



**Istituto d'Istruzione Secondaria Superiore  
"Duca Abruzzi – Libero Grassi"**

*Liceo Scientifico tradizionale – Liceo Scientifico opzione Scienze Applicate  
Settore Economico indirizzo Turismo*

*Settore Economico indirizzo Amministrazione finanza e marketing*

*Settore Tecnologico indirizzo Costruzioni ambiente e territorio – attivo anche il corso serale*

**DOCUMENTO FINALE**

*della classe V Sezione C*

*Liceo Scientifico*

*Indirizzo: Opzione Scienze applicate*

*A.s. 2018/2019*



***Palermo***

*Redatto dal Consiglio di Classe ai sensi del D.lgs. n. 62/2017, legge n.108/2018  
O.M.205 dell'11 marzo 2019*

Palermo, lì 14 maggio 2019

**La Coordinatrice  
Prof.ssa Adele Maria Giglio**

**Il Dirigente Scolastico  
Dott.ssa. Claudia CORSELLI**

## SOMMARIO

|  |            |
|--|------------|
| <b>1.Descrizione del contesto generale</b>   | Pag. 3     |
| 1.1 Presentazione Istituto   | Pag. 3     |
| 1.2 Quadro degli aggiornamenti normativi   | Pag. 3     |
| <b>2 Informazioni sul Curricolo</b>  | Pag. 4     |
| 2.1 Profilo culturale, educativo e professionale dei Licei   | Pag. 4     |
| 2.2 Competenze in uscita dello studente liceale ( Scientifico O.S.A.)                                      | Pag. 4-7   |
| 2.3 Curricolo disciplinare e quadro orario   | Pag. 8     |
| <b>3.Descrizione situazione della classe</b>   | Pag.8      |
| 3.1 Composizione del Consiglio di classe e continuità  | Pag.8      |
| 3.2 Composizione e storia della classe   | Pag.9-11   |
| <b>4.Indicazioni generali sull'attività didattica</b>  | Pag.12     |
| 4.1 Metodologie e strategie didattiche   | Pag.12     |
| 4.2 Mezzi e Strumenti  | Pag.12     |
| 4.3 Attività di recupero e potenziamento   | Pag.13     |
| 4.4 Percorsi per le competenze trasversali e per l'orientamento (ex ASL)                                   | Pag. 13-27 |
| <b>5. Attività, progetti di ampliamento dell'offerta formativa</b>   | Pag. 28    |
| 5.1 Percorsi di Cittadinanza e Costituzione  | Pag. 28    |
| 5.2 Attività di ampliamento dell'offerta formativa   | Pag.29     |
| <b>6. Verifica e valutazione</b>   | Pag. 30    |
| 6.1 Criteri per l'attribuzione del voto di condotta  | Pag. 31    |
| 6.2 Griglia di misurazione degli apprendimenti   | Pag. 32    |
| 6.3 Criteri di valutazione finale per gli scrutini e per l'attribuzione del credito formativo e scolastico | Pag. 33    |
| 6.4 Criteri di accettazione dei crediti scolastici   | Pag.34 -35 |
| <b>7. Simulazione delle prove d'esame</b>  | Pag.36     |

## 1. DESCRIZIONE DEL CONTESTO GENERALE

### 1.1 PRESENTAZIONE ISTITUTO

L'Istituto Superiore "Duca Abruzzi – Libero Grassi" inizia il suo percorso istituzionale il 1° settembre 2013, in seguito al dimensionamento dell'Istituto Tecnico Commerciale Geometra e Turismo "Duca Abruzzi" e dell'Istituto Tecnico Commerciale Statale "Libero Grassi".

L'Istituto ha sede in via Fazio 1.

Sulla base del Riordino degli Istituti Tecnici e dei Licei (DPR n. 88 e 89 del 15 marzo 2010) l'Istituto ha attivato i seguenti indirizzi di studi:

- Liceo Scientifico opzione "Scienze Applicate"
- Liceo Scientifico tradizionale
- Indirizzo tecnico - settore Economico, "Amministrazione, Finanza e Marketing", "Turismo",
- Indirizzo tecnico - settore Tecnologico, "Costruzioni, Ambiente e Territorio".

Per la realizzazione del Piano dell'Offerta Formativa assumono particolare importanza sia la formazione e l'aggiornamento del personale, in tutti i suoi aspetti didattici, disciplinari e organizzativi, sia la funzionalità delle strutture e degli ambienti di apprendimento.

### 1.2 QUADRO DEGLI AGGIORNAMENTI NORMATIVI

Con la pubblicazione del **D.M. 37 del 18 gennaio 2019** si aggiunge un ulteriore tassello nel mosaico che comporrà il quadro del rinnovato esame di Stato al termine della scuola secondaria di II grado così come prefigurato dalla seconda parte del **Decreto legislativo 62/2017 (artt. 12-21)**.

Gli altri due atti normativi di rilevanza, che accompagnano il percorso indicato dalla legge delega, sono la **nota Miur 3050 del 4-10-2018**, che ha dato le prime indicazioni sul riformato esame di Stato e contiene due importanti documenti di scenario, relativi uno alla definizione dei quadri di riferimento e alle griglie di valutazione per l'attribuzione dei punteggi, l'altro alla tipologia della prima prova scritta. Successivamente, il **D.M. 769** ha definito i Quadri di Riferimento per la redazione delle due prove scritte (caratteristiche, nuclei tematici fondamentali e obiettivi della prova), con gli indicatori relativi alle griglie di valutazione.

Il **D.M. 37/2019** fa riferimento alle seconde prove, alla definizione degli abbinamenti disciplinari che per il liceo scientifico prevedono: matematica-fisica.

## 2. INFORMAZIONI SUL CURRICOLO

### 2.1 PROFILO CULTURALE, EDUCATIVO E PROFESSIONALE DEI LICEI

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

Per raggiungere questi risultati occorre il concorso e la piena valorizzazione di tutti gli aspetti del lavoro scolastico:

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

**L’Opzione “Scienze Applicate”** lascia maggiore spazio alle materie scientifiche e fornisce allo studente competenze particolarmente avanzate negli studi afferenti alla cultura scientifico-tecnologica, con particolare riferimento alle scienze matematiche, fisiche, chimiche e biologiche e all’informatica e alle loro applicazioni. Il percorso didattico, potenziato nell’area delle scienze sperimentali, raccoglie l’eredità delle sperimentazioni scientifico-tecnologiche realizzate a partire dagli anni Novanta del secolo scorso.

### 2.2 COMPETENZE IN USCITA DELLO STUDENTE LICEALE ( SCIENTIFICO O.S.A)

A conclusione del percorso gli studenti dovranno:

#### 1. Area metodologica

- Aver acquisito un metodo di studio autonomo e flessibile, che consenta di condurre ricerche e approfondimenti personali e di continuare in modo efficace i successivi studi superiori, naturale prosecuzione dei percorsi liceali, e di potersi aggiornare lungo l’intero arco della propria vita.
- Essere consapevoli della diversità dei metodi utilizzati dai vari ambiti disciplinari ed essere in grado valutare i criteri di affidabilità dei risultati in essi raggiunti.

- Saper compiere le necessarie interconnessioni tra i metodi e i contenuti delle singole discipline.

## **2. Area logico-argomentativa**

- Saper sostenere una propria tesi e saper ascoltare e valutare criticamente le argomentazioni altrui. • Acquisire l'abitudine a ragionare con rigore logico, ad identificare i problemi e a individuare possibili soluzioni.
- Essere in grado di leggere e interpretare criticamente i contenuti delle diverse forme di comunicazione.

## **3. Area linguistica e comunicativa**

- Padroneggiare pienamente la lingua italiana e in particolare: o dominare la scrittura in tutti i suoi aspetti, da quelli elementari (ortografia e morfologia) a quelli più avanzati (sintassi complessa, precisione e ricchezza del lessico, anche letterario e specialistico), modulando tali competenze a seconda dei diversi contesti e scopi comunicativi; o saper leggere e comprendere testi complessi di diversa natura, cogliendo le implicazioni e le sfumature di significato proprie di ciascuno di essi, in rapporto con la tipologia e il relativo contesto storico e culturale; o curare l'esposizione orale e saperla adeguare ai diversi contesti.
- Aver acquisito, in una lingua straniera moderna, strutture, modalità e competenze comunicative corrispondenti almeno al Livello B2 del Quadro Comune Europeo di Riferimento.
- Saper riconoscere i molteplici rapporti e stabilire raffronti tra la lingua italiana e altre lingue moderne e antiche.
- Saper utilizzare le tecnologie dell'informazione e della comunicazione per studiare, fare ricerca, comunicare.

## **4. Area storico-umanistica**

- Conoscere i presupposti culturali e la natura delle istituzioni politiche, giuridiche, sociali ed economiche, con riferimento particolare all'Italia e all'Europa, e comprendere i diritti e i doveri che caratterizzano l'essere cittadini.
- Conoscere, con riferimento agli avvenimenti, ai contesti geografici e ai personaggi più importanti, la storia d'Italia inserita nel contesto europeo e internazionale, dall'antichità sino ai giorni nostri.
- Utilizzare metodi (prospettiva spaziale, relazioni uomo-ambiente, sintesi regionale), concetti (territorio, regione, localizzazione, scala, diffusione spaziale, mobilità, relazione, senso del luogo...) e strumenti (carte geografiche, sistemi informativi

geografici, immagini, dati statistici, fonti soggettive) della geografia per la lettura dei processi storici e per l'analisi della società contemporanea.

- Conoscere gli aspetti fondamentali della cultura e della tradizione letteraria, artistica, filosofica, religiosa italiana ed europea attraverso lo studio delle opere, degli autori e delle correnti di pensiero più significativi e acquisire gli strumenti necessari per confrontarli con altre tradizioni e culture.
- Essere consapevoli del significato culturale del patrimonio archeologico, architettonico e artistico italiano, della sua importanza come fondamentale risorsa economica, della necessità di preservarlo attraverso gli strumenti della tutela e della conservazione.
- Collocare il pensiero scientifico, la storia delle sue scoperte e lo sviluppo delle invenzioni tecnologiche nell'ambito più vasto della storia delle idee.
- Saper fruire delle espressioni creative delle arti e dei mezzi espressivi, compresi lo spettacolo, la musica, le arti visive.
- Conoscere gli elementi essenziali e distintivi della cultura e della civiltà dei paesi di cui si studiano le lingue.

#### **5. Area scientifica, matematica e tecnologica**

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

Gli studenti del percorso **Opzione Scienze Applicate** dovranno inoltre:

- aver appreso concetti, principi e teorie scientifiche anche attraverso esemplificazioni operative di laboratorio;
- elaborare l'analisi critica dei fenomeni considerati, la riflessione metodologica sulle procedure sperimentali e la ricerca di strategie atte a favorire la scoperta scientifica;
- analizzare le strutture logiche coinvolte ed i modelli utilizzati nella ricerca scientifica;

- individuare le caratteristiche e l'apporto dei vari linguaggi (storico-naturali, simbolici, matematici, logici, formali, artificiali);
- comprendere il ruolo della tecnologia come mediazione fra scienza e vita quotidiana;
- saper utilizzare gli strumenti informatici in relazione all'analisi dei dati e alla modellizzazione di specifici problemi scientifici e individuare la funzione dell'informatica nello sviluppo scientifico;
- saper applicare i metodi delle scienze in diversi ambiti.

Gli studenti del percorso **Opzione Scienze Applicate** dovranno inoltre:

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

Prospettive post diploma: Il "**Diploma Liceale**" costituisce titolo necessario per l'accesso all'Università e ai percorsi di istruzione e formazione tecnica superiore e mira a fornire agli allievi una preparazione appropriata per proseguire gli studi a livello universitario in qualunque ambito, in particolar modo in quelli fisico-matematico-ingegneristico, chimicom medico-biologico e agro-alimentare.

## 2.3 CURRICOLO DISCIPLINARE E QUADRO ORARIO

| DISCIPLINE   | Ore settimanali per classe |                |                      |                |                |
|--|----------------------------|----------------|----------------------|----------------|----------------|
|  | 1° biennio                 |                | 2° biennio e 5° anno |                |                |
|  | 1 <sup>a</sup>             | 2 <sup>a</sup> | 3 <sup>a</sup>       | 4 <sup>a</sup> | 5 <sup>a</sup> |
| <b>Liceo scientifico "Opzione scienze applicate": Attività e Insegnamenti Obbligatori di</b> |                            |                |                      |                |                |
| Lingua e letteratura italiana  | 4                          | 4              | 4                    | 4              | 4              |
| Lingua e cultura inglese   | 3                          | 3              | 3                    | 3              | 3              |
| Storia e Geografia   | 3                          | 3              |                      |                |                |
| Storia e Filosofia   |                            |                | 4                    | 4              | 4              |
| Matematica*  | 5                          | 4              | 3                    | 3              | 3              |
| 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              |
| Insegnamento Religione Cattolica o attività alternative                                      | 1                          | 1              | 1                    | 1              | 1              |
| <b>Totale complessivo ore settimanali</b>  | <b>27</b>                  | <b>27</b>      | <b>30</b>            | <b>30</b>      | <b>30</b>      |

## 3 DESCRIZIONE SITUAZIONE DELLA CLASSE

### 3.1 COMPOSIZIONE DEL CONSIGLIO DI CLASSE E CONTINUITA'

| DISCIPLINA                             | DOCENTE                 | CONTINUITÀ   | COMMISSARIO INTERNO |
|--|-------------------------|--------------|---------------------|
| Lingua e Letteratura italiana – Storia | Adele Maria Giglio      | Triennio     | NO                  |
| Lingua e Cultura inglese               | Adriana Di Marco        | Triennio     | NO                  |
| Matematica                             | Angelica Zicari         | Triennio     | SI                  |
| Fisica                                 | Marco Capodici          | 5° anno      | SI                  |
| Filosofia                              | Vincenzo Isaia          | 5° anno      | SI                  |
| Informatica                            | Concetta Maria Fiduccia | Triennio     | NO                  |
| Scienze naturali                       | Angelo Pellegrino       | Triennio     | NO                  |
| Disegno e Storia dell'Arte             | Gaetano Di Fede         | 5° anno      | NO                  |
| Scienze motorie e sportive             | Chiara Rotolo           | 4° e 5° anno | NO                  |
| IRC                                    | Rosalia Schiavo         | Triennio     | NO                  |



### 3.2 COMPOSIZIONE E STORIA DELLA CLASSE

#### ELENCO ALUNNI DELLA CLASSE

#### V. Allegato A

#### PROSPETTO DATI DELLA CLASSE NEL TRIENNIO

| ANNO SCOLASTICO | CLASSE | ISCRITTI | PROVENIENZA   | PROMOSSO A GIUGNO | PROMOSSO A SETTEMBRE | NON PROMOSSO |
|-----------------|--------|----------|---|-------------------|----------------------|--------------|
| 2016/17         | III C  | 11       | 5 IIA L.S.<br>2 IIIA L.S:<br>5 da altri Istituti<br>1 IIA Turismo | 5                 | 2                    | 1            |
| 2017/18         | IV C   | 19       | 7 dalla III C LS<br>12 da altro istituto                          | 8                 | 6                    | 4            |
| 2018/19         | V C    | 13       | 13 dalla IVC LS   | -----             | -----                | -----        |

#### PROFILO DELLA CLASSE

##### Composizione

La classe, costituita da 13 alunni -9 maschi e 4 femmine-, un alunno si è trasferito in altro Istituto in data 17 gennaio u.s., nel corso del triennio ha spesso variato fisionomia: si sono registrati casi di alunni non promossi, e altri provenienti da altre scuole o sezioni, che via via negli anni si sono aggiunti al gruppo originario (cfr. prospetto).

##### Dati relativi al comportamento e alla socializzazione

La classe ha maturato un discreto livello di socializzazione interna; sul piano disciplinare le studentesse e gli studenti mostrano nel complesso di saper improntare il proprio comportamento alle norme che regolano la vita sociale a scuola; tuttavia alcuni studenti non sempre hanno avuto un comportamento corretto e responsabile e i loro rapporti con gli insegnanti a volte non hanno tenuto conto del rispetto reciproco dei ruoli nell'ambito del dialogo educativo. La classe nel suo complesso ha mostrato una graduale crescita sia sotto il profilo cognitivo che affettivo relazionale. Nel triennio quasi tutti gli studenti hanno evidenziato: adeguato interesse nei confronti delle diverse discipline; motivazione generalmente costante allo studio e regolarità nella partecipazione alle attività didattiche.

Ai fini informativi generali legati al profilo della classe è necessario precisare che il Consiglio di classe ha subito mutamenti, spesso significativi, ogni anno e che solo alcuni docenti si trovano in situazione di continuità didattica.

La frequenza delle lezioni è stata nel complesso regolare, tranne per alcuni alunni che potrebbero anche andare in deroga per motivi di salute debitamente documentati.

## Svolgimento del percorso di studio

Come si deduce dalla tabella di sintesi, la continuità didattica è stata garantita non per tutti gli insegnamenti, in particolar modo per la Fisica ma anche per la Filosofia e il Disegno e la Storia dell'Arte (il cambio spesso è avvenuto ad anno scolastico cominciato). Nel corso tre anni il Consiglio di classe ha operato all'insegna dell'arricchimento delle conoscenze disciplinari e del potenziamento sia delle competenze specifiche delle singole materie, sia di quelle trasversali, con particolare attenzione allo sviluppo delle capacità di rielaborazione ed esposizione personale, di contestualizzazione, di analisi e sintesi, di argomentazione, di approfondimento e problematizzazione di quanto oggetto di studio, di riflessione autonoma e critica, senza mai trascurare le attività di recupero e di sostegno rivolte al progressivo consolidamento delle capacità degli studenti più deboli.

Gli studenti della classe, caratterizzati da tempi e stili di apprendimento diversi, hanno partecipato alle attività proposte dai docenti e, in generale, al dialogo educativo in modo differenziato sulla base delle proprie motivazioni e interessi. Si rileva una certa passività degli alunni che ha reso a volte difficile il necessario feedback durante l'attività didattica, pur non mancando studenti dotati di buone capacità e di interessi culturali. L'attenzione e la partecipazione hanno permesso in generale agli studenti di esprimere le proprie esigenze formative e di valorizzare le proprie potenzialità realizzando una progressiva crescita umana e culturale, ma talvolta la propensione di alcuni alla distrazione e alla perdita della concentrazione, nonché la tendenza a evadere le consegne e a finalizzare lo studio alle verifiche formali, hanno rallentato e complicato l'attività didattica.

Per il raggiungimento degli obiettivi prefissati i docenti hanno utilizzato più metodi: dalla lezione frontale interattiva alla flipped classroom, non trascurando il costante apporto dell'interazione con gli studenti e avvalendosi di lavori di gruppo per attività di ricerca e approfondimento. Sono stati utilizzati i laboratori dell'Istituto a sussidio e integrazione della trattazione teorica.

Particolare cura i docenti hanno posto nel far comprendere la natura unitaria del sapere, riconducendo ogni disciplina ai suoi fondamenti epistemologici, e nel far superare agli allievi il pregiudizio circa la separazione tra sapere scientifico e discipline umanistiche.

Il Consiglio di classe ha stimolato l'apprendimento proponendo agli studenti diversi temi legati alla realtà attuale su cui far convergere le scelte programmatiche delle singole discipline, proprio per permettere agli studenti di ricercare autonomamente, con l'aiuto dei docenti, l'interazione tra i vari nodi concettuali che compongono il sistema delle conoscenze.

Ciò ha permesso alla maggior parte degli alunni di sviluppare capacità critiche e di imparare a cogliere le relazioni tra diversi aspetti dei saperi, in modo da poter individuare in vista dell'esame percorsi di approfondimento a carattere pluridisciplinare, partendo da un input dato.

Alcuni alunni, tuttavia, utilizzano ancora un apprendimento piuttosto mnemonico a causa di un metodo di studio non proiettato alla personalizzazione e alla rielaborazione consapevole delle conoscenze.

Inoltre i docenti hanno messo in luce nell'insegnamento della propria materia la dimensione orientativa, intesa come sviluppo della capacità di compiere scelte consapevoli e responsabili, fondate sulla conoscenza di

sé e della realtà. Nel corso dell'ultimo anno il Consiglio di classe ha favorito l'attività di orientamento in uscita, al fine di rendere gli studenti più sicuri nella scelta del loro percorso formativo e professionale.

Esiti formativi relativi a partecipazione, impegno, conseguimento degli obiettivi programmati

Il bilancio complessivo del percorso formativo si può considerare nel complesso positivo: tutti gli studenti, ciascuno in relazione alle proprie motivazioni, attitudini e condizioni di partenza, hanno partecipato alle attività e hanno realizzato un personale processo di maturazione culturale e umano anche se, in alcune discipline caratterizzanti, la consistenza delle competenze minime in entrata è apparsa un poco al di sotto degli standard d'ingresso di una quinta liceo scientifico, dovuta anche al cambio di docenti durante il corrente anno scolastico. Il Consiglio di Classe ha attuato in itinere il sistematico recupero di alcune conoscenze irrinunciabili del percorso di quarta.

La classe presenta il profilo qui di seguito declinato:

pochi studenti evidenziano un pieno raggiungimento degli obiettivi, infatti hanno nel corso del triennio acquisito un metodo di studio autonomo e mostrato partecipazione e impegno costanti; questi hanno saputo unire alle capacità personali e alla curiosità intellettuale uno studio assiduo e metodico, arricchito dalla partecipazione a numerose iniziative di approfondimento extracurricolare, raggiungendo una preparazione di ottimo livello: questi studenti hanno acquisito in quasi tutti gli ambiti disciplinari ampie conoscenze; hanno sviluppato buone capacità sia in ambito logico-formale sia in campo applicativo; possiedono consolidate competenze linguistico-comunicative e autonome capacità di problematizzazione, argomentazione e critica; un piccolo gruppo di studenti, pur non pervenendo a brillanti risultati in tutte le discipline, ha comunque raggiunto un apprezzabile livello complessivo di preparazione, acquisendo valide conoscenze e sviluppando una buona autonomia operativa e capacità di approfondimento e riflessione critica;

un terzo gruppo poi è costituito da studenti caratterizzati sì da adeguate capacità e interessi culturali, ma insufficienti a controbilanciare la facile propensione alla distrazione e alla perdita della concentrazione che talora ha inficiato il risultato globale; infine alcuni allievi hanno sviluppato un metodo di lavoro non sempre efficace, tuttavia hanno compiuto uno sforzo per migliorare il proprio profitto, andando al di là di una mera preparazione manualistica; al contrario di altri che, a causa di una certa superficialità o irregolarità nell'impegno, non hanno valorizzato pienamente le proprie potenzialità ed evidenziano carenze nella preparazione e nell'applicazione delle conoscenze in una o più discipline, in particolare dell'area fisico-matematica.

In conclusione si può ritenere che dall'inizio del triennio ad oggi la classe ha compiuto un sensibile percorso di crescita sia sul piano dell'apprendimento che su quello dell'interesse; gli studenti hanno, nel complesso, raggiunto gli standard fissati e hanno conseguito un livello di preparazione adeguato rispetto ai livelli di partenza e al grado di impegno manifestato. Anche per gli alunni che hanno incontrato maggiori difficoltà il percorso scolastico ha comunque fortemente contribuito allo sviluppo della loro personalità, tenuto conto di complesse e critiche situazioni di partenza.

I rapporti scuola-famiglia sono stati sempre costanti e produttivi in quanto hanno contribuito alla crescita formativa degli alunni.

## 4. INDICAZIONI GENERALI SULL' ATTIVITA' DIDATTICA

### 4.1 METODOLOGIE E STRATEGIE DIDATTICHE

Nelle varie fasi dell'attività didattica sono state alternate e integrate diverse strategie di intervento.

Intendendo la gestione della classe come comunità ermeneutica, la lezione frontale è stata integrata dal feedback continuo e dall'uso di supporti audiovisivi e multimediali. Si sono effettuate analisi di testi e documenti, attività di problem - solving, attività di gruppo e di ricerca personale, promuovendo l'uso di tecnologie informatiche.

Lo studio delle discipline di indirizzo è stato supportato da attività di laboratorio, che hanno consentito ai discenti di sperimentare concretamente i principi della metodologia della ricerca, di coniugare gli aspetti teorici e pratici, di incrementare la motivazione.

I sussidi didattici sono stati scelti in relazione alla metodologia e agli obiettivi prescelti.

Sono stati privilegiati i libri di testo cui sono stati affiancati testi normativi, materiali elaborati dai singoli insegnanti e sussidi audiovisivi e multimediali.

Gli spazi utilizzati sono stati quelli messi a disposizione dell'istituto (palestra, biblioteca, laboratori scientifici, linguistici e informatici).

In relazione alle esigenze della classe, alle caratteristiche e ai bisogni degli alunni sono state utilizzate le seguenti metodologie didattiche:

|  |   |
|--|---|
| 1. Lezione frontale/interattiva anche in codocenza | X |
| 2. Lezione/discussione partecipata                 | X |
| 3. Lezione multimediale                            | X |
| 4. Lezione pratica                                 | X |
| 5. Lavoro di gruppo                                | X |
| 6. Didattica laboratoriale                         | X |
| 7. Ricerca-azione                                  | X |
| 8. Brain storming                                  | X |
| 9. Problem solving                                 | X |
| 10. Metodo dei casi                                | X |
| 11. Blended learning (uso piattaforma didattica)   | X |
| 12. Flipped classroom                              | X |
| 13. Cooperative learning                           | X |
| 14. Metacognizione                                 | X |

### 5.MEZZI E STRUMENTI

In relazione alle esigenze della classe ci si è avvalsi dei seguenti strumenti e supporti didattici:

|  |   |
|--|---|
| 1. Libri di testo                                  | X |
| 2. Strumenti informatici/ Piattaforma didattica    | X |
| 3. Sussidi audiovisivi/ Presentazioni multimediali | X |
| 4. Visione di film                                 | X |
| 5. Laboratori                                      | X |
| 6. Dispense ed appunti                             | X |
| 7. Giornali/riviste / siti web                     | X |

### 4.3 ATTIVITA' DI RECUPERO E POTENZIAMENTO

Le attività di recupero hanno accompagnato l'iter formativo. Laddove se ne è registrata l'esigenza, i docenti sono tempestivamente intervenuti nelle ore curricolari, ritornando sugli argomenti oggetto di difficoltà, rispondendo alle questioni poste dagli studenti, correggendo e discutendo esercitazioni e prove di verifica, e predisponendo e realizzando specifiche attività di recupero.

In sede di scrutinio del primo trimestre si è proceduto, per delibera collegiale, alla segnalazione degli alunni che presentavano carenze più o meno gravi nelle discipline e alla comunicazione alla famiglie in merito alle modalità di recupero. (recupero autonomo o a cura della famiglia, sportelli didattici attivati in orario extracurricolare). Nel corso del secondo trimestre il Consiglio di Classe ha verificato il superamento o meno delle carenze riscontrate nel primo trimestre. Il potenziamento è stato favorito attraverso lavori di approfondimento individuale e la partecipazione degli studenti interessati alle attività di ampliamento formativo proposte dalla scuola.

### 4.4 PERCORSI PER LE COMPETENZE TRASVERSALI E L'ORIENTAMENTO (EX ASL ) ATTIVITÀ NEL TRIENNIO

L'alternanza scuola lavoro ridefinita dalla legge 13 luglio 2015 n. 107 e modificata dalla legge di bilancio 2019 intervenendo riducendone il monte ore da svolgere negli ultimi tre anni e modificandone il nome con nota del MIUR n. 3380 dell'8 febbraio 2019, ha fornito indicazioni in merito: dal corrente anno scolastico ha cambiato denominazione assumendo quella di "percorsi per le competenze trasversali e per l'orientamento", quindi con un nuovo monte ore e nel nostro caso **non inferiore a 90 ore** nel secondo biennio e nel quinto anno dei licei. La riduzione del monte ore mi ha portato, d'accordo con il consiglio di classe, a rimodulare la durata dei percorsi già progettati e svolti e quindi ritenuti sufficienti per la classe V<sup>C</sup> liceo scientifico OSA.

I suddetti percorsi hanno fornito agli studenti modalità di apprendimento mirate a perseguire le seguenti finalità

- Collegare la formazione in aula con l'esperienza pratica in ambienti operativi reali
- Favorire l'orientamento dei giovani valorizzandone le vocazioni personali
- Arricchire la formazione degli allievi con l'acquisizione di competenze spendibili nel mercato del lavoro
- Realizzare un collegamento tra l'Istituzione scolastica, il mondo del lavoro e la Società.

### ATTIVITA' DEL TUTOR SCOLASTICO

Il tutor scolastico, prof.ssa Maria Concetta Fiduccia per gli anni scolastici 2017/2018 e 2018/2019, ha elaborato insieme al Consiglio di classe dell'anno scolastico 2017/2018 il progetto iniziale e ha assistito e guidato gli studenti nei percorsi per le competenze trasversali e per l'orientamento rapportandosi con i tutor esterni e i coordinatori interni della commissione alternanza scuola lavoro; ha monitorato le attività e affrontato le criticità che sono emerse dalle stesse; ha valutato, comunicato e valorizzato gli obiettivi raggiunti e le competenze progressivamente sviluppate (con i tutor esterni). Infine ha collaborato alle attività di monitoraggio e valutazione dei percorsi e della relativa documentazione. Per l'anno scolastico 2018/2019 alcuni studenti della quinta C

liceo scientifico O.S.A. hanno aderito alle iniziative proposte nel progetto sulla Unione Europea e le sue implicazioni storiche, economiche , nonché sulle opportunità lavorative che l'unione europea offre agli alunni in uscita.

## **SINTESI DELLE ATTIVITA' E TABELLE DEI PERCORSI SVOLTI NEGLI ANNI SCOLASTICI:**

**2016/2017, 2017/2018, 2018/2019**

I tutor scolastici di terza e quarta C liceo scientifico O.S.A., oggi quinta C , rispettivamente il prof. Pellegrino per l'anno scolastico 2016/2017 e la prof. Fiduccia per gli anni scolastici 2017/2018 e 2018/2019, con la collaborazione dei rispettivi Consigli di classe hanno predisposto i progetti indicando obiettivi, descrizione delle attività e calendari di massima; le ore dedicate ai percorsi sono descritte nei rendiconti redatti dai suddetti tutor. In fase conclusiva gli studenti hanno compilato le schede di valutazione delle attività svolte.

### **Consuntivo ASL Classe 3 C LS Tutor. Prof. A. Pellegrino Anno scolastico 2016-2017**

Premessa

Il presente documento presenta, in forma sintetica, i dati relativi ai percorsi di ASL svolti dalla Classe 3 C L.S., durante il periodo scolastico **2016-2017**

La Classe ha partecipato ai percorsi di alternanza di seguito riportati.

Percorso 1 **Laboratorio multidisciplinare di scienze**

Percorso 2 **Laboratorio La sabbia: La Terra in grani dalla riva del mare alla profondità degli oceani**

Percorso 3 **Laboratorio Il DNA: una semplice esaltazione mediatica?**

Scheda di sintesi

| Cognome e Nome                       | Azienda o percorso | Ore di Stage effettuale | Ore di progetto Integrato previste | Ore di progetto Integrato svolte |
|--------------------------------------|--------------------|-------------------------|------------------------------------|----------------------------------|
| B. M.                                | 3                  | 5                       | 60                                 | 55                               |
| B.A.( trasferito in altro Istituto ) | 3                  | 8                       | 60                                 | 55                               |
|                                      | 2                  | 20                      | 28                                 | 5                                |
| C. M.                                | 3                  | 8                       | 60                                 | 55                               |
|                                      | 2                  | 20                      | 28                                 | 5                                |
| Di L. A.                             | 3                  | 0                       | 28                                 | 0                                |
| D'O. G.                              | 1                  | 25                      | 60                                 | 55                               |
|                                      | 3                  | 3                       | 60                                 | 0                                |
| P. L.                                | 3                  | 8                       | 60                                 | 55                               |
| S.A.V.                               | 3                  | 20                      | 60                                 | 55                               |
| V. D.                                | 1                  | 25                      | 60                                 | 55                               |
|                                      | 3                  | 13                      | 60                                 | 0                                |

### Breve descrizione dell'andamento di ciascun percorso

#### Percorso 1 Laboratorio multidisciplinare di scienze

Il laboratorio prevedeva un approccio alle scienze da differenti punti di vista. Il gradimento è stato scarso sebbene alcuni moduli siano risultati più graditi rispetto ad altri. Gli studenti hanno lamentato l'aspetto eccessivamente teorico e trasmissivo degli incontri, gli orari e la disorganizzazione.

#### Percorso 2 Laboratorio La sabbia: La Terra in grani dalla riva del mare alla profondità degli oceani

Il laboratorio prevedeva lo studio dei sedimenti sabbiosi e la loro classificazione; era previsto che gli alunni operassero direttamente : dal prelievo del campione in spiaggia alla classificazione in laboratorio. E' stato apprezzato il lavoro in gruppo e l'entusiasmo del tutor d'aula mentre sono stati lamentati i tempi troppo lunghi.

#### Percorso 3 Laboratorio Il DNA: una semplice esaltazione mediatica?

Il laboratorio prevedeva la ricerca di tracce biologiche utili ai fini forensi all'interno della scena di un crimine; era prevista una dimostrazione pratica durante la cerimonia di presentazione di un nuovo corso di laurea in biologia forense. I ragazzi hanno apprezzato le attività proposte trovandole interessanti e stimolanti .

#### Scheda progetto Integrato

| Materia coinvolta   | Docente       | Ore previste | Ore Effettuate |
|---------------------|---------------|--------------|----------------|
| ITALIANO            | A.M. Giglio   | 10           | 5              |
| INFORMATICA         | C.M. Fiduccia | 10           | 10             |
| BIOLOGIA            | A. Pellegrino | 40           | 40             |
| SCIENZE DELLA TERRA | A. Pellegrino | 12           | 5              |

### PERCORSI EFFETTUATI DAGLI ALUNNI PROVENIENTI DA ALTRE SCUOLE ANNO SCOLASTICO 2016/2017

|   |  |  |                            |
|---|--|--|----------------------------|
| A.L.<br>Istituto Cannizzaro di Palermo        | 1. Stage di archeologia<br>2. Analisi del territorio al fine di conoscere il territorio, laboratorio di biologia cellulare e molecolare  | Dal 02/05/2017 al 04/05/2017<br><br>Dal 15/02/2016 Al 14/06/2017 | n. ore 20<br><br>n. ore 80 |
| DI L. L.<br>Istituto Antonio Roiti di Ferrara | 1. Percorso formazione generale del lavoro<br>2. "Vasi comunicanti-valorizzazione del sistema di comunicazione con il territorio" valorizzazione del sistema museale di ateneo - formazione di guide scientifiche junior | Dal 08/03/2017 Al 15/03/2017                                     | n. ore 4<br><br>n. ore 158 |
| C. N.<br>Istituto Ettore Maiorana di Palermo  | 1. Conoscenza, promozione dei beni culturali del territorio  | Dal 16/09/2016 Al 07/07/2017                                     | n.ore 54                   |

|   |   |                                 |           |
|---|---|---------------------------------|-----------|
| G. D.<br>Istituto Ettore Maiorana<br>di Palermo | 1. Conoscenza, promozione<br>dei beni culturali del<br>territorio | Dal 16/09/2016<br>Al 07/07/2017 | n. ore 46 |
| M. A.<br>Istituto Ettore Maiorana<br>di Palermo | 1. Conoscenza, promozione<br>dei beni culturali del<br>territorio | Dal 16/09/2016<br>Al 07/07/2017 | n. ore 46 |
| M. G.<br>Istituto Ettore Maiorana<br>di Palermo | 1. Conoscenza, promozione<br>dei beni culturali del<br>territorio | Dal 16/09/2016<br>Al 07/07/2017 | n. ore 71 |
| S. W.<br>Istituto Ettore Maiorana<br>di Palermo | 1. Conoscenza, promozione<br>dei beni culturali del<br>territorio | Dal 16/09/2016<br>Al 07/07/2017 | n. ore 44 |
| V. V.<br>Istituto Ettore Maiorana<br>di Palermo | 1. Conoscenza, promozione<br>dei beni culturali del<br>territorio | Dal 16/09/2016<br>Al 07/07/2017 | n. ore 32 |

**Consuntivo ASL Classe IV C Liceo scientifico O.S.A. anno scolastico 2017/2018  
Tutor scolastico Prof. Concetta Maria Fiduccia**

**Premessa**

Il presente documento presenta, in forma sintetica, i dati relativi ai percorsi di ASL effettuati dalla Classe IV sez.C Liceo scientifico opzione scienze applicate, durante l'anno scolastico 2017-2018. La Classe ha partecipato ai percorsi di alternanza di seguito riportati

**Percorso 1: UNIPA DIPARTIMENTO DI MATEMATICA**

**Percorso 2: BIBLIOTECA COMUNALE**

**Percorso 3: CROCE ROSSA DI PALERMO**

**Percorso 4: INTERNATIONAL VILLAGE SLOVACCHIA**

**Percorso 5: SALVIAMO IL PIANETA: AGENDA 2030 PER LO SVILUPPO SOSTENIBILE**

**Breve descrizione dell'andamento di ciascun percorso**

|  |   |
|--|---|
| Percorso 1<br>UNIPA DIPARTIMENTO DI MATEMATICA | Il percorso ha riguardato la costruzione di modelli matematici e attività di cifratura e decifratura di testi seguendo un percorso storico. Gli studenti hanno mostrato difficoltà a seguire la prima fase del percorso, mentre si sono appassionati per le lezioni di crittografia . |
| Percorso 2 BIBLIOTECA COMUNALE                 | Il percorso ha riguardato un settore di cultura generale, ha suscitato un discreto interesse per la struttura riguardante la biblioteca comunale e la catalogazione del materiale bibliografico.  |



|   |   |
|---|---|
| Percorso 3 CROCE ROSSA DI PALERMO   | Il percorso ha riguardato un'area di interesse sociale e in modo specifico i corsi di primo soccorso.   |
| Percorso 4 INTERNATIONAL VILLAGE SLOVACCHIA                                   | Il percorso ha riguardato un'area di interesse sulle lingue straniere in una struttura ospitante : International Village e avente come oggetto attività di work shop in lingua inglese.   |
| Percorso 5<br>SALVIAMO IL PIANETA: AGENDA 2030<br>PER LO SVILUPPO SOSTENIBILE | Il percorso ha avuto come obiettivo di avviare gli studenti alla conoscenza di “Agenda 2030 per lo sviluppo sostenibile”; inoltre ha mirato a sviluppare la capacità di ricerca, analisi, comunicazione, sintesi, efficacia e creatività di fronte alle più importanti sfide che l'umanità si accinge ad affrontare. Gli alunni si sono interfacciati con alcuni rappresentanti del club per l'Unesco di Palermo e operatori del settore. |

#### Scheda di sintesi

| Cognome e Nome | Azienda o percorso   | DATE   | Ore di Stage Effettuate A.S. 2017/2018 | Ore di prog. Integrato effettuate | Ore svolte a.s. 2016/17 | <u>TOTALE</u> |
|----------------|--|--|--|-----------------------------------|-------------------------|---------------|
| 1. A. L.       | UNIPA:<br>1.modelli matematici<br>n.ore 20 +<br><br>prog integrato :<br>n. ore 6<br>matematica<br><br>2.crittografia<br>n. ore 15<br><br>3.biblioteca comunale<br>n. ore 50 +<br>prog.<br>Integrato :<br>n. ore 10 di italiano<br>n. ore 6 di informatica<br>n. ore 6 di scienze motorie | Dal<br>12/02/2018<br>al<br>19/02/2018<br><br>da gennaio<br>2018 a giugno<br>2018<br><br>dal<br>20/02/2018<br>al<br>28/02/2018<br><br>dal<br>01/03/2018<br>dal<br>05/05/2018<br><br>da gennaio a<br>giugno 2018 | 85                                     | 28                                | 81                      | <u>194</u>    |
| 2. B.M.        | 1.Croce rossa italiana   |  | 0                                      | 28                                | 123                     | <u>123</u>    |

|          |  |  |    |    |       |            |
|----------|--|--|----|----|-------|------------|
|          | Progetto integrato:<br>n ore 6<br>matematica<br>n ore 10<br>italiano<br>n ore 6<br>informatica n.<br>ore 6 scienze<br>motorie  |  |    |    |       |            |
| 3. B. A. | 1.croce rossa italiana<br>n. ore 18 +<br>progetto integrato:<br>n. ore 6 di scienze motorie<br>n.ore 6 di informatica<br>n. ore 16 di scienze<br>n. ore 6 di matematica<br>n ore 10 italiano | dal<br>04/05/2018<br>Al<br>18/05/2018<br><br>da gennaio a giugno 2018                          | 18 | 44 | 88+12 | <u>162</u> |
| 4. C. M. | 1.Croce rossa italiana n. ore 18 +<br>progetto integrato:<br>n. ore 6 di scienze motorie<br>n.ore 6 di informatica<br>n. ore 16 di scienze<br>n. ore 6 di matematica<br>n ore 10 italiano    | dal<br>04/05/2018<br>Al<br>18/05/2018<br><br>da gennaio a giugno 2018                          | 18 | 44 | 88+12 | <u>162</u> |
| 5. C. N. | UNIPA:<br>1.modelli matematici n. ore 20 +<br><br>progetto integrato<br>n. 6 ore matematica<br><br>2.crittografia<br>n. ore 15   | dal<br>12/02/2018<br>Al<br>19/02/2018<br><br>da gennaio a giugno 2018<br><br>dal<br>20/02/2018 | 98 | 44 | 54    | <u>196</u> |

|         |   |   |     |    |  |            |
|---------|---|---|-----|----|--|------------|
|         | <p>3.biblioteca comunale n. ore 45 + progetto integrato: 10 ore di italiano 6 ore informatica</p> <p>4.Croce rossa italiana n ore 18 progetto integrato: 16 ore scienze 6 ore scienze motorie</p>   | <p>Al 28/02/2018 dal 01/03/2018 Al 05/05/2018 da gennaio a giugno 2018</p> <p>dal 04/05/2018 al 18/05/2018 da gennaio a giugno 2018</p>   |     |    |  |            |
| 6. C.M. | <p>UNIPA:<br/>1.modelli matematici n. ore 20<br/>Progetto integrato: n. ore 6 matematica</p> <p>2.crittografia n. ore 10</p> <p>3. club per l'UNESCO di Palermo n. ore 94</p> <p>4.biblioteca comunale n. ore 43 + progetto integrato: 6 ore informatica 10 ore italiano</p> <p>5. Croce rossa italiana n. ore 18</p> | <p>Dal 12/02/2018 Al 19/02/2018 Da gennaio a giugno 2018</p> <p>Dal 20/02/2018 al 28/02/2018</p> <p>Dal 24/10/2017 al 25/05/2018</p> <p>Dal 01/03/2018A l 10/05/2018 Da gennaio a giugno 2018</p> <p>Dal 04/05/2018A l 18/05/2018</p> | 197 | 44 |  | <u>229</u> |

|           |  |   |     |    |     |            |
|-----------|--|---|-----|----|-----|------------|
|           | + progetto integrato :<br>16 ore scienze<br>6 ore scienze motorie  | Da gennaio a giugno 2018  |     |    |     |            |
| 7. D.L.L. | Biblioteca comunale<br>N ore 45 +<br><br>Progetto integrato<br>n ore 10 italiano<br>n ore 6 informatica<br>n ore 6 matematica<br>n ore 6 scienze motorie                                 | Dal<br>01/03/2018<br>Al<br>10/05/2018<br><br>Da gennaio a giugno 2018   | 45  | 28 | 158 | <u>231</u> |
| 8. D'O.G. | 1. croce rossa italiana n ore 18 +<br><br>Progetto integrato:<br>n. ore 10 italiano<br>n ore 6 matematica<br>n ore 6 informatica n<br>ore 16 scienze<br>n ore 6 scienze motorie          | Dal<br>04/05/2018<br>Al<br>18/05/2018<br><br>Da gennaio a giugno 2018   | 18  | 44 | 83  | <u>145</u> |
| 9. F.G.   | UNIPA:<br>1.modelli matematici n. ore 20 +<br><br>Progetto integrato:<br>n ore 6 matematica<br><br>2.crittografia n ore 15<br><br>3.biblioteca comunale n ore 40+<br>progetto integrato: | Dal<br>12/02/2018<br>Al<br>19/02/2018<br><br>Da gennaio a giugno 2018<br><br>Dal<br>20/02/2018<br>Al<br>28/02/2018<br><br>Dal<br>01/03/2018<br>Al<br>10/05/2018 | 115 | 28 | 43  | <u>186</u> |

|          |   |   |    |    |    |            |
|----------|---|---|----|----|----|------------|
|          | n ore 10<br>italiano<br>n ore 6 scienze<br>motorie<br>n ore 6<br>informatica<br><br>4.stage in<br>Slovacchia n<br>ore 40  | Da gennaio a<br>giugno 2018<br><br>Dal<br>01/05/2018<br>Al<br>30/06/2018  |    |    |    |            |
| 10. G.D. | UNIPA: 1<br>modelli<br>matematici<br>n ore 20 +<br><br>progetto<br>integrato:<br>n ore 6<br>matematica<br><br>2.crittografia<br>N ore 15<br><br>3.biblioteca<br>comunale<br>N ore 45 +<br>Progetto<br>integrato:<br>n ore 6<br>informatica<br>n ore 10<br>italiano<br><br>4. croce rossa<br>italiana n ore 18<br>+<br><br>Progetto<br>integrato:<br>n ore 16<br>scienze<br>n ore 6 scienze<br>motorie | Dal<br>12/02/2018<br>Al<br>19/02/2018<br><br>Da gennaio a<br>giugno 2018<br><br>Dal<br>20/02/2018<br>Al<br>28/02/2018<br><br>Dal<br>01/03/2018<br>Al<br>10/05/2018<br><br>Da gennaio a<br>giugno 2018<br><br>Dal<br>04/05/2018<br>Al<br>18/05/2018<br><br>Da gennaio a<br>giugno 2018 | 98 | 44 | 46 | <u>188</u> |
| 11. M.A. | UNIPA:<br>1.modelli<br>matematici n<br>ore 20 +<br><br>Progetto<br>integrato:<br>n ore 6<br>matematica  | Dal<br>12/02/2018<br>al<br>19/02/2018<br><br>Da gennaio a<br>giugno 2018  | 98 | 44 | 56 | <u>198</u> |

|          |   |   |     |    |    |            |
|----------|---|---|-----|----|----|------------|
|          | <p>2.crittografia n ore 15</p> <p>3.biblioteca comunale n ore 45+</p> <p>Progetto integrato: n ore 6 informatica n ore 10 italiano</p> <p>4. Croce rossa italiana n ore 18 +</p> <p>Progetto integrato: n ore 16 scienze n ore 6 scienze motorie</p>  | <p>Dal 20/02/2018 Al 28/02/2018</p> <p>Dal 01/03/2018 al 10/05/2018</p> <p>Da gennaio a giugno 2018</p> <p>Dal 04/05/2018 Al 18/05/2018</p> <p>Da gennaio a giugno 2018</p>                                     |     |    |    |            |
| 12. M.G. | <p>UNIPA:</p> <p>1.modelli matematici n ore 20 +</p> <p>Progetto integrato: n ore 6 matematica</p> <p>2.crittografia n ore 10</p> <p>3.biblioteca comunale n ore 40+</p> <p>Progetto integrato: n ore 10 italiano n ore 6 informatica n ore 6 scienze motorie</p> <p>4.stage in Slovacchia n ore 40</p> | <p>Dal 12/02/2018 Al 19/02/2018</p> <p>Da gennaio a giugno 2018</p> <p>Dal 20/02/2018 Al 28/02/2018</p> <p>Dal 01/03/2018 Al 10/05/2018</p> <p>Da gennaio a giugno 2018</p> <p>Dal 01/05/2018 Al 30/06/2018</p> | 110 | 28 | 71 | <u>209</u> |

|          |  |  |    |    |            |            |
|----------|--|--|----|----|------------|------------|
| 13. P.L. | 1.Croce rossa italiana n ore 18+<br><br>Progetto integrato:<br>n ore 6 matematica<br>n ore 10 italiano<br>n ore 6 informatica<br>n ore 16 scienze<br>n ore 6 scienze motorie   | Dal 04/05/2018 al 18/05/2018<br><br>Da gennaio a giugno 2018   | 18 | 44 | 138+1<br>2 | <u>212</u> |
| 14. P.D. | UNIPA:<br>1.modelli matematici n ore 20+<br><br>Progetto integrato:<br>n ore 6 matematica<br><br>2.crittografia n ore 10<br><br>3.biblioteca comunale n ore 45+<br>Progetto integrato:<br>n ore 10 italiano<br>n ore 6 informatica<br><br>4. croce rossa italiana n ore 18 +<br><br>Progetto integrato:<br>n ore 16 scienze<br>n ore 6 scienze motorie | Dal 12/02/2018 Al 19/02/2018<br><br>Da gennaio a giugno 2018<br><br>Dal 20/02/2018 al 28/02/2018<br><br>Dal 01/03/2018 Al 10/05/2018<br><br>Da gennaio a giugno 2018<br><br>Dal 04/05/2018 Al 18/05/2018<br><br>Da gennaio a giugno 2018 | 93 | 44 | 68         | <u>205</u> |
| 15. R.V. | UNIPA:<br>1.modelli matematici n ore 20 +  | Dal 12/02/2018   | 93 | 44 | 63         | <u>200</u> |

|            |   |   |    |      |     |            |
|------------|---|---|----|------|-----|------------|
|            | <p>Progetto integrato: n ore 6 matematica</p> <p>2.crittografia n ore 10</p> <p>3.biblioteca comunale n ore 45 +</p> <p>Progetto integrato: n ore 10 italiano n ore 6 informatica</p> <p>4. croce rossa italiana n ore 18 +</p> <p>Progetto integrato: n ore 16 scienze n ore 6 scienze motorie</p> | <p>Al<br/>19/02/2018</p> <p>Da gennaio a giugno 2018</p> <p>Dal<br/>20/02/2018</p> <p>Al<br/>28/02/2018</p> <p>Dal<br/>01/03/2018</p> <p>Al<br/>10/05/2018</p> <p>Da gennaio a giugno 2018</p> <p>Dal<br/>04/05/2018</p> <p>Al<br/>18/05/2018</p> <p>Da gennaio a giugno 2018</p> |    |      |     |            |
| 16. S.A.V. | <p>Progetto integrato: n ore 6 matematica n ore 10 italiano n ore 6 informatica n ore 6 scienze motorie</p>   | <p>Da gennaio a giugno 2018</p>   |    | 28 ? | 158 | <u>186</u> |
| 17. S. W.  | <p>UNIPA:<br/>1.modelli matematici n ore 20+</p> <p>Progetto integrato: n ore 6 matematica</p> <p>2.crittografia n ore 10</p> <p>3.biblioteca comunale n ore 45</p>   | <p>Dal<br/>12/02/2018</p> <p>Al<br/>19/02/2018</p> <p>Da gennaio a giugno 2018</p> <p>Dal<br/>20/02/2018</p> <p>Al<br/>28/02/2018</p>   | 75 | 28   | 44  | <u>147</u> |



|           |  |   |     |    |    |            |
|-----------|--|---|-----|----|----|------------|
|           | + Progetto integrato:<br>n ore 10 italiano<br>n ore 6 informatica<br>n ore 6 scienze motorie   | Dal<br>01/03/2018<br>Al<br>10/05/2018<br><br>Da gennaio a giugno 2018   |     |    |    |            |
| 18. V. V. | UNIPA:<br>1.modelli matematici n ore 20 + Progetto integrato: n ore 6 matematica<br><br>2.crittografia n ore 10<br><br>3.biblioteca comunale n ore 45 + Progetto integrato: n ore 10 italiano<br>n ore 6 informatica<br><br>4.croce rossa italiana n ore 18 + Progetto integrato: n ore 16 scienze motorie<br><br>5.stage in Slovacchia n ore 40 | Dal<br>12/02/2018<br>Al<br>19/02/2018<br><br>Da gennaio a giugno 2018<br><br>Dal<br>20/02/2018<br>Al<br>28/02/2018<br><br>Dal<br>01/03/2018<br>Al<br>10/05/2018<br><br>Da gennaio a giugno 2018<br><br>Dal<br>04/05/2018<br>Al<br>18/05/2018<br><br>Da gennaio a giugno 2018<br><br>Dal<br>01/05/2018<br>Al<br>30/06/2018 | 133 | 44 | 32 | <u>209</u> |

**Consuntivo PCTO Classe V<sup>^</sup> C Liceo scientifico O.S.A. anno scolastico 2018/2019**  
**Tutor scolastico Prof. Concetta Maria Fiduccia**

Premessa

Il presente documento presenta, in forma sintetica, i dati relativi ai percorsi di PCTO effettuati dalla Classe V<sup>^</sup> sez. C Liceo scientifico opzione scienze applicate, durante l'anno scolastico 2018/2019

La Classe ha partecipato :

Percorso 1 **Progetto integrato ASL Palermo/Strasburgo**

**Breve descrizione dell'andamento del percorso a cui hanno partecipato 9/13 alunni**

|   |   |
|---|---|
| Percorso 1<br>progetto integrato ASL Palermo/Strasburgo | Il progetto di quest'anno ha riguardato l'Unione Europea e le sue implicazioni storico-economiche e culturali, nonché le opportunità lavorative che offre agli alunni in uscita. Meta dello stage è stata la città di Strasburgo con la visita all'Emiciclo, al Parlamentarium Simone Veil, la partecipazione a un gioco di ruoli previsto per le scuole al Parlamentarium. In occasione delle elezioni europee 2019 gli studenti hanno partecipato all'iniziativa web "stavolta voto". |
|---|---|

**Scheda di sintesi**

| Cognome e Nome | Azienda o percorso                        | DATE                | Ore di progetto Integrato effettuate | Anno scolastico 2018/2019 | TOTALE |
|----------------|---|---------------------|--------------------------------------|---------------------------|--------|
| A. L.          | progetto integrato ASL Palermo/Strasburgo | Febbraio/marzo 2019 |                                      | 40                        | 40     |
| B. M.          | progetto integrato ASL Palermo/Strasburgo | Febbraio/marzo 2019 |                                      | 40                        | 40     |
| C. N.          | progetto integrato ASL Palermo/Strasburgo | Febbraio/marzo 2019 |                                      | 40                        | 40     |
| C.M.           | progetto integrato ASL Palermo/Strasburgo | Febbraio/marzo 2019 |                                      | 40                        | 40     |
| D. L. L.       | progetto integrato ASL Palermo/Strasburgo | Febbraio/marzo 2019 |                                      | 40                        | 40     |
| M. A.          | progetto integrato ASL Palermo/Strasburgo | Febbraio/marzo 2019 |                                      | 40                        | 40     |

|       |   |                        |  |    |    |
|-------|---|------------------------|--|----|----|
| M. G. | progetto integrato<br>ASL<br>Palermo/Strasburgo | Febbraio/marzo<br>2019 |  | 40 | 40 |
| P. L. | progetto integrato<br>ASL<br>Palermo/Strasburgo | Febbraio/marzo<br>2019 |  | 40 | 40 |
| S.W.  | progetto integrato<br>ASL<br>Palermo/Strasburgo | Febbraio/marzo<br>2019 |  | 40 | 40 |

### ATTIVITA' DI MONITORAGGIO

Il monitoraggio dei percorsi per l'alternanza scuola lavoro, oggi denominati "Percorsi per le competenze trasversali e per l'orientamento" (PCTO), è avvenuto attraverso:

- La compilazione giornaliera di un diario di bordo
- La compilazione di un registro delle presenze
- Scheda di valutazione compilata dallo studente
- Scheda di valutazione compilata dal tutor esterno
- Rendiconto finale del tutor scolastico

#### VALUTAZIONE DEI TUTOR ESTERNI

Dall'analisi delle valutazioni espresse nelle schede specifiche per ogni alunno è emerso che gli studenti hanno dimostrato, in generale, buone capacità di comprensione e rispetto delle regole e dei ruoli in "azienda".

#### VALUTAZIONE DEL TUTOR INTERNO

Dall'analisi dei documenti riguardanti i percorsi per le competenze trasversali e per l'orientamento è risultata una buona collaborazione con gli Enti ospitanti grazie all'attenta supervisione dei Tutor aziendali. L'inserimento degli allievi nei contesti socio-aziendali è risultato buono e le attività si sono svolte in maniera conforme ai progetti formativi.

## 5. ATTIVITÀ, PROGETTI E PERCORSI DI CITTADINANZA E COSTITUZIONE

5.1 Il Consiglio di classe ha realizzato, in coerenza con gli obiettivi del PTOF e della C.M. n. 86/2010, le seguenti attività per l'acquisizione delle **competenze di Cittadinanza e Costituzione**:

| TITOLO  | BREVE DESCRIZIONE DEL PROGETTO  | ATTIVITA' SVOLTE, DURATA, SOGGETTI COINVOLTI   | COMPETENZE ACQUISITE   |
|---|---|--|--|
| <b>Una porta per l'Europa<br/>"I Can Vote"</b>  | Il progetto si è posto come obiettivo principale di far conoscere agli alunni la Storia e le Istituzioni dell'Unione Europea.<br>Inoltre, ha consentito di sensibilizzare gli alunni alla difesa del concetto di Democrazia e al valore civico e morale dell'espressione del voto.  | Viaggio a Strasburgo<br>21-25 marzo 2019<br>alunni partecipanti: 9/13<br>- Visita Parlamento Europeo<br>- Visita Consiglio dell'Unione Europea<br>- Visita del Memoriale Alsazia -Mosella<br>- Visita Linea Maginot<br>Attività codocenza Diritto-Storia:<br>- Origini e Istituzioni dell'Unione Europea | - Conoscere i valori, gli obiettivi e le politiche dell'Unione Europea<br>- Acquisire il valore e l'idea di Cittadino del mondo<br>- Acquisire consapevolezza dell'espressione democratica del voto<br>- Approfondire i nessi tra Passato e Presente in una prospettiva interdisciplinare  |
| I principi della Costituzione della Repubblica italiana   | L'attività di codocenza ha voluto far conoscere agli alunni in modo più approfondito i valori alla base della nostra Costituzione per modellare il loro comportamento ad una vita civile e sociale attiva e partecipe. Inoltre, sono stati messi in luce i nessi tra Passato e presente in una prospettiva interdisciplinare .  | Codocenza ( 10 ore) Diritto-Storia<br>- Struttura e principi fondamentali<br>- Il Parlamento<br>- Ruoli e poteri del Presidente della Repubblica<br>- Legge ordinaria: iter legis<br>- Formazione del Governo  | - Conoscere i valori alla base della nostra Costituzione<br>-modellare il proprio comportamento a tali valori<br>- partecipare attivamente alla vita civile e sociale<br>- Approfondire i nessi tra Passato e Presente in una prospettiva interdisciplinare  |
| <b>Progetto Educativo<br/>Antiviolenza</b><br><br>Educazione alla legalità ,<br>alle pari opportunità e al<br>contrasto del fenomeno<br>mafioso in un'ottica di<br>educazione alla cittadinanza | Il progetto ha perseguito le seguenti finalità :<br>-accrescere negli studenti la conoscenza e la valutazione critica della violenza in generale e delle mafie, del loro ruolo negativo nelle società nazionali, dei loro rapporti complessi con la realtà economica, sociale, istituzionale, politica;<br>- esaminare i vari aspetti dell'evoluzione di tali fenomeni anche alla luce dei nuovi orientamenti maturati a livello dell'Unione Europea. | Centro Studi " Pio La Torre"<br><br>Conferenze sui seguenti temi:<br>-Femminicidio e differenze di genere nell'affermazione dei diritti di cittadinanza nella società<br><br>-“La Globalizzazione delle mafie”.  | -Acquisire e interpretare criticamente dati e fonti sui temi trattati<br>- Agire in modo autonomo e responsabile nella vita sociale<br>-far valere i propri diritti, riconoscendo quelli altrui, le opportunità comuni, i limiti, le regole, le responsabilità di scelte altre.<br>- conoscere e combattere gli stereotipi di genere<br>- collegare gli eventi ai contesti globali e locali, in un rimando sia al territorio sia allo scenario internazionale. |

## 5.2 ATTIVITA' DI AMPLIAMENTO DELL'OFFERTA FORMATIVA

### PARTECIPAZIONE A PROGETTI DI ISTITUTO E ATTIVITÀ CURRICOLARI ED EXTRACURRICOLARI

Gli alunni nel corso del triennio hanno partecipato a varie esperienze integrative dei percorsi disciplinari, in particolare nell'arco dell'ultimo anno scolastico ( A.S.2018-19), hanno preso parte alle seguenti attività :

- Progetto Antiviolenza Conferenza: "Femminicidio e differenze di genere nell'affermazione dei diritti di cittadinanza nella società italiana"
- Progetto " Esperienza insegna" presso UNIPA - Tema : "Scienza e tecnologia: il cambiamento"
- Progetto educativo antiviolenza promosso dal **Centro Studi Pio La Torre Onlus**: interventi di educazione alla legalità, alle pari opportunità ed al contrasto del fenomeno mafioso in un'ottica di Educazione alla Cittadinanza

### PARTECIPAZIONE A VISITE GUIDATE E VIAGGI DI ISTRUZIONE

- Progetto integrato ASL/Viaggio d'Istruzione in Slovacchia (3 alunni) (A.S. 2017/18)
- Progetto integrato ASL/Viaggio d'Istruzione a Strasburgo (9 alunni) (A.S. 2018/19)

### PARTECIPAZIONE A CONFERENZE, FILM, SPETTACOLI, MOSTRE

- Conferenze e/o seminari organizzati in Istituto nel corrente a.s.
- Incontro referente Associazione "**Piera Cutino**" sul tema "**Talassemia**"
- Incontro referenti Associazione "**Serena a Palermo Onlus**" - promozione, diagnosi precoce ed educazione sanitaria relativa alle neoplasie alla mammella .
- Seminario : **Evoluzionismo e "Intelligent Design"** a cura del Fisico Molteni
- Seminari Informativi sul **Servizio Civile Nazionale** e di orientamento per selezione nelle Forze Armate
- Incontro con responsabili del **CRT** Sicilia sulla donazione degli organi
- Conferenza e Raccolta sangue **a. d. v. s.**
- Visione del film "**Balon**" di Pasquale Scimeca e partecipazione al dibattito
- Visione della mostra itinerante "**I giovani ricordano la Shoah**"  
La memoria attraverso i lavori degli alunni delle scuole italiane
- Giornata dello studente presso i "Cantieri Culturali della Zisa" (9 studenti)
- Giornata Erasmus in schools.
- Visita villino Florio e percorso storico-culturale sul Liberty a Palermo

### PARTECIPAZIONE AD ALTRE ATTIVITÀ

- Attività sportive e Campionati studenteschi (3°- 4°-5°anno)
- Attività di orientamento in entrata e in uscita (A. S. corrente)
- Corso di formazione in materia di sicurezza (A.S. corrente)
- "I Career Day": gli studenti incontrano gli attori del mondo della formazione universitaria e del lavoro (A. S. corrente)

### ATTIVITA' PCTO EX ASL ( A.S. corrente)

Nell' allegato E le tabelle **con i nominativi** degli allievi.

## 6. VERIFICA E VALUTAZIONE

Le prove di verifica sono state finalizzate al costante monitoraggio dei livelli di acquisizione degli obiettivi raggiunti dai singoli alunni.

Sono state utilizzate le seguenti tipologie di prova in riferimento alla normativa vigente:

- Verifiche orali e scritte
- Quesiti a scelta multipla
- Quesiti vero/falso
- Quesiti a completamento
- Trattazione sintetica d'argomenti
- Temi, riassunti, relazioni
- Risoluzione di problemi
- Lavori di gruppo
- Le diverse tipologie di scrittura previste per la prima prova dell'Esame di Stato
- Quesiti di matematica e fisica relativi alla seconda prova dell'Esame di Stato .

Le valutazioni sommative *in itinere* e finali hanno sempre tenuto conto, in relazione al livello della classe, dei seguenti indicatori:

- I progressi compiuti rispetto alla situazione di partenza
- L'integrazione tra gli aspetti cognitivi e non cognitivi del processo di formazione
- L'impegno
- La partecipazione alle attività curricolari ed extracurricolari
- L'attuazione di un efficace metodo di studio
- La realizzazione degli obiettivi programmati.

Le valutazioni degli apprendimenti delle singole discipline e del comportamento sono state attribuite facendo riferimento ai parametri stabiliti dalle linee guida contenute nel PTOF dell' Istituto, concordate nei Dipartimenti disciplinari e fatte proprie dal Consiglio di classe.

La classe ha partecipato, in qualità di **classe campione**, alle prove **Invalsi** nelle seguenti date:

- ITALIANO      12 MARZO 2019
- MATEMATICA 13 MARZO 2019
- INGLESE        14 MARZO 2019

Gli alunni assenti alle prove le hanno recuperate in date successive.

## 6.1 CRITERI DI ATTRIBUZIONE DEL VOTO DI CONDOTTA

Il voto di condotta è unico e si assegna, su proposta del docente che nella classe ha il maggior numero di ore di insegnamento, in base ad un giudizio complessivo espresso considerando gli indicatori della seguente griglia :

| Griglia di valutazione voto di condotta  |   |
|--|---|
| <b>10</b>  | <input type="checkbox"/> Comportamento maturo, collaborativo e rispettoso nei confronti di docenti e compagni, ruolo propositivo e trainante all'interno della classe<br><input type="checkbox"/> Scrupoloso rispetto del regolamento d'Istituto<br><input type="checkbox"/> Frequenza assidua con occasionali ritardi e/o uscite anticipate<br><input type="checkbox"/> Spiccato interesse e partecipazione motivata, attiva e costante a tutte le attività didattiche<br><input type="checkbox"/> Puntuale, creativo e critico assolvimento delle consegne e degli impegni scolastici   |
| <b>9</b>   | <input type="checkbox"/> Comportamento, corretto e collaborativo nei confronti di docenti e compagni, ruolo significativo all'interno della classe<br><input type="checkbox"/> Rispetto del regolamento d'Istituto<br><input type="checkbox"/> Assiduità nella frequenza, rari ritardi e/o uscite anticipate<br><input type="checkbox"/> Vivo interesse e partecipazione attiva a tutte le attività didattiche<br><input type="checkbox"/> Puntuale assolvimento delle consegne e degli impegni scolastici  |
| <b>8</b>   | <input type="checkbox"/> Comportamento corretto e collaborativo nei confronti di docenti e compagni<br><input type="checkbox"/> Osservazione delle norme scolastiche<br><input type="checkbox"/> Frequenza regolare, alcuni ritardi e/o uscite anticipate<br><input type="checkbox"/> Interesse e partecipazione adeguati alle lezioni<br><input type="checkbox"/> Assolvimento nel complesso soddisfacente delle consegne e degli impegni scolastici   |
| <b>7</b>   | <input type="checkbox"/> Comportamento sostanzialmente corretto ma poco collaborativo nei confronti di docenti e compagni<br><input type="checkbox"/> Rispetto del regolamento d'Istituto, seppure con infrazioni lievi<br><input type="checkbox"/> Frequenza abbastanza regolare ma con vari episodi di entrate e/o uscite anticipate<br><input type="checkbox"/> Interesse selettivo e partecipazione piuttosto marginale e/o discontinua (privilegia alcune attività o discipline)<br><input type="checkbox"/> Assolvimento non sempre regolare delle consegne e degli impegni scolastici  |
| <b>6</b>   | <input type="checkbox"/> Comportamento poco corretto e poco rispettoso nei rapporti con insegnanti, compagni e personale ATA<br><input type="checkbox"/> Episodi di mancato rispetto delle norme scolastiche, anche soggetti a sanzioni disciplinari con eventuale sospensione dall'attività didattica<br><input type="checkbox"/> Frequenza non regolare e/o con reiterati episodi di entrate e/o uscite fuori orario<br><input type="checkbox"/> Disinteresse verso tutte le attività didattiche<br><input type="checkbox"/> Ricorrenti mancanze nell'assolvimento degli impegni scolastici   |
| <b>5 *</b>   | <input type="checkbox"/> Responsabilità diretta su fatti gravi nei confronti di docenti e/o compagni e/o lesivi della loro dignità<br><input type="checkbox"/> Comportamenti di particolare gravità per i quali vengano deliberate sanzioni disciplinari che comportino l'allontanamento temporaneo dello studente dalla comunità scolastica per un periodo non inferiore ai 15 giorni<br><input type="checkbox"/> Frequenza non regolare e con numerosi episodi di entrate e/o uscite fuori orario<br><input type="checkbox"/> Completo disinteresse per tutte le attività didattiche<br><input type="checkbox"/> Svolgimento scarso o nullo delle consegne e degli impegni scolastici |
| <p>* La valutazione del comportamento inferiore a 6 decimi riportata dallo studente in sede di scrutinio finale comporta la <b>non ammissione</b> automatica dell'alunno alla classe successiva o all'esame conclusivo del ciclo di studi indipendentemente dalla valutazione nelle altre discipline</p> |   |

La mancata frequenza richiesta dall'articolo 11, comma 1, del decreto legislativo n. 59 del 2004, e successive modificazioni, ai fini della validità dell'anno scolastico e per la valutazione degli alunni, comporta la non ammissione alla classe successiva o all'esame finale. Non sono da considerarsi alla stregua di ordinarie assenze, periodi anche non continuativi trascorsi, per causa di malattia, in ospedale, in altri luoghi di cura ovvero in casa, durante i quali lo svolgimento di momenti formativi consenta comunque agli alunni il raggiungimento degli obiettivi fissati dal Consiglio di classe. Il Consiglio di classe, inoltre, per singoli casi eccezionali può deliberare di ammettere l'alunno alla classe successiva o all'esame conclusivo del corso di studi con motivate e straordinarie deroghe al suddetto limite (cfr. Appendice Allegato A2 del PTOF).

## 6.2 GRIGLIA DI MISURAZIONE DEGLI APPRENDIMENTI

| GIUDIZIO                    | INDICATORI              | DESCRITTORI   | VOTO    |
|-----------------------------|-------------------------|---|---------|
| Eccellente<br>Ottimo        | Conoscenze              | Ampie, complete, senza errori, particolarmente approfondite.  | 10<br>9 |
|                             | Abilità e<br>Competenze | Autonomia e sicurezza nell'applicazione anche in situazioni nuove. Esposizione rigorosa, ricca, ben articolata. Capacità di sintesi rielaborazione personale. |         |
| Distinto                    | Conoscenze              | Complete, corrette, approfondite.   | 8       |
|                             | Abilità e<br>Competenze | Precisione e sicurezza nell'applicazione in situazioni sempre più complesse. Esposizione chiara, precisa e articolata. Capacità di sintesi.                   |         |
| Buono                       | Conoscenze              | Corrette, ordinate, strutturate nei nuclei fondamentali.  | 7       |
|                             | Abilità e<br>Competenze | Applicazione sostanzialmente sicura in situazioni note. Esposizione chiara, abbastanza precisa, lineare. Sintesi parziale.                                    |         |
| Sufficiente                 | Conoscenze              | Sostanzialmente corrette, essenziali  | 6       |
|                             | Abilità e<br>Competenze | Applicazione senza gravi errori in situazioni semplici. Esposizione semplificata, sostanzialmente corretta, parzialmente guidata.                             |         |
| Non<br>sufficiente          | Conoscenze              | Parziali dei minimi disciplinari ma tali da consentire un graduale recupero.  | 5       |
|                             | Abilità e<br>Competenze | Applicazione guidata ancora incerta ma in miglioramento rispetto alle situazioni di partenza. Espressione ripetitiva e imprecisa.                             |         |
| Insufficiente               | Conoscenze              | Frammentarie, lacunose anche nei minimi disciplinari.   | 4       |
|                             | Abilità e<br>Competenze | Applicazione scorretta con gravi errori, incompletezza anche degli elementi essenziali. Esposizione scorretta, frammentata, povertà lessicale.                |         |
| Gravemente<br>insufficiente | Conoscenze              | Praticamente assenti.   | 1-3*    |
|                             | Abilità e<br>Competenze | Applicazione e analisi gravemente scorrette o inesistenti. Esposizione gravemente scorretta, confusa.   |         |

\*L'assegnazione del voto compresa nella fascia 1-3 dovrà essere opportunamente motivata



### 6.3 CRITERI DI VALUTAZIONE FINALE PER GLI SCRUTINI E PER L'ATTRIBUZIONE DEL CREDITO FORMATIVO E SCOLASTICO

Per l'attribuzione del credito formativo e scolastico il Consiglio di classe si è attenuto ai criteri stabiliti nel PTOF dell'anno scolastico in corso, secondo quanto di seguito riportato.

Nell'attribuzione del credito scolastico si è tenuto conto delle disposizioni vigenti per gli alunni regolarmente frequentanti il 5° anno.

Ai fini dell'attribuzione è stata presa in considerazione la media dei voti per ciascun anno scolastico ed il punteggio all'interno della banda di oscillazione è stato determinato dai parametri indicati nel PTOF ovvero l'interesse e l'impegno nella partecipazione al dialogo educativo e alle attività complementari ed integrative promosse dalla scuola, eventuali crediti formativi a seguito di attività extrascolastiche svolte in differenti ambiti (corsi di lingua, informatica, musica, attività sportive); l'assenza o presenza di debiti formativi. Il punteggio massimo così determinato nel triennio sarà di 40 crediti. I punteggi della terza e della quarta classe sono stati convertiti come disposto dall'art 15 del lgs.62/2017 e riportati nella tabella che costituisce l' **Allegato C** del documento.

#### TABELLA DI ATTRIBUZIONE CREDITO SCOLASTICO TERZO E QUARTO ANNO

| Media  | Media del 6 |    | da 6,01 a 7 |             | da 7,01 a 8 |             | da 8,01 a 9 |             | da 9,01 a 10 |             |
|--|-------------|----|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|--------------|-------------|
| Credito  | 3-4         |    | 4-5         |             | 5-6         |             | 6-7         |             | 7-8          |             |
| Profitto   | -           | -  | < 6,5<br>NO | ≥ 6,5<br>SI | < 7,5<br>NO | ≥ 7,5<br>SI | < 8,5<br>NO | ≥ 8,5<br>SI | < 9,5<br>NO  | ≥ 9,5<br>SI |
| Partecipazione attiva e consapevole                    | NO          | SI | NO          | SI          | NO          | SI          | NO          | SI          | NO           | SI          |
| Capacità di relazionarsi con il gruppo e con i docenti | NO          | SI | NO          | SI          | NO          | SI          | NO          | SI          | NO           | SI          |
| Attività complementari ed integrative                  | NO          | SI | NO          | SI          | NO          | SI          | NO          | SI          | NO           | SI          |
| Credit Formativi                                       | NO          | SI | NO          | SI          | NO          | SI          | NO          | SI          | NO           | SI          |

La frequenza si considera assidua se il numero di assenze è inferiore o uguale al 20% dei giorni effettivi di lezione.

Il punteggio massimo della banda corrispondente alla media viene attribuito se il numero dei SI è uguale o maggiore di tre.

#### TABELLA DI ATTRIBUZIONE CREDITO SCOLASTICO QUINTO ANNO

| Media  | Media del 6 |    | da 6,01 a 7 |             | da 7,01 a 8 |             | da 8,01 a 9 |             | da 9,01 a 10 |             |
|--|-------------|----|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|--------------|-------------|
| Credito  | 9-10        |    | 10-11       |             | 11-12       |             | 13-14       |             | 14-15        |             |
| Profitto   | -           | -  | < 6,5<br>NO | ≥ 6,5<br>SI | < 7,5<br>NO | ≥ 7,5<br>SI | < 8,5<br>NO | ≥ 8,5<br>SI | < 9,5<br>NO  | ≥ 9,5<br>SI |
| Partecipazione attiva e consapevole                    | NO          | SI | NO          | SI          | NO          | SI          | NO          | SI          | NO           | SI          |
| Capacità di relazionarsi con il gruppo e con i docenti | NO          | SI | NO          | SI          | NO          | SI          | NO          | SI          | NO           | SI          |
| Attività complementari ed integrative                  | NO          | SI | NO          | SI          | NO          | SI          | NO          | SI          | NO           | SI          |
| Credit Formativi                                       | NO          | SI | NO          | SI          | NO          | SI          | NO          | SI          | NO           | SI          |

La frequenza si considera assidua se il numero di assenze è inferiore o uguale al 20% dei giorni effettivi di lezione.

Il punteggio massimo della banda corrispondente alla media viene attribuito se il numero dei SI è uguale o maggiore di tre.

## **6.4 CRITERI DI ACCETTAZIONE DEI CREDITI SCOLASTICI**(cfr. appendice A del PTOF)

### **CREDITI DOCUMENTATI DA ENTI CERTIFICATORI ACCREDITATI DAL MIUR E/O ENTI PUBBLICI TERRITORIALI**

#### **1. Formazione linguistica**

- Certificazioni Europea di Lingue straniere rilasciate da agenzie riconosciute
- Certificazioni rilasciate da scuole accreditate durante un soggiorno all'estero di almeno due-tre settimane.

#### **2. Formazione informatica**

- Patente europea di informatica (ECDL)
- Competenze informatiche certificate da enti riconosciuti.

#### **3. Partecipazione ad attività in ambito sportivo**

- Attività sportiva agonistica in Campionati Federali (FIPAV, FIFA o altre Federazioni sportive)
- Funzione e collaborazione nella figura di: allenatore; aiuto allenatore; animatore sportivo
- Attività di arbitro o giuria
- Corsi di formazione certificati di: bagnino e salvataggio, primo soccorso, Croce Rossa o affini.

#### **4. Attività di volontariato**

- Attività svolta presso Associazioni (Enti, Fondazioni, etc.) legalmente costituite con certificazione dello svolgimento dell'attività da almeno un anno scolastico e con descrizione sintetica dei compiti e delle funzioni.

#### **5. Attività artistiche**

- Frequenza di Conservatori pubblici
- Frequenza di Accademie di danza
- Frequenza di Scuole di musica.

#### **6. Donazione di sangue, plasma e piastrine.**

### **CRITERI PER IL RICONOSCIMENTO DEI CREDITI SCOLASTICI RELATIVI A COMPETENZE LINGUISTICHE**

- Certificazioni internazionali di Enti legalmente riconosciuti dal MIUR attestanti competenze linguistiche estere.
- Certificazioni di crediti formativi acquisiti all'estero convalidate dall'autorità diplomatica o consolare.
- Certificati di frequenza di corsi linguistici rilasciati da scuole straniere con sede all'estero e/o in Italia, provvisti di durata e/o valutazione delle competenze acquisite coerenti con la classe di appartenenza o l'indicazione del livello raggiunto secondo il Quadro comune di riferimento europeo.

### **CRITERI PER IL RICONOSCIMENTO DEI CREDITI SCOLASTICI RELATIVI A CERTIFICAZIONI SPORTIVE**

- Attività sportive promosse da enti, società e/o associazioni riconosciute o non riconosciute dal CONI, di durata almeno annuale e con frequenza settimanale.
- Corsi motorio-sportivi organizzati dalla scuola per un monte ore pari ad almeno il 60% del totale.
- Partecipazione ai Giochi Sportivi Studenteschi oltre la fase provinciale.

*N.B. Il credito sarà attribuito a condizione che lo studente, durante l'attività curricolare di scienze motorie, dimostri interesse e partecipazione attiva.*

## CRITERI PER IL RICONOSCIMENTO DEI CREDITI SCOLASTICI RELATIVI AD ATTIVITÀ EDUCATIVE E CULTURALI

Esperienze continuative (certificate dai referenti l'associazione di riferimento):

- di volontariato
- servizi alla persona
- al territorio.

Partecipazione a corsi di formazione di teatro, musica, danza presso scuole pubbliche o accreditate dal MIUR o/e Enti pubblici territoriali.

### PRECISAZIONI SUI CRITERI PER IL RICONOSCIMENTO DEI CREDITI SCOLASTICI

*Le certificazioni o altri titoli acquisiti nel periodo estivo e che quindi non hanno prodotto credito nell'anno scolastico precedente, concorrono al calcolo del credito in quello attuale.*

### TABELLE PUNTEGGIO CREDITI

| <u>Frequenza</u>                                     | Punteggio |
|--|-----------|
| Ore di assenza $\leq 60$                             | 0,20      |
| $60 < \text{ore di assenza} \leq 100$                | 0,10      |
| RITARDI/ENTRATE a 2a ora/USCITE ANTICIPATE $\leq 10$ | 0,10      |

### Partecipazione attività progettuali, sociali e di volontariato, orientamento

|                                       |      |
|---------------------------------------|------|
| $20 \leq \text{ORE ATTIVITÀ} \leq 30$ | 0,10 |
| $30 < \text{ORE ATTIVITÀ} \leq 40$    | 0,20 |
| $40 < \text{ORE ATTIVITÀ} \leq 50$    | 0,30 |
| $\text{ORE ATTIVITÀ} > 50$            | 0,40 |

N.B. Per "ore di attività" si intende il totale delle ore di tutti i singoli moduli dei progetti, anche diversi tra di loro, a cui si è partecipato. Si precisa, inoltre, che il modulo risulta valido se viene frequentato almeno al 75%.

### Piazzamenti notevoli in gare e concorsi

| Piazzamento individuale   | Punti |
|---|-------|
| Piazzamento individuale nei primi 20 posti o in zona premiazione      | 0,10  |
| Piazzamento nei primi 5 posti in gare a squadra o in zona premiazione | 0,10  |

### Crediti formativi documentati da enti certificatori e/o istituzioni pubbliche

| Criterio   | Punti |
|--|-------|
| Certificazioni di Conservatori Musicali e/o Accademia di danza | 0,40  |
| FIRST / DELF B2  | 0,30  |
| Certificazioni informatiche (ECDL e altri enti certificatori)  | 0,40  |
| Certificazioni di attività sportive a livello agonistico       | 0,10  |

*N.B. Va tenuto presente che tutte queste voci possono aggiungere punti solo entro la banda di oscillazione determinata dalla media dei voti.*

### Crediti formativi documentati dalla istituzione scolastica sulla base dell'insegnamento della religione cattolica o di attività alternativa

Moltissimo 0,30; Molto 0,25; Ottimo 0,20; Buono 0,15; Sufficiente 0,10; Non Sufficiente 0,00

## 7. LA SIMULAZIONE DELLE PROVE D'ESAME

Secondo quanto stabilito dal Consiglio di Classe, durante l'anno scolastico gli alunni hanno svolto le simulazioni per le due tipologie di prove d'esame: prima e seconda prova.

### CALENDARIO SIMULAZIONI PROVE D'ESAME

| Tipo di simulazione   | Data        | Durata |
|---|-------------|--------|
| <b>Prima prova di esame 1<sup>a</sup> Simulazione<br/>( in forma di avvicinamento al percorso<br/>d'esame)</b>  | 19 Febbraio | 4 ore  |
| <b>Prima prova di esame 2<sup>a</sup> Simulazione</b>   | 3 aprile    | 6 ore  |
| <b>Seconda prova di esame 1<sup>a</sup> Simulazione (in<br/>forma di avvicinamento al percorso<br/>d'esame)</b> | 28 Febbraio | 4 ore  |
| <b>Seconda prova di esame 2<sup>a</sup> Simulazione</b>   | 2 aprile    | 6 ore  |

Il presente documento è stato sottoposto dal coordinatore di classe a consultazione della componente studentesca per eventuali proposte e osservazioni.

Successivamente, dopo la ratifica del Consiglio nella seduta dell' 08 maggio 2019, è stato affisso all' Albo dell'Istituto e consegnato in copia a ciascun candidato.

Si allegano al documento, come da circolare d'Istituto n.525 del 07 maggio 2019:

- **Elenco alunni** **Allegato A**
- **Percorsi disciplinari** **Allegato B**
- **Tabella crediti alunni e conversione** **Allegato C**
- **Le proposte delle griglie di valutazione  
della prima, della seconda prova e del colloquio** **Allegato D**
- **Competenze trasversali per l'orientamento ( PCTO)** **Allegato E**

**Tabelle con nominativi alunni dei PCTO svolti negli anni scolastici  
2016/2017, 2017/2018, 2018/2019**

Palermo, li 14 maggio 2019

| <b>Il Consiglio di Classe</b> |              |
|-------------------------------|--------------|
| <b>COGNOME NOME</b>           | <b>FIRMA</b> |
| ADELE MARIA GIGLIO            |              |
| ADRIANA DI MARCO              |              |
| MARIA ANGELICA ZICARI         |              |
| ANGELO PELLEGRINO             |              |
| CHIARA ROTOLO                 |              |
| CONCETTA MARIA FIDUCCIA       |              |
| GAETANO DI FEDE               |              |
| MARCO CAPODICI                |              |
| ROSALIA CONCETTA SCHIAVO      |              |
| VINCENZO ISAIA                |              |