formale e non formale, ai servizi alla persona, al mondo del lavoro, ai fenomeni interculturali.
- ✓ Utilizzare la lettura e lo studio diretto di opere, di autori significativi del passato e contemporanei, per conoscere le principali tipologie educative, relazionali e sociali proprie della cultura occidentale e il ruolo da esse svolto nella costruzione della civiltà europea.

ORARIO SETTIMANALE DELLE LEZIONI
LICEO SCIENTIFICO opzione SCIENZE APPLICATE

Attività e insegnamenti obbligatori per tutti gli studenti

DISCIPLINE	1° Biennio		2° Biennio		5° Anno
	1° anno	2° anno	3° anno	4° anno	
LINGUA E LETTERATURA ITALIANA	4	4	4	4	4
LINGUA E CULTURA STRANIERA	3	3	3	3	3
STORIA E GEOGRAFIA	3	3			
STORIA			2	2	2
FILOSOFIA			2	2	2
MATEMATICA	5	4	4	4	4
INFORMATICA	2	2	2	2	2

FISICA	2	2	3	3	3
SCIENZE NATURALI (Biologia, Chimica, Scienze della Terra)	3	4	5	5	5
DISEGNO E STORIA DELL'ARTE	2	2	2	2	2
SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE	2	2	2	2	2
RELIGIONE CATTOLICA	1	1	1	1	1
TOTALE ORE SETTIMANALI	27	27	30	30	30

Composizione del Consiglio di Classe

MATERIA	DOCENTE
LINGUA E LETTERATURA ITALIANA	Tumminello Anna Maria
LINGUA E CULTURA STRANIERA	Binanti Rosalia
STORIA	Raspante Fabrizio
FILOSOFIA	Staropoli Teresa
MATEMATICA	Traficante Michele
FISICA	Traficante Michele
INFORMATICA	Di Forti Marco
SCIENZE NATURALI	Schifaudò Emanuela Caccamo Caterina (supplente)
DISEGNO E STORIA DELL'ARTE	Siragusa Rosaria Maria Pia
SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE	Luigia Caito Cassata Salvatore (supplente)
RELIGIONE CATTOLICA	Marianna Di Mino
SOSTEGNO	Colantoni Chiara Mariaconcetta

VARIAZIONI DEL CONSIGLIO DI CLASSE NEL TRIENNIO

Discipline curricolari	A.S. 2021/22	A.S. 2022/2023	A.S. 2023/2024
Italiano	Tumminello Anna Maria	Tumminello Anna Maria	Tumminello Anna Maria
Inglese	Binanti Rosalia	Binanti Rosalia	Binanti Rosalia
Matematica	Traficante Michele Taormina Simona (supplente)	Traficante Michele	Traficante Michele
Fisica	Giuseppe Como	Traficante Michele	Traficante Michele
Informatica	Insana Antonino	Di Forti Marco	Di Forti Marco
Storia	Aurora Gallo	Zarcone Chiara	Raspante Fabrizio
Filosofia	Aurora Gallo	Staropoli Teresa	Staropoli Teresa
Scienze	Livigni Ignazio	Schifauda Emanuela	Schifauda Emanuela
Disegno e Storia dell'Arte Potenziamento	Di Cristina Antonio	Siragusa Rosaria Maria Pia Morici Annalia (potenziamento)	Siragusa Rosaria Maria Pia
Ed. Fisica	Luigia Caito	Luigia Caito	Luigia Caito
Religione	Lo Chirco Massimiliano	Marianna Di Mino	Marianna Di Mino
Sostegno	Scianna Francesca	Colantoni Chiara Mariaconcetta	Colantoni Chiara Mariaconcetta

TUTORS PCTO

TUTORS PCTO	A.S. 2021/22	A.S. 2022/23	A.S. 2023/24 Per il quinto anno: TUTOR PCTO/TUTOR
------------------------	---------------------	---------------------	--

			ORIENTATORE
TUTORS PCTO	Prof.ssa Alessandra La Scala (PCTO scientifico) Prof.ssa Patrizia Nicotra (PCTO storico- artistico) Prof. Roberto Marino (PCTO informatico) Prof.ssa Maria Lla China (PCTO spettacolo) Prof.ssa Spinnato (PCTO mediazione linguistica)	Prof.ssa Alessandra La Scala (PCTO scientifico) Prof.ssa Daniela Federico (PCTO storico- artistico) Prof. Roberto Marino (PCTO informatico) Prof.ssa Maria La China (PCTO spettacolo) Prof.ssa Spinnato (PCTO mediazione linguistica)	Prof.ssa Alessandra La Scala (PCTO scientifico) Prof.ssa Anna Lia Morici (PCTO storico- artistico) Prof. Roberto Marino (PCTO informatico) Prof.ssa Maria Lla China (PCTO spettacolo) Prof.ssa Spinnato (PCTO mediazione linguistica) TUTOR ORIENTATORE (Giovanna Daniela Vella)

ELENCO CANDIDATI

N°	NOMINATIVO
1	OMISSIS
2	OMISSIS
3	OMISSIS
4	OMISSIS
5	OMISSIS
6	OMISSIS
7	OMISSIS
8	OMISSIS

9	OMISSIS
10	OMISSIS
11	OMISSIS
12	OMISSIS
13	OMISSIS
14	OMISSIS
15	OMISSIS
16	OMISSIS
17	OMISSIS

STORIA DELLA CLASSE E PRESENTAZIONE

La classe V DSA è composta da 17 alunni, dei quali 5 ragazze e 12 ragazzi, tutti provenienti dalla corrispondente classe quarta. È presente un alunno con disabilità che, con il valido ausilio del docente di sostegno, ha seguito la programmazione della classe attraverso un percorso didattico personalizzato (con prove equipollenti). Nella classe è presente anche un'alunna per la quale è stato redatto un PDP dallo scorso anno scolastico, in attesa di una eventuale appropriata certificazione da parte degli organi competenti. A tal proposito si precisa che seppur segnalate dal C.d.CI nel corso degli anni, le difficoltà di apprendimento della ragazza, avvalorate da una documentazione temporanea agli atti della scuola, la famiglia ha consegnato la certificazione della rivalutazione soltanto in data 5 dicembre 2023. Tale certificazione redatta dal **Dipartimento di Salute Mentale, Ambulatorio Integrazione Scolastica Adulti**, ha confermato la diagnosi precedente, non dichiara quindi, una forma di disabilità tale da giustificare una programmazione differenziata.

Gli alunni provengono tutti da Palermo o da comuni limitrofi del comprensorio. La composizione economico-sociale delle famiglie risulta attestarsi sulla fascia media – impiegati, commercianti, molti monoreddito.

Per quanto concerne l'analisi complessiva del **percorso didattico**, gli allievi hanno seguito un corso regolare di studi, beneficiando nel triennio della continuità didattica di buona parte dei docenti (come si evince dalla tabella allegata precedentemente).

Dal punto di vista **relazionale** il gruppo classe, seppur poco numeroso, presenta dinamiche complessivamente efficaci; la classe si è mostrata sempre ben disposta a un dialogo sereno, sia nell'ambito della relazione tra pari, sia nel rapporto con i docenti, rivelando un atteggiamento rispettoso delle regole della comunità scolastica e riconoscendo i bisogni altrui. Anche in presenza di difformità di interessi e competenze, il gruppo classe ha interagito positivamente dimostrando un graduale miglioramento nella capacità di vivere con maturità le numerose occasioni di confronto e di ascolto reciproco. In tale processo, i docenti si sono impegnati ad assicurare costantemente un clima di comprensione e di serena operosità, per consentire agli allievi di estrinsecare le potenzialità espressive e per far perseguire loro, come finalità primaria, la formazione umana, sociale e civile.

Dal punto di vista **culturale** una parte del gruppo classe, sin dall'inizio, si è mostrata ben predisposta ad un efficace e proficuo metodo di studio atto ad una completa crescita culturale e soprattutto umana. Un'altra parte di studenti, invece, si è presentata non sempre motivata e responsabile, evidenziando una gestione del lavoro scolastico poco sistematica e non sempre efficace. Pertanto, il Consiglio di Classe, nel corso del triennio, è intervenuto in modo mirato sugli studenti che dimostravano significative difficoltà di comprensione, di analisi e di sintesi e che si presentavano in possesso di una preparazione globale di base piuttosto frammentaria e lacunosa, aiutandoli a colmare, almeno in parte, le lacune pregresse; ha, inoltre, valorizzato le risorse di coloro che si distinguevano per interesse e motivazione, mediante proposte didattiche curriculari ed extracurriculari di **potenziamento per le eccellenze**. Gradualmente quasi tutti gli studenti hanno migliorato e perfezionato il personale metodo di studio accogliendo, seppur in maniera diversificata e nel rispetto dei propri stili e ritmi di apprendimento e di competenze espressive, le indicazioni offerte dal Consiglio di Classe che li ha costantemente sostenuti e accompagnati nel processo di insegnamento-apprendimento, mediante strategie didattiche di tipo comunicativo fondate sul dialogo e orientate al protagonismo degli studenti.

Tale percorso ha evidenziato la presenza nel gruppo classe di diverse fasce di livello e soprattutto risultati diversi nelle varie discipline a causa dell'intensità maggiore o minore dell'impegno. Infatti, in alcune discipline sono stati raggiunti risultati più che sufficienti o buoni, in altre i risultati sono stati sufficienti.

La formazione del gruppo classe è stata influenzata dalla pandemia di **Sars Cov-2**; in generale la classe ha risposto positivamente alle indicazioni contemplate dal Regolamento per la Didattica Digitale Integrata (DDI) con delibera n. 15 del 02 settembre 2020 del Consiglio d'Istituto. Nell'anno scolastico 2020/2021, dopo un avvio regolare dell'attività didattica in presenza, nel primo quadrimestre, a partire dal mese di ottobre, la partecipazione alla vita scolastica, come l'anno precedente, si è nuovamente trasformata a causa dei fatti contingenti alla situazione epidemiologica COVID-19; in particolare la scuola, proseguendo le metodologie di insegnamento/apprendimento, messe in atto l'anno precedente, ha continuato ad utilizzare la classe virtuale e tutte le tecnologie atte allo sviluppo della didattica a distanza. Il CdC ha attivato le lezioni a distanza attraverso la piattaforma Google Work Space per l'uso della Classroom, di Hangouts Meet e di quanto disponibile e realizzabile dalla stessa. I Materiali di studio proposti attraverso la piattaforma sono stati accompagnati da libri di testo in versione digitale, schede, materiali prodotti dai docenti, visione di filmati, documentari, lezioni registrate dalla RAI, YouTube, ecc. Le lezioni sono state organizzate rispettando il diritto alla disconnessione e le pause. I discenti che hanno dichiarato difficoltà di connessione o di non essere in possesso di strumentazione adatta alla partecipazione alla DAD sono stati forniti dalla scuola di tablet o computer completi di webcam. I docenti hanno sempre cercato di fornire, anche rimodulando la programmazione, i concetti chiave delle varie discipline.

A partire dal terzo anno scolastico le attività si sono svolte prevalentemente in presenza e la classe ha dovuto riabituarsi alla didattica tradizionale, ad un impegno continuo, costante, alle prove di verifica scritte. Sono riprese le attività di laboratorio e i viaggi d'istruzione. Non sono mancati i momenti di formazione e di approfondimento sia con attività scolastiche sia extrascolastiche. Alcuni alunni durante l'anno scolastico sono risultati positivi al Sars – Cov 2, per gli stessi è stata attivata la didattica con modalità a distanza. Non è mai stato fatto mancare il supporto umano e culturale da parte di tutto il Consiglio di Classe, ma anche nelle attività di ricerca e nell'individuazione di propri percorsi finali in vista dell'Esame di Stato.

In sintesi, il gruppo-classe alla fine del curriculum di studi si presenta secondo quanto di seguito riportato:

- alcuni allievi distinti per vivacità intellettuale, spiccato interesse nei confronti di tutte le discipline, abnegazione nello studio e nell'approfondimento dei contenuti, adeguatamente guidati e stimolati a maturare un'interpretazione critica e a rielaborare in modo personale, ed anche a sperimentare nuove tecnologie multimediali, hanno raggiunto competenze di livello avanzato in tutti gli aspetti del percorso formativo, ottenendo brillanti risultati (con punte di eccellenza) non solo in ambito scolastico, ma anche in contesti più ampi;
- altri hanno raggiunto risultati nel complesso soddisfacenti, applicando le conoscenze essenziali in modo corretto e autonomo e potenziando le capacità di analisi e di sintesi;
- infine, un ristretto gruppo di alunni mostra ancora difficoltà in merito agli obiettivi minimi delle stesse. Questa situazione dipende dal persistere di lacune di base, da un metodo di studio inadeguato, da incertezze riguardanti le competenze linguistico-comunicative e da difficoltà nell'applicare le conoscenze teoriche a contesti diversi da quello di partenza (competenze logico-deduttive).

Per sopperire a queste difficoltà, attraverso le relazioni interpersonali, il dialogo educativo e le attività di recupero e potenziamento interne al curriculum, attuate da tutto il Consiglio di Classe, ci si è adoperati per dare agli studenti tutti gli strumenti adatti a risolvere le criticità riscontrate. Le attività di recupero curricolari hanno avuto luogo parallelamente allo sviluppo dei programmi e sono state finalizzate non solo a colmare le lacune pregresse, ma a consolidare le necessarie abilità e competenze e la conoscenza dei contenuti disciplinari. Per quanto riguarda lo studio autonomo, i docenti, attraverso l'insegnamento individualizzato, hanno dato agli allievi il necessario supporto e orientamento.

È stata cura di tutto il Consiglio, infine, stimolare le famiglie ad una proficua collaborazione, informando tempestivamente sui risultati delle verifiche e in generale sull'andamento didattico, compreso l'aspetto disciplinare, sottolineando l'importanza decisiva di un'azione educativa sinergica, incentrata sulla condivisione degli obiettivi e delle strategie da perseguire.

Nel corso del quinquennio, l'aspetto più stimolante del percorso didattico nella classe V DSA è stata la disponibilità degli studenti al confronto ed alla sperimentazione nei vari contesti della vita scolastica: dalla partecipazione alle Olimpiadi di Italiano, di Scienze e Matematica, alle tematiche legate alla legalità e alla cittadinanza attiva e alla partecipazione alle giornate di sport e salute. Buono l'impegno profuso dagli alunni in alcune attività della scuola nelle quali gli alunni hanno evidenziato a volte ingegno, capacità di intraprendere nuove esperienze, dimostrando ancora una volta come la crescita sia un fatto difficile da quantizzare ma appare evidente a chi osserva con occhio critico.

Il Documento in oggetto ha la finalità di esplicitare il percorso formativo compiuto dalla classe quinta sez. DSA Scienze Applicate nel corso del triennio 2021/2024. Esso racchiude le scelte effettuate dal Consiglio di Classe in termini di obiettivi formativi generali e trasversali, contenuti, metodologie operative, mezzi e strumenti didattici utilizzati, criteri di valutazione comuni a tutti gli ambiti disciplinari, criteri di verifica e valutazione per ogni singola disciplina, attività curricolari ed extracurricolari, come declinato nella **Programmazione annuale** di classe.

Il Consiglio di Classe sottolinea che la **programmazione annuale** è stata effettuata tenendo conto di due criteri essenziali:

- 1) la qualità nella selezione dei contenuti;
- 2) le reali esigenze della classe sul piano del ritmo di apprendimento e delle adeguate disponibilità degli allievi al dialogo comunicativo.

LIVELLI E METODOLOGIE

LIVELLO GENERICO DI RAGGIUNGIMENTO DEGLI OBIETTIVI

- OBIETTIVI EDUCATIVI

La classe nel complesso ha raggiunto gli obiettivi prefissati.

- OBIETTIVI DIDATTICI

Ambito della comunicazione

Ambito logico-scientifico

Le conoscenze sono state acquisite non dalla totalità della classe; le competenze sono nel complesso più che sufficienti, anche se permangono incertezze e fragilità da parte di alcuni studenti, altri, invece hanno raggiunto buone conoscenze e competenze

- OBIETTIVI E CONTENUTI SPECIFICI

Per quanto riguarda le competenze ed i contenuti delle singole discipline si rimanda alle relazioni ed ai programmi allegati.

I programmi sono stati generalmente portati a termine rispetto a quanto programmato nel C.d.C.

METODOLOGIE OPERATIVE

Ciascun docente, nell'ambito del proprio piano di lavoro individuale e nel rispetto della libertà d'insegnamento, per favorire i processi di apprendimento degli alunni, ha adottato le metodologie didattiche più consone a un organico e proficuo sviluppo della specifica programmazione disciplinare annuale, ricorrendo, a seconda delle esigenze, a varie opzioni e strategie metodologiche, quali:

- Lezione frontale e indiretta;
- Attività di ricerca individuali e di gruppo e discussione;
- Lettura di saggi critici, rielaborazione personale o riscrittura in classe o come lavoro a casa, recensione di libri, film;
- Esposizioni argomentate su un tema dato e produzioni che rielaborino in modo creativo dati di esperienze, informazioni;
- Flipped Classroom;
- Problemi, esercizi, testi strutturati e semistrutturati da discutere in classe;
- Riflessioni e dialogo su problematiche significative di attualità e dei vari campi del sapere anche con la presenza di esperti esterni;

- Dimostrazioni grafiche alla lavagna, programmi interattivi per LIM;
- Video-lezioni d'autore;
- Spiegazione di argomenti, mappe concettuali, Power Point condivisi tramite Classroom;
- materiale semplificato realizzato tramite vari software e siti specifici.
- Libri di testo cartacei e in versione digitale
- Materiali in file condivisi su classroom;
- Schede/materiale predisposti dall'insegnante;
- Schemi, Mappe concettuali e presentazioni tramite varie piattaforme
- Audiovisivi, internet;
- Computer e LIM;
- Partecipazione a dibattiti, tavole rotonde, conferenze e manifestazioni di alto profilo in streaming;

Durante la DAD, in uso negli anni scolastici precedenti, sono state utilizzate metodologie di verifica, come Google Moduli, analisi di testi e materiali didattici condivisi su classroom, questionari a risposta aperta a tempo svolti durante le videolezioni, testi di scrittura creativa, risoluzione di quesiti e problemi di matematica e fisica, ecc.

STRUMENTI PER LA GESTIONE DELLE INTERAZIONI IN DAD CON GLI ALUNNI

- videolezioni sincrone
- utilizzo di chat di classe per veicolare tempestivamente le comunicazioni e l'informazione
- Invio e restituzione di elaborati, test, questionari svolti in modalità asincrona e corretti tramite posta elettronica Gsuite su account@liceobasile.it
- uso di Drive condivisi.

TEMPI

Per quanto riguarda i tempi, si è tenuto conto della ripartizione in quadrimestri, dell'orario di lezione di ciascun docente (in modalità sincrone e asincrona), del livello di difficoltà dei vari argomenti, dell'assiduità e della frequenza della classe, del ritmo di apprendimento degli allievi e delle attività programmate.

VERIFICHE

Il Consiglio di classe, tenuto conto dei criteri deliberati dagli O.O.C.C. ed inseriti nel nostro PTOF, ha adottato le seguenti prove di verifica:

PROVE ORALI: interrogazione nelle forme dell'intervento breve e del colloquio esteso; discussioni e confronti all'interno del gruppo classe; esposizione di prodotti multimediali.

PROVE SCRITTE: elaborati di varia tipologia, secondo le indicazioni ministeriali relative alla prima prova, componimenti, relazioni, sintesi, questionari, prove strutturate anche in digitale su Google moduli, testi da completare, risoluzione di quesiti e problemi di matematica e fisica.

ALTRE PROVE DI VERIFICA: elaborati grafici, disegni, commenti, ricerche individuali e / o di gruppo, test e correzione delle consegne.

PROVE INVALSI: Italiano e Inglese (13 marzo); Matematica (15 Marzo)

Inoltre sono state svolte le simulazioni delle prove d'esame per l'intero istituto:

PROVA DI ITALIANO – 10 Aprile e la seconda simulazione prevista il 16 Maggio

PROVA DI MATEMATICA 7 Maggio

VALUTAZIONE

La valutazione è stata considerata espressione di sintesi valutativa, pertanto fondata su una pluralità di prove di verifica riconducibili a diverse tipologie, coerenti con le strategie metodologico- didattiche adottate, come riporta la C.M. n.89 del 18/10/2012.

Essa è stata effettuata dai docenti nell'esercizio della propria autonomia professionale, in conformità con i criteri e le modalità definiti dal Collegio dei Docenti ed inseriti nel piano triennale dell'offerta formativa.

Nel processo di valutazione per ogni alunno sono stati presi in esame:

- il livello di raggiungimento delle competenze specifiche prefissate in riferimento al PECUP dell'indirizzo
- i progressi evidenziati rispetto al livello iniziale
- i risultati delle prove di verifica
- il livello di competenze trasversali acquisito attraverso l'osservazione nel medio e lungo periodo.

Sono state oggetto, in particolare, della valutazione sommativa anche:

la maturazione umana e culturale, l'interesse, l'impegno, la partecipazione alle attività integrative e complementari svolte.

Il CDC, comunque, ha tenuto in debito conto il disagio vissuto dai discenti e lo stato emotivo provocato dalla condizione sanitaria.

VERIFICHE E VALUTAZIONI IN PREPARAZIONE DEGLI ESAMI

Il Consiglio di Classe ha preparato la classe alla nuova tipologia dell'esame di Stato spiegandone finalità, struttura e modalità di svolgimento.

Per quanto concerne la prova d'esame che per l'anno in corso sarà sia scritta che orale, come da DM e tenuto conto di quanto stabilito dall'Ordinanza che definisce le modalità di svolgimento degli Esami del 2 ciclo di istruzione secondaria per l'anno scolastico 2022/23 ai sensi dell'O.M. n. **55 del 22/03/2024**, il Consiglio di Classe recepisce le modalità e le socializza e le esplicita alla classe attraverso i rappresentanti degli alunni.

Nel corrente anno scolastico 2023-24 la prima e seconda prova scritta saranno svolte con modalità e tracce dettate dal Ministero.

La griglia di valutazione del colloquio pubblicata dal MI nell'ordinanza sopra citata, viene allegata al documento, così come le griglie di valutazioni adottate nella correzione delle simulazioni della prova di Italiano e della prova di Matematica.

IN COERENZA CON IL PTOF 2022/2025 SI È TENUTO CONTO DELLA GRIGLIA DI VALUTAZIONE DEGLI APPRENDIMENTI DI SEGUITO ALLEGATA

TABELLA GENERICA DI CORRISPONDENZA TRA VOTI IN DECIMI E LIVELLI TASSONOMICI

CORRISPONDENZA TRA VOTI IN DECIMI E LIVELLI TASSONOMICI		
Voto	Giudizio	Descrittori
Da 1 a 3	Gravemente insufficiente	Impegno: raro o nullo Partecipazione: Passiva o di disturbo
		Conoscenze: Nulle o molto lacunose e frammentarie
		Competenze: ● Di quanto studiato coglie solo qualche informazione isolata, che non sa inserire in una rete di relazioni. ● Ha difficoltà di comprensione degli argomenti. ● Esposizione disorganica e numerosi e gravi errori che rendono incomprensibile il significato
		Capacità: Non esegue correttamente neppure in parte le consegne
4	Insufficiente	Impegno: saltuario Partecipazione: discontinua
		Conoscenze: parziali e spesso inesatte
		Competenze: ● Riesce a cogliere solo qualche semplice relazione tra alcuni degli argomenti studiati. ● Ha difficoltà di comprensione degli argomenti ● Esposizione stentata, poco chiara e con errori, talora gravi, di tipo lessicale ortografico e grammaticale
		Capacità: esegue le consegne in modo frammentario, casuale, meccanico e fa errori concettuali, logici e operativi.
5	Mediocre	Impegno: incostante Partecipazione: discontinua
		Conoscenze: approssimative, incomplete e superficiali.
		Competenze: ● Definisce i concetti in modo approssimativo e/o frammentario; ● Schematizza parzialmente e solo se opportunamente guidato; ● Ha qualche difficoltà nella comprensione degli argomenti proposti e nell'operare collegamenti; ● Ha qualche difficoltà nell'esposizione, che presenta improprietà ed errori linguistico-espressivi.

		Capacità: sa utilizzare quanto appreso per consegne analoghe solo se opportunamente guidato
6	Sufficiente	Impegno: regolare, nel complesso Partecipazione: regolare, nel complesso
		Conoscenze: generali e, talvolta, possedute a livello minimo.
		Competenze: • Definisce in modo generico e con imprecisioni lessicali, concetti, leggi, e teorie; • Guidato è in grado di analizzare negli aspetti essenziali i dati acquisiti; • Nella produzione scritta presenta qualche lieve carenza logico-espressiva; • Costruisce inferenze solo se guidato, schematizza contenuti relativi ad ambiti circoscritti.
		Capacità: Se orientato sa utilizzare quanto appreso in situazioni nuove
7	Discreto	Impegno: regolare Partecipazione: collaborativa
		Conoscenze: possedute in modo chiaro e sicuro, generalmente corrette ed organizzate.
		Competenze: • È in grado di analizzare i dati acquisiti in modo talvolta esauriente; • Definisce con correttezza terminologica concetti, leggi e teorie; • Nella produzione scritta non presenta errori linguistico-espressivi • Costruisce inferenze sulla base di ipotesi date; • Elabora quadri di riferimento in cui interagiscono i diversi ambiti disciplinari; • Possiede un metodo di studio efficace.
		Capacità: sa utilizzare quanto appreso in situazioni nuove quasi sempre autonomamente.
8	Buono	Impegno: costante ed efficace Partecipazione: propositiva
		Conoscenze: complete ed articolate , possedute in modo chiare , sicuro , approfondito e critico .

		Competenze: ● E' in grado di analizzare i dati acquisiti in modo esauriente ; ● Definisce con correttezza terminologica concetti ,leggi e teorie ; ● Nella produzione scritta non presenta errori linguistico-espressivi ; ● Costruisce inferenze sulla base di ipotesi date ; ● Elabora quadri di riferimento in cui interagiscono i diversi ambiti disciplinari ; ● Possiede un metodo di studio proficuo
		Capacità: ● Sa utilizzare quanto appreso autonomamente in situazioni nuove; ● Esprime giudizi adeguatamente motivati
Da 9 a 10	Ottimo	Impegno: assiduo Partecipazione: costruttiva
		Conoscenze: ampie, complete e ben correlate, arricchite anche con ricerche personali
		Competenze: ● E' in grado di analizzare i con precisione i dati acquisiti; ● Definisce in modo puntuale e con rigore terminologico concetti leggi e teorie; ● Formula ipotesi e costruisce inferenze; ● Perviene ad una nuova struttura organizzata e coerente; ● Possiede un'esposizione sicura ed appropriata con padronanza nell'uso del lessico , originalità e creatività .
		Capacità: ● Sa utilizzare quanto autonomamente quanto appreso in situazioni nuove; ● Esprime giudizi adeguatamente argomentati ed approfonditi, rivelando notevoli capacità di rielaborazione personale e critica

INTERVENTI

INTERVENTI DI RECUPERO

Parallelamente allo sviluppo dei programmi si sono svolte attività interne al curriculum ed extracurricolari come deliberato dal Collegio dei Docenti, finalizzate non solo a colmare le lacune pregresse, ma a consolidare le necessarie abilità e competenze, nonché la conoscenza dei contenuti disciplinari. Attraverso l'insegnamento individualizzato, inoltre, è stato dato a ciascuno studente il supporto necessario per uno studio autonomo sufficientemente proficuo. Si è svolto un recupero curriculare di tutte le discipline.

Inoltre, a partire dal mese di Novembre, sono stati attivati sportelli di recupero di Matematica e Fisica, svolti dai docenti di potenziamento di Matematica e Fisica e rivolti a tutte le classi.

In applicazione del "PNRR – Missione 4: Istruzione e ricerca - Investimento 1.4. "Intervento straordinario finalizzato alla riduzione dei divari territoriali nel I e II ciclo della scuola secondaria e alla lotta alla dispersione scolastica", Codice M4C1I1.4-2022-981-P-11304-Titolo "ORIENTA-MENTE" -CUP: E74D22004990006" (DM 161 del 14.06.2022), sono stati seguiti gli alunni in difficoltà.

INTERVENTI DI POTENZIAMENTO

Tutti i docenti attraverso l'insegnamento individualizzato hanno dato agli allievi il necessario supporto e orientamento, soprattutto per potenziare gli obiettivi metacognitivi e per guidarli nell'individuazione di propri percorsi e nelle attività di ricerca. Il potenziamento delle eccellenze si è attuato tramite lavori di approfondimento, l'utilizzo avanzato delle nuove tecnologie, azioni di tutoraggio nei confronti dei compagni più fragili e partecipazioni ad attività di alto profilo ed interesse promosse dalla scuola.

COMPETENZE

Competenze generali dell'indirizzo di studi relative al PECUP

Il corso di studi del liceo scientifico, indirizzo scienze applicate, ha assicurato, a conclusione della quinta classe:

- una formazione educativa e culturale generale, sia in campo scientifico, sia in campo umanistico;
- il potenziamento e la diversificazione delle proprie competenze nella lingua straniera;
- l'acquisizione di competenze metodologiche adeguate, tali da permettere il proseguimento degli studi a livello universitario e/o l'inserimento nel mondo del lavoro.

Grazie al concorso delle diverse discipline, ognuna con la propria specificità, gli studenti, nel percorso scolastico, hanno raggiunto a diversi livelli le seguenti competenze:

TRASVERSALI	conoscenza di sé e del mondo esterno attraverso il confronto con gli altri e con altre culture
	acquisizione della consapevolezza dell'essere cittadini operanti all'interno di una società in continua evoluzione che, oltre al particolarismo locale, si situa in una dimensione europea
DIDATTICHE	competenze linguistiche comunicative;
	competenze logiche e di rielaborazione personale;
	competenze nel lessico specifico e uso in contesti adeguati;
	competenze pluridisciplinari operando
	collegamenti fra argomenti e/o saperi dello stesso ambito;
DISCIPLINARI	Per le competenze disciplinari raggiunte dalla classe in ognuna delle materie d'insegnamento, si rimanda agli allegati al presente documento, a cura dei singoli docenti
DIGITALI	Uso dei principali S.O. Utilizzo della videoscrittura e del foglio di calcolo utilizzo di calcolatrici scientifiche/o grafiche Uso dei linguaggi ipertestuali alla base della navigazione Internet Operare con i principali Motori di ricerca riconoscendo l'attendibilità delle fonti. Presentazione di contenuti e temi studiati in video presentazioni e supporti multimediale.

	Creazione e utilizzo di un blog Utilizzo di una piattaforma e-learning e di riferimenti utili per l'applicazione di programmi di impaginazione editoriale
--	--

COMPETENZE DI CITTADINANZA E COSTITUZIONE E COMPETENZE IN CHIAVE EUROPEA INDIVIDUATE dal cdc e acquisite dagli studenti:

COMPETENZE E CHIAVE EUROPEE	COMPETENZE DI CITTADINANZA	INDICATORI	DESCRITTORI	VALUTAZIONE			
				1	2	3	4
Imparare ad Imparare	Imparare ad imparare	Conoscenza di sé (limiti e capacità)	È consapevole delle proprie capacità e dei propri punti deboli e li sa gestire				
		Uso di strumenti Informativi	Ricerca in modo autonomo fonti ed informazioni Sa gestire i diversi supporti utilizzati e scelti				
		Acquisizione di un metodo di studio e di lavoro	Ha acquisito un metodo di studio personale e attivo, utilizzando in modo corretto e proficuo il tempo a disposizione				
Comunicazione nella madrelingua Comunicazione nella lingua straniera	Comunicare (comprendere/ rappresentare)	Comprensione e uso dei linguaggi di vario genere	Comprende i messaggi di diverso genere trasmessi con supporti differenti				
		Uso dei linguaggi Disciplinari	Si esprime utilizzando tutti i linguaggi disciplinari mediante supporti vari				
Competenze sociali e civiche	Collaborare e partecipare	Interazione nel gruppo	Partecipa attivamente in classe in modo propositivo e collaborativo Ha partecipato con				

			successo a concorsi e/o ad attività extracurricolari				
		Disponibilità al confronto	Interagisce con la classe e con il docente, utilizza i turni di intervento e propone soluzioni				
		Rispetto dei diritti altrui	Interagisce con gli altri accettando le				
	Agire in modo autonomo e responsabile		diversità Si mostra rispettoso di sé, degli altri e dell'ambiente				
		Assolvere gli obblighi scolastici	Assolve gli obblighi scolastici				
		Rispetto delle regole	Rispetta le regole				
Competenze in Matematica	Risolvere problemi	Risolvere le situazioni problematiche utilizzando contenuti e metodi delle diverse discipline	Riconosce i dati essenziali e individua le fasi del percorso risolutivo				
Competenze in Scienze di base e Tecnologia	Individuare collegamenti e relazioni	Individuare e rappresentare collegamenti e relazioni tra fenomeni, eventi e concetti diversi	Individua i collegamenti e le relazioni tra i fenomeni, gli eventi e i concetti appresi. Li rappresenta in modo corretto				
Competenza digitale	Acquisire e interpretare l'informazione	Capacità di analizzare l'informazione, valutazione dell'attendibilità e dell'utilità	Analizza l'informazione e ne valuta consapevolmente l'attendibilità e l'utilità				

Spirito di iniziativa e imprenditorialità	Progettare	Uso delle conoscenze apprese per realizzare un prodotto	Utilizza le conoscenze apprese per ideare e realizzare un prodotto				
--	------------	---	--	--	--	--	--

legenda:

1 = mediocre 2 = sufficiente 3 = buono 4 = ottimo

Le Competenze chiave europee sono la preconditione per lo sviluppo delle Competenze orientative incardinate dai seguenti Decreti:

Competenze di educazione civica (con integrazione di educazione finanziaria-DDL "Competitività")	Legge 92/2019 e Linee Guida adottate con D.M. 22 giugno 2020, n. 35
Competenze per la transizione ecologica e culturale	D. Lgs. 8 novembre 2021, n. 196, art. 10
Competenze STEM	Legge 29 dicembre 2022 n. 197, art. 1 commi 548-554
Competenze digitali	PNRR(M4C1-I 3.1-16-17) corso obbligatorio di coding per tutti gli studenti
Competenze per l'orientamento	Linee guida per l'orientamento adottate con D.M. 22 dicembre 2022, n. 328

Integrazione nel curriculum delle nuove disposizioni ministeriali della L.92/2019 in merito all'insegnamento dell'Ed. Civica

Integrazione nel curriculum delle nuove disposizioni ministeriali della L.92/2019 in merito all'insegnamento dell'Ed. Civica. Ai sensi del Decreto ministeriale n° 35 del 22 Giugno 2020 e della legge 20 Agosto 2019 n°92, introduzione dell'insegnamento scolastico dell'educazione civica e delle linee guida per l'insegnamento dell'educazione civica ai sensi dell'articolo 3 della stessa legge, la finalità del curriculum di educazione civica "contribuisce a formare cittadini responsabili e attivi e a promuovere la partecipazione piena e consapevole alla vita civica, culturale e sociale della comunità" nonché "sviluppa la conoscenza e la comprensione delle strutture e dei profili sociali, economici, giuridici, civici ed ambientali della società" (artt. 1 co.1 e 2 co. 1). In tale ottica sono state adottate le seguenti tematiche, all'interno di una prospettiva trasversale.

Per le classi quinte si individuano le seguenti tematiche all'interno di una prospettiva trasversale ricavate dalle Linee Guida ministeriali:

TEMATICA CLASSE QUINTA	OBIETTIVI
Agenda 2030, ONU e la salvaguardia della convivenza e dello sviluppo sostenibile. La tutela del patrimonio, materiale ed immateriale, dell'identità e delle tipicità. La sicurezza alimentare, come bene comune	Curare la conoscenza delle iniziative e delle decisioni internazionali per la tutela dell'ambiente. Promuovere la consapevolezza dell'importanza della tutela del patrimonio e delle tipicità locali nell'ottica della crescita economica e della valorizzazione delle risorse del territorio.

Ripartizione oraria tra le discipline

DISCIPLINA	Ore Ed. Civica
Italiano	4
Storia	3
Filosofia	2
Scienze naturali	3
Matematica	3
Fisica	3
Lingua e cultura straniera	3
Disegno e storia dell'arte	3
Informatica	3
Scienze motorie	3

Religione	3
Totale ore	33

ATTIVITA'

LE ATTIVITÀ COMPLEMENTARI, DI ORIENTAMENTO ED EXTRACURRICULARI

Al fine di qualificare ancor più il sistema insegnamento-approfondimento delle conoscenze, sono stati offerti agli studenti progetti formativi trasversali, attività complementari, di orientamento ed extrascolastiche che hanno fornito ulteriori strumenti ed occasioni di impegno e di riflessione. Tutte queste attività, deliberate a livello di Consiglio di classe e di Collegio dei docenti, hanno assunto un ruolo ed una valenza di ulteriore arricchimento e potenziamento del processo di crescita e di sviluppo dei giovani, favorendo, tra l'altro, le loro capacità di orientamento motivato e consapevole per gli studi universitari. In particolare, in conformità alle indicazioni ministeriali, le attività di orientamento sono state scelte e svolte **secondo le indicazioni delle Linee guida DM 328/22**.

Sono stati introdotti dai CdC dei Moduli curriculari di almeno 30 ore, da inserire anche nei Percorsi per le competenze trasversali e per l'orientamento (facendo attenzione al monte orario minimo stabilito per lo svolgimento dei PCTO dalla legge 30 dicembre 2018, n. 145 : 90 ore per i licei). Questa attività è stata coordinata dai Docenti Tutor e svolta dai docenti del Consiglio di classe. Si fa riferimento alle Competenze del DM 328/22, che saranno certificate su **Piattaforma UNICA**.

Si riporta in sintesi l'elenco delle suddette attività. Per il dettaglio delle attività, si allega al documento relativa scheda.

	ATTIVITA'	TUTTI GLI ALUNNI	ALCUNI ALUNNI
1	Orientamento presso UNIPA	X	
2	Welcome Week UNIPA		X
3	Conferenza Cesmo	X	
4	Seminario sugli agenti patogeni trasmissibili delle malattie sessualmente trasmissibili	X	
5	Teatro in lingua inglese	X	
6	Progetto : Riscopriamo il Liberty	X	

7	Seminario sul ruolo delle donne nella scienza	X	
8	Progetto di legalità , protezione civile	X	
9	OrientaSicilia	X	
10	Gemellaggio con Lycée San Saveur		X
11	Orientamento COT Palermo	X	
12	Teatro Libero 'Il Visconte Dimezzato'	X	
13	Conferenza donazione del sangue	X	
14	Olimpiadi di Informatica		X
15	Olimpiadi Italiano		X
16	Olimpiadi di Scienze		X
17	Olimpiadi di Matematica		X
18	Conferenza Maestri del Lavoro	X	
19	Orientamento alla carriera	X	
20	Cinema ' Ti mangio il cuore' Tiffany	X	
21	Rock 10 e lode		X
22	Conferenza ITS Accademy	X	
23	Certificazione EIPASS		X
24	Certificazione linguistica		X

PERCORSO DI COMPETENZE TRASVERSALI E DI ORIENTAMENTO EX ALTERNANZA SCUOLA-LAVORO

In applicazione della Legge di bilancio 2019 (L. 30 dicembre 2018, n. 145, pubblicata in G.U. N. 62/L, Supplemento ordinario alla "Gazzetta Ufficiale", n. 302 del 31 dicembre 2018 –Serie Generale) che ha riformato i percorsi formativi dell'Ex Alternanza Scuola-lavoro per la Scuola Secondaria di II grado in Percorsi per le Competenze Trasversali e per L'Orientamento, gli stessi sono stati proposti ai discenti per valorizzare i loro stili di apprendimento individuale ed arricchire il loro curriculum con contenuti operativi, atti a rilevare le competenze, in particolare quelle trasversali.

Le Linee Guida relative ai PCTO, decreto 774 del 4 settembre 2019, prevedono 90 ore minime di formazione, da scandire nel corso del secondo biennio e del quinto anno. Le 90 ore minime sono comprensive di corso di formazione per la sicurezza (Formazione generale su piattaforma INAIL - MIUR di 4 ore, così come previsto dal DLgs 81/08 Testo Unico Sicurezza, più Formazione Specifica al Percorso di 4, 8 o 12 ore, in base al livello di rischio dell'attività: basso, medio e alto) ed elaborato conclusivo (10 ore quinto anno).

La classe V DSA all'inizio del terzo anno, è stata segmentata in 5 percorsi scelti dai discenti, nel pieno rispetto degli orientamenti ed inclinazione dei medesimi, in seguito alla somministrazione di un Google moduli in modalità 3.0. I PCTO promossi hanno sviluppato dei livelli di competenza, che hanno posto gli studenti nella condizione di maturare un atteggiamento di graduale e sempre maggiore consapevolezza delle proprie vocazioni, in funzione della realizzazione del proprio progetto personale. Ogni percorso è stato accompagnato dalla presenza costante di un tutor, che ha fornito stimoli e sollecitazioni, atti ad un uso consapevole e critico delle competenze maturate.

La seguente tabella riporta le attività di alternanza scuola lavoro cui hanno partecipato gli studenti nel corso del triennio.

PERCORSO	ALUNNO/I e TUTOR	ENTI E ASSOCIAZIONI
<u>PERCORSO INFORMATICO</u> Certificazione EIPASS in PCTO queste le patenti EIPASS 7 Moduli User; EIPASS Progressive; EIPASS Web; EIPASS CAD; EIPASS 7 Moduli User (English version); EIPASS Social Media Manager; EIPASS Coding - UNIPA formazione e orientamento, attività di blogging e social media marketing con enti convenzionati, laboratorio di crittografia, indagine e statistica, robotica, programmazione.	<u>ALUNNI</u>: OMISSIS <u>TUTOR TRIENNIO</u>: Prof. MARINO Roberto	UNIPA- CERTIPASS CORSO DI SICUREZZA INAIL

<u>PERCORSO SPETTACOLO</u> Produzione e divulgazione di eventi (regia, scenografia, costumi, musica, scrittura dei testi, recitazione, video making & blogging) con Professionisti di settore.	<u>ALUNNI:</u> OMISSIS <u>TUTOR TRIENNIO:</u> Prof.ssa LA CHINA Maria	ASSOCIAZIONE ROCK10ELODE CORSO DI SICUREZZA UNIPA INAIL
<u>PERCORSO SCIENTIFICO</u> Laboratori di medicina forense, scienze biologiche, agrarie, scienza della terra e del mare, matematica e fisica, ingegneria con possibili esperienze sul campo, meccanica, ecologia dell'ambiente, economia circolare, PaWR. • Seminario Etica del lavoro	<u>ALUNNI:</u>OMISSIS <u>TUTOR TRIENNIO</u> : Prof.ssa A. La Scala	UNIPA- CNR- FONDAZIONE VERONESI- LYONS-ISMED CORSO DI SICUREZZA ITS ACADEMY MAESTRI DEL LAVORO PALERMO SCIENZA INAIL
<u>PERCORSO DI DIRITTO INTERNAZIONALE - INGLESE</u> Mediazione linguistica, Diritto, Cittadinanza europea, lingua inglese e traduzione audiovisiva UNIPA formazione e orientamento.	<u>ALUNNI:</u> OMISSIS <u>TUTOR TRIENNIO:</u> <u>Prof.ssa P.</u>Spinnato	CESIE CENTRO ASTALLI UNIPA INAIL CORSO DI SICUREZZA RETTORIA SAN FRANCESCO SAVERIO

<u>PERCORSO STORICO-ARTISTICO</u> Valorizzazione del patrimonio culturale e delle risorse territoriali mediante esperienze di cittadinanza attiva, attività conoscitive, divulgative, architettura, restauro e pubblicistica di monumenti e beni materiali e immateriali; CAD.	<u>ALUNNI:</u> OMISSIS <u>TUTORS</u> 3° anno: Prof.ssa P. Nicotra 4 anno Prof.ssa D. Federico 5 anno Prof.ssa Morici A.L.	Monastero Santa Caterina UNIPA (Dipartimento di Architettura ed Urbanistica) FAI CORSO DI SICUREZZA Rettoria San Francesco Saverio
---	--	---

Il caricamento di tutte le attività del triennio sono state registrate su piattaforma. Le certificazioni delle competenze acquisite sono state depositate agli atti; per ulteriori dettagli si rinvia alle relazioni del tutor (allegato). La classe, che ha svolto le 90 ore minime previste, ha risposto in modo efficace ai percorsi, attraverso anche gli stimoli e le sollecitazioni fornite costantemente dai tutors di settore, in un processo di crescita fecondo e consapevole per gli studi universitari.

SINTESI DEI CONTENUTI

- **ITALIANO:** Le principali manifestazioni letterarie dell'Ottocento e del Novecento con riferimenti alla letteratura europea. Il Romanticismo: Manzoni e Leopardi. L'età postunitaria: la Scapigliatura. Il Positivismo ed il Naturalismo; Verga ed il Verismo. Il Simbolismo. Il Decadentismo: Pascoli e D'Annunzio. Le avanguardie del Novecento: il Futurismo. Svevo e Pirandello. I poeti tra le due guerre: Ungaretti e Montale.
I canti più rappresentativi del Paradiso di Dante Alighieri: I, III e VI.
- **STORIA:** La Questione Romana dalla proclamazione del Regno d'Italia al Patto Gentiloni. L'organizzazione del movimento operaio: socialismo e anarchismo. Colonialismo e imperialismo tra fine '800 e primo '900. L'età giolittiana e la belle époque. La Grande Guerra. La rivoluzione russa. Il fascismo e la Conciliazione. Il nazionalsocialismo. Il comunismo sovietico.
- **FILOSOFIA:** Il Criticismo kantiano. L'idealismo: Hegel. La reazione antihegeliana: Schopenhauer, Kierkegaard; I Maestri del sospetto: Marx, Nietzsche e Freud.
- **INGLESE:** *Dal Romanticismo al Modernismo con cenni all'età contemporanea e collegamenti con la letteratura italiana.* The Romantic age: the Gothic fiction, Mary Shelley, poetry, Wordsworth, Coleridge, the novel of manners, Jane Austen. The Victorian age: Dickens, the Bronte sisters, Stevenson, Wilde. The Modern age: Joyce, Woolf, Orwell.

- **DISEGNO E STORIA DELL'ARTE:** Le principali manifestazioni artistiche dal Romanticismo allo sviluppo dei movimenti d'avanguardia del XX secolo, per giungere alle principali linee di sviluppo dell'arte e dell'architettura contemporanee. (Il Romanticismo, il Realismo, l'Architettura del ferro, la nascita della fotografia, l'Impressionismo, le tendenze postimpressioniste, il Divisionismo, il Puntinismo, l'Art Nouveau, il Liberty, la Secessione viennese, i Fauves, l'Espressionismo, le Avanguardie storiche, il Razionalismo in Architettura, l'Informale, l'Espressionismo astratto, la Pop Art).
- **INFORMATICA:** Ingegneria del Software: Analisi dei requisiti, progettazione, implementazione e testing di un sito web dinamico. Reti e Internet: Topologia di rete, mezzi trasmissivi, dispositivi di rete e DNS. Protocolli di rete: ISO/OSI e TCP/IP. Sicurezza Informatica: Crittografia simmetrica e asimmetrica, firma digitale.
- **MATEMATICA:** Funzioni e loro proprietà, limiti di funzioni e loro proprietà, funzioni continue e punti di discontinuità, derivabilità di una funzione, teoremi del calcolo differenziale, studio di una funzione, calcolo integrale.
- **FISICA:** Campo elettromagnetico e corrente alternata. Onde elettromagnetiche ed equazioni di Maxwell. La relatività del tempo e dello spazio.
- **SCIENZE:** La biochimica e le biotecnologie; la genetica di virus e batteri; la genetica degli eucarioti; il DNA ricombinante; le applicazioni delle biotecnologie. Chimica organica: i composti del carbonio; gli idrocarburi. Le Scienze della terra: i vulcani; i terremoti; dalla deriva dei continenti all'espansione del fondo oceanico; la teoria della tettonica delle placche; la dinamica delle placche.
- **SCIENZE MOTORIE :** Problematiche giovanili legate al mondo dello sport; conoscenze aventi come obiettivo la tutela della propria salute psicofisica; conoscenza delle regole e pratica dei principali sport; lo sport e le pratiche illecite: doping, scommesse sportive clandestine, le mafie e lo sport.
- **EDUCAZIONE CIVICA:** la biodiversità; il codice stradale e l'uso di sostanze stupefacenti e alcool alla guida; i diritti dei lavoratori nella Costituzione della Repubblica; le norme di sicurezza sui luoghi di lavoro; l'uguaglianza di genere; potere, propaganda e dissenso; il linguaggio e la costruzione degli stereotipi: dalla Shoah alla digitalizzazione del linguaggio dell'odio; le energie rinnovabili; Agenda 2030.
- **RELIGIONE:** *Il valore della vita nella ricerca della verità e nel suo spessore etico. Dignità e diritti umani. Pregiudizi, discriminazione e accoglienza dell'altro. Omologazione e spirito critico.*

Per un'esposizione più dettagliata, si rimanda ai programmi svolti di ciascuna disciplina

PERCORSI INTERDISCIPLINARI/NUCLEI TEMATICI

I docenti del Consiglio, ciascuno nel proprio ambito disciplinare o in quello delle competenze trasversali, hanno sviluppato nell'arco dell'intero anno le seguenti tematiche, propedeutiche sia allo svolgimento del colloquio del nuovo esame, che allo sviluppo ed al consolidamento di alcune delle competenze, che già il Consiglio d'Europa del 22 maggio 2018 ha tenuto a ridefinire come chiave per l'apprendimento permanente, nello specifico: saper riconoscere le linee essenziali della storia delle idee, della cultura, della letteratura, delle arti -contestualizzare ed orientarsi tra testi, autori e movimenti -compiere inferenze

PERCORSI INTERDISCIPLINARI E NUCLEI TEMATICI	DISCIPLINE COINVOLTE
LA RELAZIONE UOMO E NATURA	Italiano, Filosofia, Inglese, Storia Dell'arte, Scienze, Fisica, Ed. Civica, Informatica, Religione
LEGALITÀ E CULTURA	Italiano, Informatica, Storia, Filosofia, Inglese, Storia Dell'arte, Scienze, Ed. civica, Religione
IL VIAGGIO E LE MIGRAZIONI	Italiano, Filosofia, Inglese, Storia Dell'arte, Scienze, Fisica, Ed. Civica
UOMO E PROGRESSO	Italiano, Informatica, Storia, Filosofia, Inglese, Storia Dell'arte, Scienze, Ed. Civica
L'INTELLETTUALE E POTERE	Italiano, Storia, Filosofia, Inglese, Storia Dell'arte, Scienze, Fisica, Ed. Civica
IL TEMPO	Italiano, Informatica, Fisica, Filosofia, Inglese, Storia Dell'arte
IL DIVERSO	Italiano, Storia, Filosofia, Inglese, Storia Dell'arte, Scienze, Ed. Civica, Religione
IL DOPPIO: LE MASCHERE	Italiano, Storia, Inglese, Storia Dell'arte, Scienze
LA GUERRA	Italiano, Storia, Inglese, Storia Dell'arte, Scienze, Informatica
LA BELLEZZA	Italiano, Storia, Filosofia, Inglese, Storia Dell'arte, Scienze
LA CONOSCENZA SCIENTIFICA: METODI E LIMITI	Italiano, Informatica, Matematica, Storia, Filosofia, Inglese, Storia Dell'arte, Scienze, Fisica
LA RELATIVITA' E L'ASSOLUTO	Italiano, Fisica, Storia, Filosofia, Inglese, Informatica

Il presente Documento è elaborato, letto e approvato all'unanimità dal Consiglio della Classe quinta sezione DSA del Liceo Scientifico, in considerazione degli obiettivi culturali e formativi specifici dell'indirizzo, delle finalità contenute nel Piano Triennale dell'Offerta Formativa e nel rispetto della normativa vigente sull'Esame di Stato.

Palermo 14 Maggio 2024

Il Consiglio di classe

MATERIA	DOCENTE	FIRMA
LINGUA E LETTERATURA ITALIANA	Tumminello Anna Maria	
LINGUA E CULTURA STRANIERA	Binanti Rosalia	
STORIA	Raspante Fabrizio	
FILOSOFIA	Staropoli Teresa	
MATEMATICA	Trafficante Michele	
FISICA	Trafficante Michele	
INFORMATICA	Di Forti Marco	
SCIENZE NATURALI	Caccamo Caterina	
DISEGNO E STORIA DELL'ARTE	Siragusa Rosaria Maria Pia	
SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE	Cassata Salvatore	
RELIGIONE CATTOLICA	Di Mino Marianna	
SOSTEGNO	Colantoni Chiara Mariaconcetta	

Il presente documento, letto e approvato dal Consiglio di Classe, risulta costituito da n. 34 pagine

Palermo 14 maggio 2024

Il Dirigente Scolastico

Fabio Passiglia

