



UNIONE EUROPEA



REGIONE SICILIANA

ISTITUTO PROFESSIONALE PER L'INDUSTRIA E L'ARTIGIANATO " ARCHIMEDE "  
Via G. Bonfiglio,44 - 92022 Cammarata (AG.)  
Tel. 0922-909401 Fax 0922-901268 - C.F. e P. IVA: 80006570842  
Sito web: [ipiaarchimede.it](http://ipiaarchimede.it) – e-mail: [agri02000x@istruzione.it](mailto:agri02000x@istruzione.it) – pec: [agri02000x@pec.istruzione.it](mailto:agri02000x@pec.istruzione.it)

## **VA Produzioni Industriali e Artigianali**

**Articolazione: Industria**

**Curvatura: Chimico - Biologico**

**DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE**

**Esame di stato 2015-2016**

Approvato dal C.d.C. nella seduta del 05/maggio/2016.

Pubblicato all'Albo prot. n.3045/C29 del 14/05/2016

Il Dirigente Scolastico

(Prof. Antonino Pardi)

## **PRESENTAZIONE DELL'ISTITUTO**

*L'I.P.I.A " ARCHIMEDE " , sezione coordinata di Casteltermini, opera nel territorio interno della Sicilia, in una zona montana al di sopra dei 500 m sul livello del mare. L'Istituto accoglie alunni provenienti da diversi comuni del circondario, in particolare frequentano la Classe V° A P.I.A. alunni di Casteltermini, di Campofranco e di Sutera.*

### **RISORSE TERRITORIALI**

*Tra le risorse esistenti sul territorio, le più significative e utilizzabili per portare avanti progetti ed attività integrative alle attività curriculari sono:*

- *Risorse economiche: industrie (materie plastiche, caseifici, manufatti in cemento, terziario); artigianato ( ferro, mobili e profilati, lavorazione di materiali lapidei);*
- *Risorse culturali: reperti archeologici; edifici d'epoca di civile abitazione; chiese con affreschi, bassorilievi di marmo e legno, pitture, festività religiose, folklore, fiere del bestiame, ruderi, turismo di transito, cultura popolare, scuole, palestre, strutture sportive in genere;*
- *Risorse naturali; patrimonio boschivo*
- *Servizi: laboratorio d'analisi, consultorio, servizi di trasporto urbani ed extra urbani.*

### **CARATTERISTICHE DELL'UTENZA**

*Attorno all'istituto gravitano spazi in cui i modelli culturali sono positivi, comunque i giovani manifestano insoddisfazione per le strutture presenti nel territorio, ne richiedono di migliori e gratuite anche se mancano di spirito d'iniziativa e di capacità organizzative.*

*Le famiglie non sempre si pongono in termini propositivi e delegano le strutture esterne ( scuola, parrocchie ) per la formazione dei loro figli. La popolazione studentesca dell'Istituto sceglie di frequentare i corsi esistenti perché:*

- *Ritiene facilmente spendibile il titolo di studio;*
- *Trova poca alternativa nella scelta di altri tipi di scuola;*
- *Perché costretta dai genitori;*
- *Perché orientata dai professori di scuola media.*

*Il giudizio finale di licenza media degli allievi dell'IPIA si esprime prevalentemente in termini di sufficienza.*

## **PROFILO PROFESSIONALE**

*Il Diplomato di istruzione professionale nell'indirizzo "Produzioni industriali e artigianali" deve possedere le competenze per gestire, organizzare ed utilizzare le tecnologie specifiche del settore e sapersi orientare nella normativa di riferimento; padroneggiare l'uso di strumenti tecnologici con particolare attenzione alla sicurezza nei luoghi di vita e di lavoro, alla tutela della persona, dell'ambiente e del territorio; intervenire, per la parte di propria competenza e con l'utilizzo di strumenti tecnologici, nelle diverse fasi e livelli del processo, per la produzione della documentazione richiesta e per l'esercizio del controllo di qualità; svolgere la propria attività operando in équipe, integrando le proprie competenze all'interno di un dato processo produttivo; riconoscere e applicare i principi dell'organizzazione, della gestione e del controllo dei diversi processi produttivi assicurando i livelli di qualità richiesti.*

*Deve essere in grado di:*

selezionare e gestire i processi di produzione in rapporto ai materiali e alle tecnologie specifiche;

applicare le procedure che disciplinano i processi produttivi, nel rispetto della normativa sulla sicurezza nei luoghi di vita e di lavoro e sulla tutela dell'ambiente e del territorio;

intervenire nelle diverse fasi e livelli del processo produttivo, mantenendone la visione sistemica;

utilizzare adeguatamente gli strumenti informatici e i software dedicati agli aspetti produttivi e gestionali;

applicare le metodologie e le tecniche della gestione per progetti;

redigere relazioni tecniche e documentare le attività individuali e di gruppo relative a situazioni professionali.

## **PROFILO GENERALE DELLA CLASSE**

| <b>CONSIGLIO DI CLASSE</b>   |                                                                                                                                                                                                                                                     |
|------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>DOCENTI</b>               | <b>DISCIPLINE</b>                                                                                                                                                                                                                                   |
| <i>Pollina Zelia</i>         | <i>Religione</i>                                                                                                                                                                                                                                    |
| <i>Firreria Anna Maria</i>   | <i>Lingua e letteratura italiana, Storia</i>                                                                                                                                                                                                        |
| <i>Belluccia Pietra</i>      | <i>Lingua inglese</i>                                                                                                                                                                                                                               |
| <i>Di Leto Rodolfo</i>       | <i>Matematica</i>                                                                                                                                                                                                                                   |
| <i>Castronovo Margherita</i> | <i>Scienze motorie e sportive</i>                                                                                                                                                                                                                   |
| <i>De Marco Giuseppe</i>     | <i>Tecnologie applicate ai Materiali e ai Processi Produttivi</i>                                                                                                                                                                                   |
| <i>Fiaccabrino Alfredo</i>   | <i>Tecniche di Gestione e Conduzione Macchine</i>                                                                                                                                                                                                   |
| <i>Azzarello Vita</i>        | <i>Laboratori Tecnologici ed Esercitazioni</i><br><i>ITP di Tecnologie applicate ai Materiali e ai Processi Produttivi</i><br><i>ITP di Tecniche di Gestione e Conduzione Macchine</i><br><i>ITP di Tecniche di Produzione e Organizzazione Az.</i> |
| <i>Gigliione Concetta</i>    | <i>Tecniche di Produzione e Organizzazione Az.</i>                                                                                                                                                                                                  |

|                                  |          |
|----------------------------------|----------|
| Riggio Maria<br>Cusimano Tiziana | Sostegno |
|----------------------------------|----------|

| ANNO<br>SCOLASTICO      | ISCRITTI       |                                | PROMOSSI |    | NON<br>PROMOSSI |                        | RITIRATI |   | TRASFERITI |   |
|-------------------------|----------------|--------------------------------|----------|----|-----------------|------------------------|----------|---|------------|---|
|                         | M              | F                              | M        | F  | M               | F                      | M        | F | M          | F |
| 2013/14                 | 10             | 12                             | 10       | 12 | 0               | 0                      | 0        | 0 | 0          | 0 |
| 2014/15                 | 10             | 12                             | 10       | 12 | 0               | 0                      | 0        | 0 | 0          | 0 |
| 2015/16                 | 10             | 13                             |          |    |                 |                        | 1        | 1 |            |   |
| Tasso di<br>pendolarità | Pendolari n. 0 |                                |          |    |                 | Residenti in loco n.22 |          |   |            |   |
|                         |                |                                |          |    |                 |                        |          |   |            |   |
| Altre culture n. 0      |                | Alunni diversamente abili n. 1 |          |    |                 |                        |          |   |            |   |

### COMPOSIZIONE DELLA CLASSE

| TIPOLOGIA DELLA CLASSE       | LIVELLO DI PROFITTO | RITMO DI APPRENDIMENTO | CLIMA RELAZIONALE    |
|------------------------------|---------------------|------------------------|----------------------|
| tranquilla                   | alto                | sostenuto              | collaborativo        |
| X vivace                     | X medio alto        | X produttivo           | buono                |
| problematica                 | medio               | regolare               | X sereno             |
| demotivata                   | medio basso         | discontinuo            | a volte conflittuale |
| poco rispettosa delle regole | basso               | lento                  | problematico         |
| Altro.....                   | Altro.....          | Altro.....             | Altro.....           |

| COGNOME      | NOME             | ANNO NASCITA | PROVENIENZA   |
|--------------|------------------|--------------|---------------|
| 1) ANTINORO  | PAOLINO EMMANUEL | 25/12/1996   | CASTELTERMINI |
| 2) BELLINO   | COSTANZA         | 25/04/1997   | CASTELTERMINI |
| 3) CALDERONE | CLARISSA         | 16/03/1997   | CASTELTERMINI |
| 4) CAPODICI  | ALESSIA          | 13/09/1997   | CASTELTERMINI |
| 5) CAPOZZA   | LORENZO          | 18/09/1997   | CASTELTERMINI |

|     |            |                      |            |               |
|-----|------------|----------------------|------------|---------------|
| 6)  | DE MARCO   | GIOVANNI PIO         | 05/08/1997 | CASTELTERMINI |
| 7)  | GIARRIZZO  | ALESSIA              | 06/08/1997 | CASTELTERMINI |
| 8)  | GIARRIZZO  | LOREDANA PIA         | 22/07/1997 | CASTELTERMINI |
| 9)  | INSALACO   | SONIA                | 06/09/1997 | CASTELTERMINI |
| 10) | LAGO       | NOEMI GIUSEPPA       | 03/08/1997 | CASTELTERMINI |
| 11) | MANGIONE   | SALVATORE PIO        | 15/03/1997 | CASTELTERMINI |
| 12) | MARTORANA  | VITTORIO PIO         | 03/03/1997 | CASTELTERMINI |
| 13) | PROVENZANO | GIUSEPPE             | 14/12/1997 | CASTELTERMINI |
| 14) | RANDAZZO   | ANTONINO<br>GIUSEPPE | 17/03/1996 | CASTELTERMINI |
| 15) | SALAMONE   | NOEMI AGNESE         | 30/03/1996 | CASTELTERMINI |
| 16) | SCARANTINO | NADJA                | 03/01/1998 | CASTELTERMINI |
| 17) | SEDITA     | AGNESE               | 10/12/1997 | CASTELTERMINI |
| 18) | SEGRETARIO | ELIANA               | 27/10/1997 | CASTELTERMINI |
| 19) | SEVERINO   | ALEX                 | 05/02/1997 | CASTELTERMINI |
| 20) | ULISSI     | GIUSEPPE<br>LUCIANO  | 14/11/1997 | CASTELTERMINI |
| 21) | ZAGARRI'   | LORENA<br>VINCENZA   | 22/05/1997 | CASTELTERMINI |

#### **Candidato esterno**

#### **1. CALDERONE IVAN**

### **SITUAZIONE IN INGRESSO E PRESENTAZIONE DELLA CLASSE**

#### **a) Esito test d'ingresso e osservazioni**

*Attraverso osservazioni e colloqui con gli studenti è stato verificato che quasi tutti gli alunni manifestano una buona preparazione di base.*

#### **b) Potenzialità della classe/Presentazione**

La classe 5° PIA è composta da 21 alunni 12 ragazze e 9 ragazzi; sono tutti provenienti dalla classe 4° PIA. Tutti i ragazzi sono residente a Casteltermini. Nella classe è inserito un alunno diversamente abile; dalle osservazioni e dalla documentazione in possesso della scuola e viste le difficoltà nel processo di apprendimento rilevate nel ragazzo, il C.d.C. aveva proposto l'adozione di una programmazione differenziata, la stessa non è stata accettata dalla famiglia che ha invece chiesto una programmazione e valutazione normale equipollente, che conserva la medesima valenza della programmazione normale (art. 15 O.M. 90/2011). Si allega la scheda del consuntivo delle attività di sostegno e la copia delle prove simulate svolte dall'alunno. Si consiglia l'integrazione della Commissione d'esame con la presenza dell'insegnante di sostegno sia per ciò che concerne i lavori della riunione preliminare sia per ciò che riguarda lo svolgimento delle prove d'esame sia scritte che orali.

La classe è abbastanza integrata, anche se c'è a volte la tendenza a formare dei gruppetti.

Tuttavia c'è in generale un buon livello di coesione, sono compatti nel prendere decisioni riguardanti l'intera classe e si aiutano a vicenda. La classe non presenta particolari problemi disciplinari da poter compromettere il regolare svolgimento delle attività formative. Dal punto di vista didattico, la classe si presenta eterogenea per il profitto raggiunto. In particolare un buon numero di alunni ha partecipato attivamente, con interesse e costanza al lavoro proposto, raggiungendo risultati più che ottimi, un altro gruppo, anch'esso interessato al dialogo educativo evidenzia una preparazione mediamente discreta, infine pochi alunni hanno raggiunto un livello sufficiente di conoscenze, competenze e abilità grazie ad un certo impegno e la volontà di superare le difficoltà iniziali.

I rapporti con le famiglie, trasparenti, cordiali e rispettosi, sono avvenuti in massima parte in occasione degli incontri pomeridiani scuola-famiglia, durante i quali la partecipazione è risultata proficua e collaborativa.

La frequenza scolastica, tenendo conto degli indicatori fissati all'inizio dell' a.s., si attesta su posizioni diversificate per pochi allievi e può dirsi regolare. Tutti gli insegnanti hanno periodicamente curato interventi di recupero o di potenziamento in itinere in orario scolastico ed extrascolastico.

Molti alunni hanno partecipato, poi, alle attività extracurricolari con contributi essenziali alla loro riuscita. Tutti si sono arricchiti delle esperienze formative offerte dalla scuola.

Hanno partecipato all'attività didattica in maniera positiva, mostrandosi attenti ed interessati anche nell'ambito dell'alternanza scuola-lavoro

***Il Consiglio di Classe, per il superamento delle lacune evidenziate in fase iniziale a qualche discente, ha ritenuto mettere in atto le seguenti strategie per il supporto finalizzato al raggiungimento di un eventuale riequilibrio formativo***

*Strategie tutte previste nel POF e approvate dal Collegio Docenti:*

- **Recupero in itinere:**

*Svolto in orario curricolare, prevedendo la momentanea sospensione della programmazione da parte dell'insegnante e la ripresa degli argomenti già svolti al fine di risolvere dubbi e difficoltà nell'apprendimento.*

- **Suddivisione della classe in gruppi:**

*Organizzato in presenza degli insegnanti tecnico- pratici e i colleghi dell'organico di potenziamento per consentire il recupero degli alunni in difficoltà e il potenziamento delle eccellenze eventualmente presenti in classe.*

- **Sportello didattico:**

*rivolto a tutti gli studenti che intendono chiedere chiarimenti relativi a singoli argomenti di studio. A partire dal mese di gennaio, è stato utilizzato prioritariamente da qualche alunno.*

- **Corsi di sostegno pomeridiani:**

*organizzati al termine dello svolgimento degli scrutini del I° quadrimestre in orario pomeridiano coinvolgendo i docenti del potenziamento anche con classe aperte a partire dal mese di febbraio secondo modalità e calendario comunicati alle famiglie tramite gli alunni.*

- **Studio autonomo:**

*fornendo al singolo allievo indicazioni di lavoro specifiche (argomenti, esercizi, ecc...) da svolgere a casa al fine di attivare un recupero mirato al superamento delle particolari difficoltà dimostrate durante lo svolgimento dei programmi.*

Nello stesso tempo l'attività didattica è stata finalizzata all'acquisizione delle sotto elencate competenze di cittadinanza con l'apporto di ogni sapere disciplinare.

## COMPETENZE CHIAVE DI CITTADINANZA

**1. Imparare ad imparare:** organizzare il proprio apprendimento, individuando, scegliendo ed utilizzando varie fonti e varie modalità di informazione e di formazione (formale, non formale ed informale), anche in funzione dei tempi disponibili, delle proprie strategie e del proprio metodo di studio e di lavoro.

**2. Progettare:** elaborare e realizzare progetti riguardanti lo sviluppo delle proprie attività di studio e di lavoro, utilizzando le conoscenze apprese per stabilire obiettivi significativi e realistici e le relative priorità, valutando i vincoli e le possibilità esistenti, definendo strategie di azione e verificando i risultati raggiunti.

### 3. Comunicare

- comprendere messaggi di vario genere (quotidiano, letterario, tecnico, scientifico) e di complessità differente, trasmessi utilizzando linguaggi diversi (verbale, matematico, scientifico, simbolico, ecc.) mediante molteplici supporti (cartacei, informatici e multimediali)
- rappresentare eventi, fenomeni, principi, concetti, norme, procedure, atteggiamenti, stati d'animo, emozioni, ecc. utilizzando vari linguaggi (verbale, matematico, scientifico, simbolico, ecc.) e diverse conoscenze disciplinari, mediante molteplici supporti (cartacei, informatici e multimediali).

**Collaborare e partecipare:** interagire in gruppo, comprendendo i diversi punti di vista, valorizzando le proprie e le altrui capacità, gestendo la conflittualità, contribuendo all'apprendimento comune ed alla realizzazione delle attività collettive, nel riconoscimento dei diritti fondamentali degli altri.

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

**Risolvere problemi:** affrontare situazioni problematiche costruendo e verificando ipotesi, individuando le fonti e le risorse adeguate, raccogliendo e valutando i dati, proponendo soluzioni utilizzando, secondo il tipo di problema, contenuti e metodi delle diverse discipline.

**Individuare collegamenti e relazioni:** individuare e rappresentare, elaborando argomentazioni coerenti, collegamenti e relazioni tra fenomeni, eventi e concetti diversi, anche appartenenti a diversi ambiti disciplinari, e lontani nello spazio e nel tempo, cogliendone la natura sistemica, individuando analogie e differenze, coerenze ed incoerenze, cause ed effetti e la loro natura probabilistica.

**Acquisire ed interpretare l'informazione:** acquisire ed interpretare criticamente l'informazione ricevuta nei diversi ambiti ed attraverso diversi strumenti comunicativi, valutandone l'attendibilità e l'utilità, distinguendo fatti e opinioni.

| COMPETENZE SPECIFICHE PER DIPARTIMENTO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| DIPARTIMENTO DEI LINGUAGGI<br>Italiano, Inglese.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | DIPARTIMENTO STORICO-SOCIALE<br>Religione, Storia.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | DIPARTIMENTO MATEMATICO-SCIENTIFICO E TECNOLOGICO<br>Matematica, Tecnologie applicate ai materiali e ai processi produttivi, Tecniche di produzione e di organizzazione, Tecniche di gestione-conduzione di macchine ed impianti, Laboratori tecnologici ed esercitazioni, Scienze Motorie e sportive.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| COMPETENZE DI AMBITO<br>(comuni alle discipline del dipartimento)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | COMPETENZE DI AMBITO<br>(comuni alle discipline del dipartimento)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | COM PETENZE DI AMBITO<br>(comuni alle discipline del dipartimento)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| <p>individuare e utilizzare gli strumenti di comunicazione e di team working più appropriati per intervenire nei contesti organizzativi e professionali di riferimento;</p> <p>redigere relazioni tecniche e documentare le attività individuali e di gruppo relative a situazioni professionali;</p> <p>utilizzare e produrre strumenti di comunicazione visiva e multimediale anche con riferimento alle strategie espressive e agli strumenti tecnici della comunicazione in rete.</p> <p>padroneggiare la lingua inglese e, ove prevista, un'altra lingua comunitaria, per scopi comunicativi e utilizzare i linguaggi settoriali relativi ai percorsi di studio, per interagire in diversi ambiti e contesti professionali, al livello B2 del quadro comune europeo di riferimento per le lingue (QCER)</p> <p>redigere relazioni tecniche e documentare le attività individuali e di gruppo relative a situazioni professionali</p> | <p>correlare la conoscenza storica generale agli sviluppi delle scienze, delle tecnologie e delle tecniche negli specifici campi professionali di riferimento.</p> <p>riconoscere gli aspetti geografici, ecologici, territoriali dell'ambiente naturale ed antropico, le connessioni con le strutture demografiche, economiche, sociali, e le trasformazioni intervenute nel corso del tempo.</p> | <p>utilizzare il linguaggio e i metodi propri della matematica per organizzare e valutare adeguatamente informazioni qualitative e quantitative;</p> <p>utilizzare le strategie del pensiero razionale negli aspetti dialettici e algoritmici per affrontare situazioni problematiche, elaborando opportune soluzioni;</p> <p>utilizzare i concetti e i modelli delle scienze sperimentali per investigare fenomeni sociali e naturali e per interpretare dati;</p> <p>utilizzare le reti e gli strumenti informatici nelle attività di studio, ricerca e approfondimento disciplinare;</p> <p>correlare la conoscenza storica generale agli sviluppi delle scienze, delle tecnologie e delle tecniche negli specifici campi professionali di riferimento. selezionare e gestire i processi di produzione in rapporto ai materiali e alle tecnologie specifiche</p> <p>applicare le procedure che disciplinano i processi produttivi, nel rispetto della normativa sulla sicurezza nei luoghi di vita e di lavoro e sulla tutela dell'ambiente e del territorio;</p> <p>intervenire nelle diverse fasi e livelli del processo produttivo, mantenendone la visione sistemica</p> <p>utilizzare adeguatamente gli strumenti informatici e i software dedicati agli aspetti produttivi e gestionali</p> <p>applicare le metodologie e le tecniche della gestione per progetti.</p> <p>redigere relazioni tecniche e documentare le attività individuali e di gruppo relative a situazioni professionali</p> <p>attenzione alla sicurezza nei luoghi di vita e di lavoro, alla tutela della persona, dell'ambiente e del territorio;</p> |
| 8                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |



### COMPETENZE TRASVERSALI PER DIPARTIMENTI

| AREA DEI LINGUAGGI                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | AREA STORICO-SOCIALE                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | AREA MATEMATICO-SCIENTIFICA E TECNOLOGICA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>- COMPRENDERE MESSAGGI</li> <li>- LEGGERE E INTERPRETARE</li> <li>- ARGOMENTARE</li> <li>- ESPRIMERSI</li> <li>- COMUNICARE</li> <li>- PRODURRE TESTI <math>\left\{ \begin{array}{l} Letterari \\ Artistici \\ Multimediali \end{array} \right.</math></li> <li>- UTILIZZARE STRUMENTI</li> <li>- INTERAGIRE CON CULTURE DIVERSE</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- COMPRENDERE <math>\left\{ \begin{array}{l} Fatti \\ Processi \\ Eventi \end{array} \right.</math></li> <li>- EFFETTUARE CONFRONTI <math>\left\{ \begin{array}{l} tra \\ Epoche \\ Aree geografiche \\ Culture \end{array} \right.</math></li> <li>- LEGGERE E INTERPRETARE <math>\left\{ \begin{array}{l} Fonti \\ Informazioni \\ Documenti \end{array} \right.</math></li> <li>- COLLOCARE/COLLOCARSI IN UNA DIMENSIONE SPAZIO-TEMPORALE</li> <li>- ORIENTARSI NEL TERRITORIO</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- COMPRENDERE <math>\left\{ \begin{array}{l} Significati logico-operativi \\ Regole e procedure \end{array} \right.</math></li> <li>- DESCRIVERE</li> <li>- ANALIZZARE</li> <li>- ORGANIZZARE</li> <li>- RISOLVERE PROBLEMI</li> <li>- RAPPRESENTARE <math>\left\{ \begin{array}{l} Dati \\ Concetti \\ Simboli \end{array} \right.</math></li> <li>- INDIVIDUARE RELAZIONI</li> <li>- UTILIZZARE TECNICHE E PROCEDURE</li> <li>- APPLICARE STRATEGIE</li> </ul> |

### **COMPORTAMENTI COMUNI DEL CONSIGLIO NEI CONFRONTI DELLA CLASSE**

(Definizione delle norme di comportamento e degli atteggiamenti comuni dei docenti da assumere per l'applicazione delle stesse)

|          | <b>Esplicitazione dei comportamenti</b>                                          |
|----------|----------------------------------------------------------------------------------|
| <b>1</b> | Garantire pari opportunità a tutti gli alunni;                                   |
| <b>2</b> | Educare gli allievi alla convivenza civile e democratica;                        |
| <b>3</b> | Migliorare la loro preparazione di base;                                         |
| <b>4</b> | Ridurre e/o eliminare la dispersione scolastica;                                 |
| <b>5</b> | Valorizzare le risorse umane presenti nella classe;                              |
| <b>6</b> | Promuovere le potenzialità di ciascun studente pur nel rispetto delle diversità. |

### **OBIETTIVI SOCIO-AFFETTIVI/COMPORTAMENTALI**

**Obiettivi socio-affettivi/comportamentali** (esplicitare chiaramente ogni obiettivo e indicare se **a breve, medio o lungo termine**)

|          | <b>Descrizione degli obiettivi</b>                                                                                                       | <b>Brev<br/>e</b> | <b>Medi<br/>o</b> | <b>Lu<br/>ng<br/>o</b> |
|----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|-------------------|------------------------|
| <b>1</b> | Essere consapevoli del proprio ruolo di studente                                                                                         | <b>x</b>          |                   |                        |
| <b>2</b> | Sviluppare e concretizzare l'esigenza dell'ordine, dell'efficienza e del rispetto scrupoloso per gli strumenti ed il materiale di lavoro | <b>x</b>          |                   |                        |
| <b>3</b> | Potenziare il senso di responsabilità ed autostima                                                                                       |                   |                   | <b>x</b>               |
| <b>4</b> | Sviluppare le capacità inventive e comunicative                                                                                          |                   |                   | <b>x</b>               |

**Strategie messe in atto per il loro conseguimento** (per ogni obiettivo indicare la/le strategia/e più adeguata/e):

|          | <b>Strategie</b>              |
|----------|-------------------------------|
| <b>1</b> | Lezione frontale              |
| <b>2</b> | Approccio cooperativo         |
| <b>3</b> | Lezione di tipo Laboratoriale |
| <b>4</b> | Interventi individualizzati   |

Alla luce di tutte queste strategie messe in atto dal Consiglio di Classe per il raggiungimento degli obiettivi sopra enunciati, verificando che lo svolgimento delle attività didattiche ha avuto un andamento regolare, consentendo a quasi tutti gli insegnanti di realizzare il percorso formativo preventivato nella fase di programmazione iniziale dell'anno scolastico e quindi consentire di indirizzare il lavoro per la preparazione dell'Esame di Stato. Dal punto di vista delle competenze, il Consiglio di Classe riconosce che una competenza che risulta essere sviluppata a livelli ottimi è quella laboratoriale. Gli studenti non hanno mostrato difficoltà a fornire relazioni sulla varietà di argomenti legati al proprio ambito d'interesse o professionale.

*Per quanto concerne l'area logico-matematica-scientifica una gran parte degli alunni ha consolidato una buona preparazione , solo per qualcuno la conoscenza è nel complesso accettabile.*

*Gli obiettivi raggiunti, per la maggior parte di loro, possono definirsi ottimi sia in ambito linguistico-espressivo sia in ambito logico-matematico.*

*Nell'area professionalizzante i vari obbiettivi:*

- *Capacità di adottare un linguaggio tecnico idoneo alla figura professionale richiesta*
- *Capacità di collegamento tra le varie conoscenze acquisite*
- *Capacità di risoluzione di problematiche concrete tramite l'applicazione di competenze pluridisciplinari*

*sono stati ben conseguiti dalla maggior parte degli allievi.*

*Da quanto è emerso dalle valutazioni quadrimestrali e intermedie e dai vari Consigli di Classe la maggior parte degli allievi si è rivelato dotato di buone capacità intellettive e critiche , partecipando al dialogo educativo con diligenza e interesse, rielaborando autonomamente i contenuti delle varie discipline. Tale gruppo si è distinto per il grado di preparazione raggiunto.*

*Solo qualcuno presenta prerequisiti sufficienti.*

### **VERIFICHE E VALUTAZIONE**

*Le verifiche sono state continue, effettuate in itinere, al termine di ogni attività svolta e nel contempo mediante prove ( semplici conversazioni e scritti) che hanno consentito di conoscere le capacità raggiunte dall'alunno, di revisionare eventualmente le procedure utilizzate. In funzione della terza prova da somministrare all'esame di stato è stato deciso, all' inizio dell'anno scolastico, di abituare la classe alla seguente tipologia:*

*Prova a risposta multipla*

*Inoltre, Il C.di C. si è adoperato a orientare gli allievi a preparare dei lavori individuali o percorsi tematici allo scopo di agevolare la prima fase del colloquio dell'esame di stato.*

*Gli alunni sono stati sottoposti alle verifiche scritte, orali e pratiche, periodicamente ed in modo regolare. Gli insegnanti hanno inteso accertare il possesso delle conoscenze ed il loro livello ed analogamente hanno verificato la padronanza di trasferire quanto appreso nell'operatività in genere e le capacità di effettuare approfondimenti personali nonché di elaborazione critica la dove se ne presentava l'occasione. La valutazione è stata effettuata secondo quanto previsto dai criteri individuati dalla programmazione del C.d.C., i docenti hanno inteso valutare, inoltre, se nell'ambito formativo e professionale vi sono stati condizionamenti e inibizioni socio familiari che ne hanno influenzato il rendimento.*

## **STRUMENTI DI VALUTAZIONE**

*PER LA COMPRENSIONE DELLA LINGUA ORALE E SCRITTA SI FA' USO DI:*

- *domande e risposte aperte*
- *scelta multipla*
- *vero/falso*
- *completamento*

*PER LA PRODUZIONE ORALE SI FA' USO DI:*

- *interviste*
- *monologo;*
- *domande con risposte aperte;*

*PER LA PRODUZIONE SCRITTA SI FA' USO DI:*

- *saggi brevi*
- *composizione*
- *relazioni;*

## **CRITERI DI ATTRIBUZIONE DEL CREDITO SCOLASTICO**

- *media voti scrutinio finale*
- *credito scolastico precedente*
- *interesse ed impegno*
- *partecipazione alle attività complementari/integrative*
- *crediti formativi*

## **ATTIVITA SVOLTE DALL'ALUNNO PORTATORE DI HANDICAP**

Il ragazzo diversamente abile ha seguito una programmazione conforme a quella della classe, anche se calibrata su obiettivi minimi. E' stato seguito da due insegnanti di sostegno per ore 6+6 settimanali. Tutta la documentazione relativa all'alunno è già stata predisposta e depositata nel fascicolo personale. Si consiglia l'integrazione della Commissione d'esame con la presenza dell'insegnante di sostegno sia per ciò che concerne i lavori della riunione preliminare sia per ciò che riguarda lo svolgimento delle prove d'esame sia scritte che orali.

**DEFINIZIONE E CRITERI COMUNI PER LA CORRISPONDENZA TRA VOTI E LIVELLI DI  
COMPETENZE ACQUISITE**

| <b>Liv.</b> | <b>Punt.</b>   | <b>Voti</b> | <b>Descrizione dei livelli</b>             |
|-------------|----------------|-------------|--------------------------------------------|
| <b>I</b>    | <b>100-85</b>  | <b>9-10</b> | <b>Livello Avanzato</b>                    |
| <b>II</b>   | <b>84 - 65</b> | <b>7-8</b>  | <b>Livello Intermedio</b>                  |
| <b>III</b>  | <b>64 - 55</b> | <b>6</b>    | <b>Livello Base</b>                        |
| <b>IV</b>   | <b>54 - 45</b> | <b>5</b>    | <b>Livello Base parzialmente raggiunto</b> |
| <b>V</b>    | <b>44 -10</b>  | <b>1-4</b>  | <b>Livello base non raggiunto</b>          |

**TABELLA DI CORRISPONDENZA TRA VOTI E LIVELLI DI APPRENDIMENTO PER LA  
VALUTAZIONE INTERMEDIA E FINALE**

La corrispondenza tra voti e livello di competenza acquisito è avvenuta secondo la seguente tabella:

| <b>VOTO</b> | <b>GIUDIZIO</b>   | <b>CONOSCENZA</b>                                                                                                                  | <b>COMPETENZA</b>                                                                                       | <b>CAPACITA'</b>                                                                                                          |
|-------------|-------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>10</b>   | <i>Eccellente</i> | <i>L'alunno possiede una conoscenza completa, ricca e approfondita dei contenuti, acquisita anche grazie a ricerche personali.</i> | <i>L'alunno applica le conoscenze in modo corretto e personale, anche in situazioni nuove.</i>          | <i>L'alunno organizza, confronta, collega e rielabora conoscenze e competenze in modo autonomo e con spirito critico.</i> |
| <b>9</b>    | <i>Ottimo</i>     | <i>L'alunno possiede una conoscenza completa e approfondita dei contenuti.</i>                                                     | <i>L'alunno applica le conoscenze in modo corretto anche in situazioni nuove.</i>                       | <i>L'alunno organizza, confronta, collega e rielabora conoscenze e competenze in modo autonomo.</i>                       |
| <b>8</b>    | <i>Buono</i>      | <i>L'alunno possiede una conoscenza completa dei contenuti.</i>                                                                    | <i>L'alunno applica le conoscenze in modo corretto in situazioni note.</i>                              | <i>L'alunno organizza, confronta e collega conoscenze e competenze in modo autonomo.</i>                                  |
| <b>7</b>    | <i>Discreto</i>   | <i>L'alunno possiede una conoscenza essenziale dei contenuti.</i>                                                                  | <i>L'alunno applica le conoscenze in situazioni note commettendo sporadici errori di lieve portata.</i> | <i>L'alunno organizza in modo autonomo conoscenze e competenze, ma necessita di guida per confrontare e collegare.</i>    |

|              |                                                              |                                                                                |                                                                                                               |                                                                                        |
|--------------|--------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>6</b>     | <i>Sufficiente:<br/>obiettivi minimi raggiunti</i>           | <i>L'alunno possiede una conoscenza superficiale dei contenuti.</i>            | <i>L'alunno applica le conoscenze in situazioni note e già sperimentate commettendo alcuni errori.</i>        | <i>Solo guidato l'alunno organizza e confronta conoscenze e competenze.</i>            |
| <b>5</b>     | <i>Mediocre:<br/>obiettivi minimi parzialmente raggiunti</i> | <i>L'alunno possiede una conoscenza superficiale e parziale dei contenuti.</i> | <i>L'alunno applica le conoscenze in situazioni note e già sperimentate commettendo errori significativi.</i> | <i>Anche guidato, l'alunno ha difficoltà nell'organizzare conoscenze e competenze.</i> |
| <b>4</b>     | <i>Insufficiente:<br/>obiettivi minimi non raggiunti</i>     | <i>L'alunno possiede una conoscenza lacunosa e frammentaria dei contenuti.</i> | <i>L'alunno applica le conoscenze con notevole difficoltà anche in situazioni note e già sperimentate.</i>    | <i>Anche guidato, l'alunno ha notevoli difficoltà nell'organizzare le conoscenze.</i>  |
| <b>3</b>     | <i>Scarso:<br/>obiettivi minimi non raggiunti</i>            | <i>L'alunno possiede una conoscenza quasi nulla/nulla dei contenuti.</i>       | <i>L'alunno non è in grado di applicare conoscenze.</i>                                                       | <i>L'alunno non è in grado di organizzare le conoscenze.</i>                           |
| <b>2 - 1</b> | <i>Rifiuto alla verifica</i>                                 | <i>L'alunno rifiuta la verifica</i>                                            |                                                                                                               |                                                                                        |

#### **TABELLA DI CORRISPONDENZA VOTO-COMPORTAMENTO**

*Il voto di condotta sarà attribuito secondo i criteri previsti nel POF e approvati dal Collegio Docenti come di seguito riportato:*

| <b>VOTO</b> | <b>DESCRITTORI</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|-------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>10</b>   | <i>Interesse e partecipazione costruttiva e originale alle attività scolastiche; eccellenti capacità di svolgere un ruolo catalizzatore delle energie positive all'interno della classe; risultati eccellenti nel profitto scolastico; sensibilità e attenzione per i compagni; scrupoloso rispetto del Regolamento d'Istituto e delle sue norme disciplinari.</i> |
| <b>9</b>    | <i>Interesse e partecipazione costante e attiva alle attività scolastiche; risultati ottimi nel profitto scolastico; puntualità e regolarità nella frequenza; positivo rapporto con i compagni e con i docenti; ruolo propositivo all'interno della classe; rispetto delle norme disciplinari d'Istituto.</i>                                                      |

|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>8</b> | <i>Interesse e partecipazione attiva alle lezioni; regolare e puntuale svolgimento delle consegne scolastiche; rispetto degli altri e dell'Istituzione scolastica.</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| <b>7</b> | <i>Attenzione non costante e partecipazione discontinua alle attività scolastiche; comportamento vivace per mancanza di autocontrollo, ma sostanzialmente corretto; regolare adempimento dei doveri scolastici; equilibrio nei rapporti interpersonali; rispetto delle norme disciplinari previste dal Regolamento d'Istituto con qualche ritardo e/o assenze non giustificate.</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| <b>6</b> | <i>Attenzione non costante e partecipazione discontinua alle attività scolastiche; svolgimento non sempre regolare dei compiti assegnati; osservazione non sempre regolare alle norme disciplinari previste dal Regolamento d'Istituto; partecipazione poco costruttiva alle attività scolastiche; lievi infrazioni disciplinari; rispetto delle regole dell'Istituto, degli altri allievi e del personale della scuola; limitato disturbo delle lezioni; saltuari ritardi e/o assenze non giustificate.</i>                                                                                                                                                                                                                                                             |
| <b>5</b> | <i>Gravi e ripetuti disturbi delle attività didattiche; numerosi e ripetuti ritardi e/o assenze non giustificate; disinteresse per le attività didattiche; ripetute infrazioni disciplinari; furti, danneggiamenti e mancato rispetto della proprietà altrui; aggressione verbale e violenze fisiche verso gli altri (funzione negativa nel gruppo classe); pericolo e compromissione dell'incolumità delle persone; comportamenti gravemente scorretti reiterati nel rapporto con insegnanti e compagni; funzione totalmente negativa nel gruppo classe; danni ai locali, agli arredi e al materiale della scuola; grave inosservanza del regolamento scolastico tale da comportare notifica alle famiglie e sanzione disciplinare con sospensione oltre 15 giorni.</i> |

### **TIPOLOGIE PREVISTE PER LA TERZA PROVA SCRITTA**

#### TIPOLOGIE PREVISTE PER LA TERZA PROVA SCRITTA

- Tipologia C ( PROVA A RISPOSTA MULTIPLA)
- Per l'accertamento della conoscenza della lingua straniera è stata adottata la tipologia A dell'art.4.

La terza prova coinvolge potenzialmente tutte le discipline dell'ultimo anno di corso, ma il consiglio di classe tenuto conto del curriculum di studi e degli obiettivi generali e cognitivi definiti nella propria programmazione didattica, ha individuato come particolarmente significativi i legami concettuali esistenti fra le seguenti discipline non oggetto delle due prove scritte individuate dal Ministero della

Pubblica Istruzione su tale base ha sviluppato la progettazione delle prove scritte secondo la suddetta tipologia nel mese di maggio.

- **Storia**
- **Inglese**
- **Matematica**
- **Scienze motorie e sportive**
- **Tecnologie Applicate ai Materiali e ai Processi Produttivi**

#### **ATTIVITA' EXTRACURRICULARI E VIAGGI D'ISTRUZIONE**

*Nell'ambito delle attività extracurricolari connesse alla realizzazione di viaggi d'istruzione mirati e nel quadro di un avvicinamento ad attività culturali, la classe ha partecipato a diverse attività:*

**INAUGURAZIONE ANNO SCOLASTICO 2015/2016** (Con la tradizionale Sfilata di Moda che quest'anno ha scelto come tema: "L'Incanto dell'Amore nella storia, nella letteratura e nel cinema" conclusasi con la proclamazione di Miss e Mister IPIA, che ha tenuto conto non soltanto della bellezza, ma anche e soprattutto dell'originalità e della capacità dei ragazzi di mettersi in gioco)

**DALLO ZOLFO AL TURISMO** (attività che ha permesso ad alcuni alunni della Classe, con la realizzazione di alcuni lavori inerenti al tema, di essere premiati da un comitato di valutazione facente parte di una organizzazione che si interessa di promuovere il recupero del patrimonio storico-culturale delle tradizioni minerarie del luogo)

**VENDEMMIA ANTIMAFIA 2015** (I nostri ragazzi hanno partecipato da sempre a questa manifestazione che ha un forte valore simbolico ed educativo ed un grande messaggio positivo di legalità e speranza)

**DERBY: IPIA "Archimede" – LICEO "Calcutta"** (Partita organizzata e completamente dedicata alla memoria del Prof. Pietro Amato "Il professore buono, sempre allegro e con un sorriso per tutti")

**TELETHON - "Con Telethon, la solidarietà si impara"** (Raccolta fondi per sostenere la ricerca sulle malattie genetiche rare per dare speranza a bambini che ne sono affetti)

**GIORNO DELLA MEMORIA** (Il 27 gennaio per ricordare la Shoah e rendere omaggio alle vittime del folle progetto di sterminio, affinché il ricordo di quanto avvenuto non venga mai meno e per diffondere la consapevolezza di quali enormi effetti possa determinare l'odio dell'uomo contro l'uomo, L'Istituto ha proposto la visione del film di Francesco Rosi: LA TREQUA di P. LEVI preceduto da discussione in classe e seguito da una scheda filmica)

**VIAGGIO D'ISTRUZIONE:** Roma

**ATTIVITA' SPORTIVA** ("La cultura dello sport: imparare, pensare e vivere sportivamente")

**PREPARAZIONE AGLI ESAMI DI STATO** sia per la prima prova che per la seconda prova scritta

**OLIMPIADI DI MATEMATICA** (Che hanno lo scopo di diffondere fra i giovani l'interesse per la disciplina, dando loro l'opportunità di affrontare problemi un po' diversi, nella forma, da quelli incontrati a scuola, ma in grado di suscitare maggiore interesse anche per ciò che nella scuola si fa.

**EDUCAZIONE ALLA SALUTE** (Con la collaborazione delle Dott.sse: Taibi – Ingraio dell'ASP di Casteltermini, le quali con gli alunni dell'Istituto affronteranno, il 22, 23 e 29 febbraio, argomenti di fondamentale importanza per il corretto sviluppo della persona, quali alimentazione sana, movimento fisico, sessualità e malattie sessualmente trasmissibili, prevenzione e controllo, effetti negativi



dell'alcol, di sostanze psicotrope, del fumo, altre dipendenze (ad esempio gioco d'azzardo, guida sicura, sicurezza nell'ambiente del lavoro e domestico).

#### **ALTERNANZA SCUOLA-LAVORO: IMPRESA IN AZIONE "Archibubbles"**

**Impresa in azione** è il programma didattico dedicato agli studenti degli ultimi anni della Scuola Superiore e pensato per valorizzare la creatività e lo spirito imprenditoriale dei giovani, offrendo al contempo strumenti pratici per comprendere più adeguatamente le proprie caratteristiche personali in vista delle prossime scelte scolastiche e/o lavorative.

L'imprenditorialità si impara facendo... sbagliando... e riprovando! Ecco perché **Impresa in azione** privilegia le attività pratiche, la sperimentazione sul campo e dà valore all'errore come elemento di apprendimento.

Durante un intero anno scolastico, gli studenti italiani ed europei che prendono parte a questa esperienza sviluppano e gestiscono una vera e propria impresa, realizzano concretamente un'idea di business e la presentano al pubblico.

Gli **studenti-imprenditori** si cimentano inoltre nei diversi ruoli manageriali di un'azienda moderna e ne comprendono le principali responsabilità e azioni, verificando così i propri interessi e attitudini al lavoro. Come un vero e proprio team, la classe collabora per il successo dell'Impresa JA. Ogni studente, nella propria funzione aziendale, esprime potenzialità e idee per un obiettivo comune.

Per rendere più frizzante l'apprendimento, Junior Achievement organizza e promuove alcune fiere e competizioni locali, nazionali e internazionali dove gli studenti possono pubblicizzare le loro attività, confrontarsi con i coetanei ed essere valutati da giurie qualificate di esperti. Ogni anno, inoltre, le migliori Imprese JA selezionate in ambito regionale, concorrono al Premio Nazionale "Migliore Impresa JA".

#### **YOUNG BUSINESS TALENTS**

Progetto in ambito curriculare lo YOUNG BUSINESS TALENTS consente di emulare con precisione quello che accade nel mondo imprenditoriale. Esso è un simulatore d'impresa che permette di esercitarsi a prendere decisioni di ogni tipo all'interno di un'azienda e dunque di decidere su cosa fare in futuro e di capire la logica e cosa possono chiedere a un colloquio e di conseguenza sviluppare quelle abilità e quelle competenze necessarie al proprio curriculum. La competizione a più livelli: regionale e nazionale si concluderà con la finale nel mese di aprile a Milano. I ragazzi continuano a partecipare con grande impegno alla gara e viste le posizioni finora ottenute i risultati saranno prevedibilmente proficui per almeno una squadra.

**ALMADIPLOMA**, uno strumento che ha lo scopo di fornire orientamento per le scelte universitarie, facilitare l'accesso al mondo del lavoro, agevolare le aziende per la ricerca del personale, ridurre i tempi fra domanda e offerta di lavoro e la possibilità di verificare l'efficacia dei percorsi formativi.

### **ATTRIBUZIONE DEL CREDITO SCOLASTICO E DEL CREDITO FORMATIVO**

(Estratto del POF 2014/2015)

In merito agli scrutini finali degli studenti, il Collegio dei Docenti tiene conto di quanto previsto dal D. M. n. 99 del 16/12/2009 in cui si è ravvisata la necessità di modificare le tabelle A,B,C, allegate al citato DM n. 42/2007, già a suo tempo costituenti parte del DPR n. 323 del 23 luglio 1998 e previste dall'art. 11 del medesimo DPR n. 323/1998, modificate dal DM n. 42/2007, al fine di adeguarle previsioni del DPR 22giugno 2009, n. 122 in materia di ammissione alla classe successiva e all'esame conclusivo del secondo ciclo dell'istruzione nonché all'esigenza di recepire nelle medesime la finalità di eccellenza di cui all'introduzione della lode.

#### **CREDITO SCOLASTICO**

Candidati interni

*Tabella allegata al D. M. n. 99 del 16/12/2009 - Criteri per l'attribuzione della lode nei corsi di studio di istruzione secondaria superiore e tabelle di attribuzione del credito scolastico (sostituisce la tabella prevista dall'articolo 11, comma 2 del D.P.R. 23 luglio 1998, n. 323, così come modificata dal D.M. n. 42/2007)*

|                 | Credito scolastico (Punti) |         |          |
|-----------------|----------------------------|---------|----------|
| Media dei voti  | I anno                     | II anno | III anno |
| $M = 6$         | 3 – 4                      | 3 – 4   | 4 – 5    |
| $6 < M \leq 7$  | 4 – 5                      | 4 – 5   | 5 – 6    |
| $7 < M \leq 8$  | 5 – 6                      | 5 – 6   | 6 – 7    |
| $8 < M \leq 9$  | 6 – 7                      | 6 – 7   | 7 – 8    |
| $9 < M \leq 10$ | 7 – 8                      | 7 – 8   | 8 – 9    |

*NOTA - M rappresenta la media dei voti conseguiti in sede di scrutinio finale di ciascun anno scolastico. Al fini dell'ammissione alla classe successiva e dell'ammissione all'esame conclusivo del secondo ciclo di istruzione, nessun voto può essere inferiore a sei decimi in ciascuna disciplina o gruppo di discipline valutate con l'attribuzione di un unico voto secondo l'ordinamento vigente. Sempre ai fini dell'ammissione alla classe successiva e dell'ammissione all'esame conclusivo del secondo ciclo di istruzione, il voto di comportamento non può essere inferiore a sei decimi. Il voto di comportamento, concorre, nello stesso modo dei voti relativi a ciascuna disciplina o gruppo di discipline valutate con l'attribuzione di un unico voto secondo l'ordinamento vigente, alla determinazione della media M dei voti conseguiti in sede di scrutinio finale di ciascun anno scolastico. Il credito scolastico, da attribuire nell'ambito delle bande di oscillazione indicate dalla precedente tabella, va espresso in numero intero e deve tenere in considerazione, oltre la media M dei voti, anche l'assiduità della frequenza scolastica, l'interesse e l'impegno nella partecipazione al dialogo educativo e alle attività complementari ed integrative ed eventuali crediti formativi. Il riconoscimento di eventuali crediti formativi non può in alcun modo comportare il cambiamento della banda di oscillazione corrispondente alla media M dei voti*

### **CREDITO FORMATIVO**

*Il Collegio dei Docenti riconosce come valide quelle esperienze che, acquisite al di fuori della scuola, hanno stretto rapporto con la realtà socio -culturale in cui opera l'Istituto. Vengono attribuiti fino a un max di 0,20 punti per la frequenza di:*

- *un corso organizzato da Questo Istituto, in orario extracurricolare che si conclude con una valutazione di acquisizione di competenze (attività di potenziamento);*

- un corso di preparazione e partecipazione a concorsi esterni ed a concorsi interni;
- conferenze, convegni, seminari scelti dal nostro Istituto;
- certificazioni in lingua straniera operate da Agenzie accreditate
- dal MIUR; certificazione finale ECDL; esami di conservatorio (livello intermedio e avanzato);
- attività sportiva anche agonistica (di squadra e individuale);
- attività di volontariato presso enti e/o associazioni riconosciute.

### CREDITO SCOLASTICO

Considerato che il D.M. N° 42 del 22 maggio 2007 che disciplina le modalità di attribuzione del credito scolastico nell'ambito delle bande di oscillazione riporta pedissequamente quanto segue: "Il credito scolastico da attribuire nell'ambito delle bande di oscillazione indicate dalle precedenti tabelle, va espresso in numero intero e deve tenere in considerazione, oltre alla media M dei voti, anche l'assiduità della frequenza scolastica, l'interesse e l'impegno nella partecipazione al dialogo educativo e alle attività complementari ed integrative ed eventuali crediti formativi"; il Collegio dei docenti, per stabilire se attribuire il punteggio minimo o il punteggio massimo relativamente ad ogni banda di oscillazione ha deliberato di tenere conto:

- della differenza D tra la media M dei voti ed il numero naturale immediatamente precedente
- dei seguenti indicatori

|   | INDICATORI                                                                                                                      |
|---|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1 | Assiduità della frequenza (*)                                                                                                   |
| 2 | Interesse, impegno e partecipazione (compresa la partecipazione e il profitto raggiunto nell'I.R.C. o insegnamento alternativo) |
| 3 | Partecipazione alle attività integrative e complementari della scuola e nell'alternanza scuola-lavoro                           |
| 4 | Credito Formativo                                                                                                               |

#### Valore riconosciuto alle voci 1), 2), 3) e 4)

|      |      |      |      |
|------|------|------|------|
| 1)   | 2)   | 3)   | 4)   |
| 0.30 | 0.20 | 0.30 | 0.20 |

Valutazione IRC o insegnamento alternativo

OTTIMO 0.20

BUONO 0.15

DISCRETO 0.10

SUFFICIENTE 0.5

**Attribuzione punteggio fascia di appartenenza:**

La media dei voti definisce soltanto la banda di oscillazione all'interno della quale il punteggio massimo o minimo viene attribuito tenendo conto degli indicatori e dei relativi valori riconosciuti. Il punteggio più alto della fascia di appartenenza viene attribuito ad ogni studente che abbia conseguito un credito complessivo uguale o maggiore di 0,50.

(\*) Si considera assidua la frequenza dello studente che non ha superato 28 giorni di assenze nell'anno scolastico (vengono escluse dal computo le assenze giustificate da regolare certificazione medica e da attestati di partecipazione ad attività culturali e sportive autorizzate dalla scuola).

**MEMORANDUM**

- *Al candidato promosso con debito formativo (d.f.) viene assegnato il punteggio minimo previsto dalla banda di oscillazione corrispondente alla media dei voti.*
- *Il superamento del d.f. consente l'integrazione del credito scolastico (c.s.) relativo all'anno in cui il debito è stato contratto.*
- *Solo nello scrutinio finale dell'ultimo anno, il C.d.C., in casi particolari, può motivatamente integrare, fermo restando il massimo di 25 punti complessivamente attribuibili, il punteggio complessivo conseguito dall'alunno che risulta dalla somma dei punteggi attribuiti negli scrutini finali degli ultimi tre anni (art. 11 comma 4 del Regolamento).*
- *Gli alunni delle ultime classi che in sede di scrutinio finale presentano anche una sola insufficienza, non possono sostenere l'esame di stato.*
- *Il voto di educazione fisica fa media per l'attribuzione del c.s..*
- *Il voto di condotta contribuisce all'assegnazione del credito scolastico*
- *Per i candidati esterni la valutazione del credito è effettuata dalla commissione esaminatrice degli esami di stato tenendo conto delle vigenti normative.*

- In sede di scrutinio finale per gli esami di idoneità alle classi IV o V non va attribuito c.s. in quanto verrà assegnato dalla commissione esaminatrice

### **CONSUNTIVO DELLE ATTIVITA' DISCIPLINARI**

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>RELIGIONE</b><br><br><b>Docente: Pollina Zelia</b><br><b>Ore di lezione fino al 14 Maggio 2016:</b><br><b>Libro di testo</b><br><b>Autore MICHELE CONTADINI</b><br><b>Titolo "ITINERARI 2,0"</b><br><b>Vol. UNICO - ELLEDICI-IL CAPITELLO -</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| <b>ATTIVITA' INTEGRATIVE<br/>INERENTI LA DISCIPLINA</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | a) Preparazione e celebrazione –<br>inaugurazione dell'anno scolastico<br>b) Preparazione e celebrazione del<br>"Santo Natale" dello studente<br>c) Preparazione e celebrazione della<br>"Santa Pasqua" dello studente<br>d) Iniziative e gesti concreti di solidarietà |
| <p><i>Nel corso dell'anno scolastico, tutti gli alunni hanno seguito con interesse gli argomenti trattati dall'insegnante, collaborando attivamente alle attività didattiche della disciplina.</i></p> <p><i>Conosciuta e analizzata la situazione iniziale (sia a livello di singolo alunno, sia a livello di classe, che di scuola) è stata formulata una valutazione diagnostica, procedura seguita per costruire le unità di Apprendimento che sono state progettate per dare un percorso di crescita e sviluppo personale, portando ciascun alunno dal punto in cui si trovava (capacità, conoscenze e abilità possedute) ad una graduale formazione.</i></p> <p><i>Il Piano di Studio Personalizzato, costruito secondo la più ampia flessibilità e adattabilità, ha consentito agli alunni di acquisire, nel complesso, una buona conoscenza degli obiettivi formativi, finalizzati alla trasformazione in competenze personali dell'alunno, attraverso attività didattiche, rese sempre più rispondenti ai bisogni formativi degli stessi; assicurando, in questo modo, a tutti "pari opportunità di raggiungere elevati livelli culturali e di sviluppare le capacità e le competenze, adeguate all'inserimento nella vita sociale e nel mondo del lavoro.</i></p> <p><i>Il rapporto con le famiglie è stato costruttivo, improntato alla collaborazione. Le verifiche sono state predisposte al termine di ogni proposta didattica o comunque alla conclusione di un percorso formativo – culturale e sono state strettamente connesse con l'attività svolta, in modo da costituire la naturale conclusione del lavoro.</i></p> <p><i>La valutazione formativa è stata effettuata durante i processi di apprendimento e, quindi, durante lo svolgimento delle unità didattiche, per accertare le abilità</i></p> |                                                                                                                                                                                                                                                                         |

conseguite e per controllare la reale validità dei metodi adottati.  
 Ci si è avvalsi di strumenti e materiali didattici, quali: libro di testo – con allegate schede di verifica, Bibbia, Documenti del Magistero della Chiesa.  
 Infine, la valutazione sommativa, attraverso la sintesi conclusiva delle misurazioni effettuate al termine di ogni verifica, tenendo conto della situazione di partenza, della situazione familiare e delle osservazioni sistematiche riferite agli obiettivi trasversali (impegno, partecipazione, socializzazione, comportamento, motivazione, autonomia, metodo di studio). Alla fine dei tre trimestri sarà effettuata la valutazione sommativa che sarà riportata sulla scheda utilizzando le seguenti voci: moltissimo, molto, sufficiente, scarso.

|                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>PIANO DI LAVORO</b> | <p><i>Gli Obiettivi, delle attività educative e didattiche unitarie, progettati e raggiunti con il consiglio di classe, sono stati:</i></p> <p><i>Conoscere il mondo religioso contemporaneo, il fenomeno dell'ateismo ed i movimenti parareligiosi (magia, spiritismo, satanismo).</i></p> <p><i>Conoscere il significato di cultura e il rapporto tra la cultura e la religione.</i></p> <p><i>Conoscere gli elementi caratteristici dell'homo religiosus e della religione.</i></p> <p><i>Conoscere le principali forme del linguaggio religioso (miti, riti, simboli).</i></p> <p><i>Conoscere le diverse prospettive (antropologica, filosofica, teologica) di approccio al sacro.</i></p> |
| <b>Contenuti</b>       | <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ <i>Il significato della vita</i></li> <li>➤ <i>La vita come dono</i></li> <li>➤ <i>Progettare il futuro</i></li> <li>➤ <i>Enciclica vitae</i></li> <li>➤ <i>La voce interiore, la coscienza</i></li> <li>➤ <i>Il discorso della montagna</i></li> <li>➤ <i>Il bene e il male</i></li> <li>➤ <i>Dare e ricevere il perdono</i></li> <li>➤ <i>L'eutanasia</i></li> <li>➤ <i>La fecondazione artificiale</i></li> </ul> <p><i>Dal 15 Maggio 2016 , alla fine delle attività didattiche si svolgeranno i seguenti argomenti:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ <i>Il rinnovamento interiore</i></li> </ul>                                  |

Data 14/05/2016

La docente

Pollina Zelia

Disciplina: **Italiano**

Docente: **Prof.ssa Firrera Annamaria**

Libro di testo: ***Antologia e guida storica della letteratura italiana di Armellini – Colombo Volumi A e B – Zanichelli***

| Ore di lezione                | Previste ---- Effettuate                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|-------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Obiettivi generali realizzati | <p>Gli obiettivi formativi specifici realizzati nell'arco di questo anno scolastico sono stati:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>✓ Riconoscere modelli culturali e poetiche;</li><li>✓ Conoscere e confrontare ideologie, poetiche e tendenze;</li><li>✓ Produrre testi liberi e rielaborare materiali dati;</li><li>✓Cogliere le formazione degli scrittori studiati e le caratteristiche storico --culturali in cui gli stessi hanno operato</li><li>✓ saper padroneggiare il linguaggio sia nella forma orale che in quella scritta (con particolare riferimento alle varie tipologie della prima prova dell'esame di Stato);</li><li>✓ acquisire padronanza del linguaggio specifico;</li><li>✓ migliorare il metodo di studio acquisendo autonomia e capacità di ricerca.</li></ul> |
| Metodi d'insegnamento         | <p>La programmazione didattica ha avuto un'impostazione modulare. Oltre alla lezione frontale sono state affrontate discussioni collettive su domande, lettura ed analisi di testi letterali, sintesi del testo, rielaborazione scritta ed orale di quanto ascoltato e/o letto.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Strumenti di verifica         | <p>La verifica, momento importante in quanto fornisce informazioni sulle conoscenze acquisite, sulle competenze e sulle abilità degli alunni, è stata condotta attraverso una serie di prove sia orali (commenti, esposizioni argomentate, colloqui, interrogazioni) che scritte (temi, articoli di giornale, saggi brevi). Dal risultato delle verifiche si sono effettuate azioni di recupero o di sostegno con modalità diversificate. Il giudizio finale sull'allievo è stato formulato sulla base della misurazione del profitto e sulla valutazione dell'allievo in termini di interesse, disponibilità, qualità e quantità del lavoro in classe e a casa ed inoltre tenendo conto delle motivazioni mostrate nello studio della disciplina.</p>                                            |
| Italiano : contenuti          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |

|          |                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|----------|---------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Modulo 1 | IL DECADENTISMO                       | <p>U.D. nr. 1</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Quadro storico del periodo;</li> <li>- Il contesto culturale in Europa e in Italia;</li> <li>- Il Romanzo.</li> </ul> <p>U.D. nr. 2</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Cenni sui maggiori rappresentanti del Decadentismo francese.</li> </ul> <p>BAUDELAIRE</p> <p>U.D. nr. 4</p> <p>PASCOLI: La vita, le opere, il pensiero e la poetica;</p> <p>Il fanciullino;</p> <p>"La grande Proletaria si è mossa"</p> <p>Da Myrica: Lavandare, Arano</p> <p>Dai Canti di Castelvecchio: La mia sera</p> <p>U.D. nr. 5</p> <p>D'ANNUNZIO: -La vita, opere, La poetica e il superomismo;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Il Piacere, Le vergini delle rocce (trama)</li> </ul> <p>Da Alcyone: La pioggia nel pineto</p> |
| Modulo 2 | RITRATTO D'AUTORE                     | <p>Luigi Pirandello: Vita e poetica ;</p> <p>L'Umorismo: L'umorismo del contrario;</p> <p>Il fu Mattia Pascal; Uno, nessuno e centomila;</p> <p>Così è (se vi pare); Enrico IV (le trame)</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Modulo 3 | CENNI SUL CREPUSCOLARISMO E FUTURISMO | Tommaso Marinetti                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Modulo 4 | LA POESIA PURA                        | <p>I Caratteri della Poesia Pura</p> <p>Giuseppe Ungaretti: Vita, opere e poetica</p> <p>Da Allegria dei naufragi: I Fiumi</p> <p>Eugenio Montale: Vita, opere e poetica</p> <p>Da Ossi di Seppia: Meriggiare pallido e assorto</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Modulo 5 | L'ERMETISMO                           | <p>I Caratteri dell'Ermetismo</p> <p>Salvatore Quasimodo: Vita, opere e poetica</p> <p>Da Ed è subito sera: Ed è subito sera</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |

Docente  
Firrera Anna Maria

Disciplina: **STORIA**

Docente: **Prof.ssa Firrera Annamaria**

Libro di testo:

|                |                                                                            |
|----------------|----------------------------------------------------------------------------|
| Ore di lezione | Previste ---- Effettuate                                                   |
|                | Gli obiettivi formativi specifici della materia realizzati per questo anno |



|                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|-------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Obiettivi generali realizzati | scolastico sono stati:<br>1.Utilizzare efficacemente il manuale e distinguere i caratteri cronologici e tematici del modulo;<br>2.Ricostruire il progresso tecnico e le innovazioni tecnologiche dal 1870 al 1945;<br>3.Utilizzare le categorie fondamentali del discorso storico: fonte, documento, tempo, durata, spazio, eventi;<br>4.Comprendere il concetto di periodizzazione;<br>5.Utilizzare alcuni strumenti del lavoro storico come cronologie, tavole sinottiche, atlanti;<br>6.Costruire grafici, tabelle e mappe;<br>7.Riconoscere le cause e gli effetti delle innovazioni tecnologiche dei periodi trattati nel modulo;<br>8.Formulare problemi rispetto ai fenomeni storici sviluppati.                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Metodi d'insegnamento         | La programmazione didattica ha avuto un'impostazione modulare. Oltre alla lezione frontale sono state affrontate discussioni collettive su domande, lettura ed analisi e sintesi del testo con sottolineatura e identificazione dei concetti chiave;-Questionari sui testi; -mappe concettuali; - Rielaborazione delle idee; rielaborazione scritta ed orale di quanto ascoltato e/o letto.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Strumenti di verifica         | La verifica, momento importante in quanto fornisce informazioni sulle conoscenze acquisite, sulle competenze e sulle abilità degli alunni, è stata condotta attraverso l'analisi di quanto prodotto dagli studenti nei diversi momenti dell'attività didattica per curare l'acquisizione progressiva di competenze, abilità e conoscenze previste come obiettivi allo scopo di capire gli ostacoli e le difficoltà che si oppongono all'apprendimento in modo da progettare attività di recupero e opportune tarature della programmazione. Il giudizio finale sull'allievo è stato formulato sulla base della misurazione del profitto e sulla valutazione dell'allievo in termini di interesse, disponibilità, qualità e quantità del lavoro in classe e a casa ed inoltre tenendo conto delle motivazioni mostrate nello studio della disciplina. |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Italiano : contenuti          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Modulo 1                      | <p>LO SVILUPPO ECONOMICO DELL'EUROPA</p> <p><b>LE CORRENTI RIVOLUZIONARIE: IL MARXISMO E L'ANARCHISMO</b></p> <p><b>-RISORGIMENTO ITALIANO E UNIFICAZIONE TEDESCA</b></p> <p><b>-IL TRIONFO DELL'INDUSTRIA</b></p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | <p>1. 1..Un decollo ritardato</p> <p>2. L'espansione economica degli anni 1850-1870</p> <p>3. Il decollo economico della Germania</p> <p>1. La nascita del socialismo moderno</p> <p>2. Il Manifesto del Partito Comunista</p> <p>3. Borghesia e proletariato</p> <p>1. Il movimento operaio</p> <p>2. La grande industria moderna</p> <p>1. L'Imperialismo</p> |

|          |                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                             |
|----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|          | <b>-L'ALBA DEL NOVECENTO</b><br><br><b>L'EUROPA ALLA CONQUISTA DEL MONDO</b>                                                                     | 2. Strategie di potenze<br>3. L'Italia dal 1861 al 1914<br>4. L'Imperialismo<br>5. Strategie di potenze<br>6. L'Italia dal 1861 al 1914                                                                     |
| Modulo 2 | <b>UNA MODERNA TRAGEDIA DI MASSA</b><br><br>L'EREDITA' DELLA PRIMA GUERRA MONDIALE<br><br><b>DEMOCRAZIA E DITTATURA IN AMERICA E IN GERMANIA</b> | 1. La prima guerra mondiale<br>2. L'Italia dal 1914 al 1918<br><br>1. Il Comunismo in Russia<br>2. Il fascismo in Italia<br><br>1. -La grande depressione negli USA<br>2. Il Nazionalsocialismo in Germania |
| Modulo 3 | <b>LA SECONDA GUERRA MONDIALE</b><br><br><b>L'ITALIA REPUBBLICANA</b>                                                                            | 1. Il Mondo in guerra<br>2. La Shoah<br>-L'ITALIA REPUBBLICANA<br>1. Dopoguerra e miracolo economico                                                                                                        |

Disciplina: **Inglese**

Docente: **Belluccia Pietra**

Libri di testo adottati :**Living Scientific English Chemistry and Biology**

|                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|-------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Ore di lezione                      | Previste: 99<br>Effettuate:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Obiettivi<br>Generali<br>Realizzati | <p>Gli studenti hanno acquisito una sempre più ampia e approfondita competenza linguistica e comunicativa, sia produttiva che ricettiva, relativa alla sfera di interessi e conoscenze corrispondenti al livello <b>B1 e per alcuni B2 (Quadro di Riferimento Europeo)</b>;</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Lo studente comprende in modo globale e selettivo testi orali e scritti su argomenti noti inerenti alla sfera personale e sociale e d'indirizzo.</li><li>• Produce testi orali e scritti per riferire fatti e descrivere situazioni inerenti ad ambienti vicini e ad esperienze personali e di laboratorio.</li><li>• Partecipa a conversazioni e interagisce nella discussione, anche con parlanti nativi, in maniera adeguata al contesto.</li><li>• Alcuni alunni hanno avuto anche l'opportunità di sperimentare il contatto diretto con la cultura e parlanti inglesi essendo stati a Londra per quattro settimane all'inizio dell'anno scolastico dell'anno precedente e conseguendo anche le certificazioni esterne del Trinity.</li></ul> |
| Contenuti                           | Vedi allegato                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |

|                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|-----------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Metodi d'insegnamento | <p>Come metodo di lavoro, sono state adottate, oltre che le lezioni frontali e ricerca web, si è sfruttata la collaborazione con i docenti di altre materie di indirizzo; sono state trasportate in lingua inglese diverse esperienze di laboratorio e sviluppati progetti ed esperienze che gli studenti hanno seguito con altri docenti.</p> <p>Sono state fatte delle prove scritte con testi di riferimento e domande a risposta aperta coerente con la normativa sugli esami di stato riguardante la terza prova.</p> |
| Strumenti di verifica | <p>Le verifiche "in itinere" di tipo formativo hanno avuto lo scopo di accertare su tutti gli alunni l'effettivo grado di apprendimento.</p> <p>Le prove di verifica sono state orali e scritte. Inoltre gli alunni sono stati opportunamente preparati alla prova scritta degli esami di Stato, mediante lo svolgimento di prove di simulazione della "terza prova".</p>                                                                                                                                                  |

#### ALLEGATO: PROGRAMMA DI INGLESE

|           |                                                                                                                             |                                                                        |
|-----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|
| Contenuti | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Acqua</li> <li>• Latte</li> <li>• Vino</li> <li>• Fermentazione</li> </ul>         | <p>Tempi di realizzazione:</p> <p>Ottobre-Novembre</p> <p>Dicembre</p> |
|           | <ul style="list-style-type: none"> <li>• olio</li> <li>• Plastics</li> <li>• Lab Report</li> <li>• Business Plan</li> </ul> | <p>Tempi di realizzazione:</p> <p>Gennaio- Febbraio</p> <p>Marzo</p>   |
|           | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Soaps</li> <li>• Europass Curriculum Vitae</li> </ul>                              | <p>Tempi di realizzazione:</p> <p>Aprile - Maggio</p>                  |

Docente

Pietra Belluccia

Docente: **Di Leto Rodolfo**

Materia: **Matematica**

Classe: **V Sez. A Indirizzo : I.P.I.A.**

Libro di testo: Matematica modelli e competenze vol C Autore: Tonolini A.

Manenti Calvi G. Zibetti

Casa Editrice : Minerva scuola

|                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|-------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>CONOSCENZE</b> | <p><b>La maggior parte della classe:</b><br/>conosce in maniera largamente sufficiente i nuovi concetti : limite, funzione continua, derivata, massimi, minimi, asintoti , studio di funzione e possiede una schematica conoscenza delle regole e dei diversi metodi di calcolo studiati;</p> <p><b>alcuni alunni :</b><br/>hanno evidenziato alcune incertezze nello studio della disciplina ma possono ancora essere in grado di superarle con un più assiduo impegno nella residua parte dell'anno;</p> <p><b>pochi alunni :</b><br/>hanno compreso il valore strumentale della matematica per lo studio delle altre scienze ed hanno acquisito una conoscenza completa, sicura e dettagliata degli argomenti affrontati, pervenendo a dei risultati decisamente ottimi.</p> |
| <b>COMPETENZE</b> | <p>La maggior parte degli alunni :<br/>utilizza in modo appropriato il simbolismo matematico; sa risolvere quesiti ed esercizi semplici ;<br/>alcuni allievi: sanno esporre in modo chiaro e con proprietà di linguaggio i contenuti della disciplina; sanno utilizzare in modo autonomo le conoscenze acquisite e applicare le regole e i teoremi studiati;<br/>altri alunni : si esprimono con qualche difficoltà ; riescono a superare alcune incertezze se guidati opportunamente.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| <b>CAPACITA'</b>  | <p>Una parte di alunni: sa elaborare le informazioni e svolgere esercizi in modo personale e completo; sa rielaborare le competenze applicative in relazione a nuove acquisizioni e nell'ambito di nuovi contesti ;<br/>altri alunni : mostrano alcune difficoltà e insicurezze nell'utilizzo di conoscenze e competenze.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| <b>METODI</b>     | <p>Si sono svolte per ogni argomento trattato lezioni frontali in classe con esercitazioni scritte sia a scuola che a casa. Gli esercizi eseguiti a casa sono stati rifatti e corretti in classe per favorire l'apprendimento ed anche un eventuale recupero. Sono stati svolti alcuni test simili alla terza prova, sia come esercitazione e sia come approfondimento.</p> <p>Quasi tutte le dimostrazioni sono state omesse per mancanza di tempo e per lo stesso motivo non sono stati svolti esercizi complessi che avrebbero consentito uno studio più completo e più approfondito della disciplina.</p>                                                                                                                                                                   |

|                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| <b>MEZZI E STRUMENTI DI LAVORO</b> | Gli strumenti utilizzati sono stati gesso e lavagna, ma con l'ausilio dei libri di testo e di appunti. I mezzi tecnologici disponibili a scuola sono stati utilizzati come supporto alle attività didattiche.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| <b>STRUMENTI DI VERIFICA</b>       | Le verifiche scritte sono state svolte alla conclusione di uno o più argomenti precedentemente trattati, con risoluzioni di esercizi e con quesiti a risposta multipla; le verifiche orali sono state regolari e periodiche.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| <b>PROGRAMMA DI MATEMATICA</b>     | <p>Funzioni. Dominio di una funzione. Gli zeri di una funzione e il suo segno. Funzioni crescenti e decrescenti; funzioni monotone. Le funzioni pari e le funzioni dispari.</p> <p>Disequazioni di secondo grado.</p> <p>Intervalli : limitati e illimitati. Intorni: intorni completi e intorni circolari di un punto. Il punto isolato. Punto di accumulazione.</p> <p>Definizione di limite finito di una funzione in un punto. La verifica del limite finito di una funzione in un punto. Il limite destro. Il limite sinistro. Il limite infinito di una funzione in un punto. Il limite finito di una funzione per <math>x</math> che tende a più o meno infinito. Proprietà dei limiti: teorema dell'unicità del limite; teorema della permanenza del segno. Il limite della somma o differenza di due funzioni; teorema del prodotto o del quoziente di funzioni. Forme indeterminate.</p> <p>Funzione continua in un punto. Funzione continua in un intervallo.</p> <p>Funzioni continue elementari. Teorema di esistenza degli zeri.</p> <p>Teorema dei valori intermedi. Teorema di Weierstrass. Punti di discontinuità di una funzione. La ricerca degli asintoti orizzontali e verticali. Gli asintoti obliqui. La ricerca degli asintoti obliqui.</p> <p>Il rapporto incrementale di una funzione. Il suo significato geometrico. La derivata di una funzione. Il suo significato geometrico . Il calcolo della derivata. La derivata destra e la derivata sinistra. La retta tangente al grafico di una funzione.</p> <p>Dal quindici maggio sino alla fine dell'anno scolastico saranno svolti i seguenti argomenti:</p> <p>Le derivate delle funzioni fondamentali. La derivata del prodotto di una costante per una funzione. La derivata delle funzioni intere: derivata della somma e della differenza. Derivata di un prodotto di funzioni; la derivata del quoziente di due funzioni. Le derivate di ordine superiore al primo. La derivata della potenza di una funzione. I massimi e i minimi assoluti e relativi. La concavità del grafico di una funzione. I flessi. La ricerca dei minimi, dei massimi e dei flessi orizzontali mediante lo studio del segno della derivata prima.</p> |

**DOCENTE: Prof. Alfredo Fiaccabrino**

**MATERIA : TECNICHE DI GESTIONE - CONDUZIONE DI MACCHINE E IMPIANTI**

**PROGRAMMA SVOLTO AL 05/05/2016**

| <b>MODULI</b>                            | <b>CONTENUTI</b>                                                                                                                                                                                                                                        | <b>MATERIALI<br/>DIDATTICI,<br/>INDICAZIONI<br/>METODOLOGICHE</b>        | <b>Tempi</b>     |
|------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|------------------|
| <b>N° 1</b><br><b>Norme di Sicurezza</b> | U.D.n°1- Valutare e prevenire situazioni di rischio negli ambienti di lavoro                                                                                                                                                                            | Lezione frontale.<br>Lab.<br>Informatica<br>Esercitazioni di Laboratorio | <b>Settembre</b> |
| <b>N° 2</b><br><b>Filiere</b>            | U.D.n°1- Generalità - Suddivisione-Proprietà chimico-strutturali, fisiche, meccaniche, tecnologiche.<br><br>U.D.n°2- Analisi delle filiere dell'acqua, dell'olio, del latte e del vino<br><br>U.D.n°3- Lavori di gruppo per lo sviluppo di un'idea inno | Lavoro in team<br>Lab.<br>Informatica<br>Esercitazioni di Laboratorio    | <b>Ottobre</b>   |

|                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                             |                                   |
|---------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|
| <p><b>N° 3</b></p> <p>YoungBusiness2016</p> | <p>U.D.n°1- Preparazione alla partecipazione al simulatore d'impresa che permetterà di esercitarsi a prendere decisioni nel gestire un'azienda</p> <p>U.D.n°2- laboratorio per fare esperienza del mondo imprenditoriale- Studi di mercato – analisi di partenza</p> <p>U.D.n°3- Riflessione – Azione – Valutazione</p> <p>Inserimento dei dati all'interno del simulatore</p> <p>Analisi dei risultati raggiunti</p> <p>U.D.n°4- Simulazione d'azienda</p> <p>Analizzare – Pianificare – Eseguire – Controllare</p> <p>Il Principio d'Interferenza</p> <p>Legge antidumping</p> <p>Tesoreria Operativa Necessaria</p> <p>Le mappe di posizionamento</p> | <p>Lavoro in team</p> <p>Lab.</p> <p>Informatica</p> <p>Esercitazioni di Laboratorio</p>    | <p><b>Novembre / Dicembre</b></p> |
| <p><b>N° 4</b></p> <p>IMPRESA IN AZIONE</p> | <p>U.D.n°1- Costituzione ed organizzazione dell'Impresa</p> <p>U.D.n°2.- Indagini di mercato</p> <p>U.D.n°3 – Analisi di gestione</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | <p>Lezione frontale.</p> <p>Lab.</p> <p>Informatica</p> <p>Esercitazioni di Laboratorio</p> | <p><b>Gen./Febbraio</b></p>       |



|                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                      |                               |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|
| <p><b>N° 5</b></p> <p><b>MATERIE PRIME</b></p> <p><b>SEMILAVORATI</b></p> <p><b>PRODOTTI FINITI</b></p> | <p>U.D.n°1- PROVE DI LABORATORIO sui prodotti</p> <p>U.D. n.2 – STATO PATRIMONIALE E CONTO ECONOMICO</p>                                                                                                                                                                                                                      | <p>Lezione frontale.</p> <p>Lab. Informatica</p> <p>Esercitazioni di Laboratorio</p> | <p><b>Marzo</b></p>           |
| <p><b>N° 6</b></p> <p><b>BUSINESS PLAN</b></p>                                                          | <p>U.D.n°1- Stesura di un plan aziendale a supporto dell'idea sviluppata</p> <p>U.D.n°2.- Normativa e procedura della qualità</p> <p>U.D.n°3 – TECNICHE DI VISUALIZZAZIONE E PRESENTAZIONE DEL PROGETTO, tradizionali e digitali.</p> <p>U.D.n°4 – Utilizzo di alcune terminologie tecniche di settore in lingua Inglese.</p> | <p>Lezione frontale.</p> <p>Lab. Informatica</p> <p>Esercitazioni di Laboratorio</p> | <p><b>Aprile / Maggio</b></p> |

Gli alunni suddivisi in quattro squadre hanno partecipato da novembre ai primi di marzo alle selezioni della competizione Young Business Talents.

Attraverso l'utilizzo di un simulatore d'impresa, che permette di esercitarsi a prendere decisioni di ogni tipo all'interno di un'azienda, gli alunni, dopo avere studiato attentamente lo scenario hanno preso decisioni per far sì che il loro team fosse quello che riusciva a vendere più prodotti ed ottenere il miglior risultato di esercizio, in ognuno dei tre anni di gestione dell'impresa virtuale.

Le decisioni da prendere erano: se effettuare investimenti o richiedere prestiti, quanti e quali articoli produrre, quali e quante persone assumere per le vendite ed il marketing scegliendo i mercati dove operare e, naturalmente, stabilire i loro compensi. Decidere i prezzi di vendita, le eventuali promozioni e pubblicità, gli accordi commerciali ed i canali vendita, ed altro ancora, non trascurando di indagare su quanto fa la concorrenza in modo da rivedere le proprie decisioni anno per anno.

I quattro team hanno tutti raggiunto le semifinali.

Da gennaio la classe, abbinata alla classe IV, si è trasformata in Impresa così come previsto all'interno delle innovazioni della Buona Scuola ed in particolare secondo le direttive del MIUR il programma "Impresa in azione" è stato inserito tra quelli "Impresa Formativa Simulata" con validità di alternanza Scuola-Lavoro

L'Impresa Archibubbles JA ha coinvolto tutti gli studenti della classe. Gli studenti hanno gestito la propria Impresa JA nell'arco di del periodo che va da gennaio a maggio. Hanno eletto un Consiglio di Amministrazione e individuato tra loro un Amministratore Delegato e altri Manager di Funzione. Attraverso la vendita di azioni a parenti, amici e docenti, hanno raccolto capitale per finanziare la produzione e la commercializzazione del loro prodotto/servizio. Alla fine della loro esperienza, liquideranno l'Impresa JA, dividendo gli utili tra tutti gli azionisti e potranno partecipare al Premio Migliore Impresa JA, una competizione nazionale che premierà la Migliore Impresa di studenti nata tra i banchi di scuola.

Il programma ha previsto dei webinar online grazie ai quali gli studenti hanno potuto dedicare alcune ore di approfondimento con esperti su tematiche specifiche, quali: organizzazione aziendale, business plan, budgeting, pianificazione finanziaria, ecc.

Nel mese di maggio gli studenti parteciperanno a una fiera regionale, esterna alla scuola, nella quale si confronteranno con professionisti provenienti dal mondo accademico, imprenditoriale, manageriale, istituzionale o finanziario che restituiranno feedback e giudizi sulle idee imprenditoriali sviluppate dagli studenti nell'ambito del progetto.

La partecipazione al programma didattico Impresa in azione consentirà agli studenti di certificare le competenze imprenditoriali acquisite attraverso l'Entrepreneurial Skill Pass (ESP). L'ottenimento dell'ESP ha richiesto innanzitutto la partecipazione al programma didattico "Impresa in azione", la compilazione di due questionari di self-assessment (autovalutazione pre e post programma) e il superamento di un esame online sulle conoscenze economiche e finanziarie.

Gli studenti che parteciperanno e supereranno l'esame riceveranno un documento riconosciuto a livello internazionale, fche fornisce un vantaggio competitivo per presentarsi sul mercato del lavoro.

Disciplina: TECNOLOGIE APPLICATE AI MATERIALI E P.P.

Docente: Prof. DE MARCO GIUSEPPE

Classe: V P.I.A. A.S. 2015/2016

|                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|--------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Ore di lezione     | Previste: 132 – Effettuate                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Obiettivi generali | <p>Al termine del corso lo studente è in grado di:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Selezionare e gestire i processi di produzione in rapporto ai materiali e alle tecnologie specifiche.</li> <li>✓ Applicare le procedure che disciplinano i processi produttivi, nel rispetto della normativa sulla sicurezza nei luoghi di lavoro e sulla tutela dell'ambiente e del territorio.</li> <li>✓ Comprendere e descrivere, con linguaggio appropriato ed utilizzando i digrammi a blocchi, un impianto produttivo.</li> <li>✓ Riconoscere gli aspetti tecnici ed economici della produzione industriale ed applicare i sistemi di controllo qualità.</li> <li>✓ Aver consapevolezza delle relazioni esistenti fra attività industriali e impatto ambientale.</li> </ul> |
|                    | Fin dall'inizio gli alunni sono stati messi a conoscenza delle diverse tappe di svolgimento dei contenuti disciplinari.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |

|                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Metodi<br>d'insegnamento     | <p>Sono stati ben definiti gli obiettivi da raggiungere e stabilite le soglie al disopra delle quali potevano essere considerati raggiunti, in modo da facilitare i criteri di autovalutazione.</p> <p>Per gli alunni con ritmo di apprendimento più lento, scarsa motivazione o sfiducia nelle proprie capacità, sono stati attuati interventi individualizzati atti a consentire il recupero dello svantaggio. A questo fine sono stati attivati gruppi di studio a fasce di livello.</p> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Verifica<br>e<br>Valutazione | <p>Le verifiche sono state effettuate attraverso colloqui orali, test, prove strutturate e non, relazioni scritte.</p> <p>La valutazione finale (sommativa) verificherà il raggiungimento degli obiettivi prefissati ed i progressi conseguiti tenendo conto della situazione di partenza.</p>                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Contenuti                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Modulo n° 1                  | Separazione<br><br>solido-liquido                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Sedimentazione: Continua e discontinua – Decantatori longitudinali e a flusso ascendente (tipo Dorr) Filtrazione: Continua e discontinua – Filtri a sabbia e filtri rotativi (tipo Oliver)<br>Scambiatori a doppio tubo – A fascio tubiero – A testa flottante – A chioma – Condensatori a miscela.                                    |
| Modulo n° 2                  | Scambiatori di calore                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Modulo n° 3                  | Depurazione delle<br>acque                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Le acque reflue: Trattamenti preliminari – Primari – Secondari – Terziari (Grigliatura, desabbatura, disoleatura, sedimentazione primaria e secondaria, filtrazione, clorazione)<br>Petrolio: Estrazione – Trasporto – Riscaldamento – Distillazione primaria (Topping) - Prodotti<br>Sicurezza: dispositivi, prevenzione e protezione |
| Modulo n° 4                  | Petrolio                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Modulo n° 5                  | Sicurezza sul lavoro                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |

IL DOCENTE: Prof. Ing. GIUSEPPE DE MARCO

Disciplina: **LABORATORI TECNOLOGICI ED ESERCITAZIONE**

Docente: **AZZARELLO VITA**

Libri di testo adottati: *Titolo: "CORSO DI SCIENZE E TECNOLOGIE APPLICATE" - Autori:*

*Caligaris, Fava, Tomasello, Camagni, Nikolassy\_ Casa Editrice **HOEPLI***

Sono state utilizzate maggiormente dispense elaborate dal docente.

|                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|-------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Ore di lezione                | Previste: 132<br>Effettuate: 105<br>La differenza è dovuta principalmente ad: occupazione dell'istituto (mese di dicembre), assenze collettive.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Obiettivi Generali Realizzati | L'insegnamento di "Laboratori tecnologici ed esercitazioni" concorre a far conseguire allo studente, al termine del percorso quinquennale, i seguenti risultati di apprendimento relativi al profilo educativo, culturale e professionale: utilizzare le tecnologie specifiche del settore e sapersi orientare nella normativa di riferimento; padroneggiare l'uso di strumenti tecnologici con particolare attenzione alla sicurezza nei luoghi di vita e di lavoro, alla tutela della persona, dell'ambiente e del territorio; intervenire, per la parte di propria competenza e con l'utilizzo di strumenti tecnologici, nelle diverse fasi e livelli del processo, per la produzione della documentazione richiesta e per l'esercizio del controllo di qualità; svolgere la propria attività operando in équipe, integrando le proprie competenze all'interno di un dato processo produttivo; riconoscere e applicare i principi dell'organizzazione, della gestione e del controllo dei diversi processi produttivi assicurando i livelli di qualità richiesti. |
| Contenuti                     | Vedi allegato                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Metodi d'insegnamento         | Come metodo di lavoro, sono state adottate, principalmente le lezioni frontali; Sono state realizzate delle prove pratiche di laboratorio accompagnate da relazioni scritte. Gli argomenti sono stati sviluppati in modo qualitativo e descrittivo, e quindi successivamente si è passati all'applicazione pratica in laboratorio. Il lavoro in laboratorio ha previsto anche la metodologia del problem solving, particolare rilievo è stato dato al lavoro di gruppo. Per alcuni di essi è stata curata anche un'analisi quantitativa più approfondita.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Strumenti di verifica         | Le verifiche "in itinere" di tipo formativo hanno avuto lo scopo di accertare su tutti gli alunni l'effettivo grado di apprendimento.<br>Le prove di verifica sono state di tipo orale e pratico. Inoltre gli alunni sono stati opportunamente preparati alla prova scritta degli esami di Stato.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |

#### **CONTENUTI DEL PROGRAMMA**

Nell' insegnamento della disciplina, Laboratori Tecnologici ed Esercitazioni, sarà adottata la modalità della " CURVATURA" dei programmi che, uniformandosi alle programmazioni per assi culturali, si svilupperà per unità di apprendimento con integrazioni di segmenti curriculari necessari per fare acquisire i prerequisiti di base necessari alle varie articolazione della disciplina.

| <b>MODULI</b> | <b>CONTENUTI</b> | <b>METODOLOGIE MATERIALI DIDATTICI</b> | <b>Tempi</b> |
|---------------|------------------|----------------------------------------|--------------|
|---------------|------------------|----------------------------------------|--------------|

|                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                            |                              |
|-----------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|
| <b>FILIERA DEL VINO</b>           | U.D. 1 Produzione delle uve<br>U.D. 2 Vinificazione<br>U.D. 3 Imbottigliamento / confezionamento nome, caratteristiche, applicazioni, designazione dei materiali dei contenitori.<br>PE/PVC/PP/PET/ABS )<br>U.D. 4 Commercializzazione e vendita<br>U.D. 5 La sicurezza in agricoltura " D.Lgs. 82/2008 "<br>U.D. 6 Analisi di laboratorio chimiche e biologiche<br>U.D. 7 Rifiuti, riciclo                    | Lezione frontale in aula, in modo diretto durante le attività pratiche.<br>Esercitazioni di laboratorio individuali e di gruppo<br>Lab. Informatica<br>Test, computer, lim<br>attrezzature e macchinari presenti nei rispettivi laboratori | <b>Settembre /Ottobre</b>    |
| <b>FILIERA DELL'OLIO DI OLIVA</b> | U.D. 1 Produzione delle olive<br>U.D. 2 Raccolta, trasporto, lavorazione<br>U.D. 3 Imbottigliamento / confezionamento nome,caratteristiche,applicazioni, designazione dei materiali dei contenitori.<br>PE/PVC/PP/PET/ABS )<br>U.D. 4 Commercializzazione e vendita<br>U.D. 5 La sicurezza in agricoltura " D.Lgs. 82/2008 "<br>U.D. 6 Analisi di laboratorio chimiche e biologiche<br>U.D. 7 Rifiuti, riciclo |                                                                                                                                                                                                                                            | <b>Novembre/Dicembre</b>     |
| <b>FILIERA DEL LATTE</b>          | U.D. 1 Produzione del latte<br>U.D. 2 Raccolta, trasporto, lavorazione<br>U.D. 3 Imbottigliamento/ confezionamento (nome,caratteristiche,applicazioni, designazione dei materiali dei contenitori.<br>PE/PVC/PP/PET/ABS )<br>U.D. 4 Commercializzazione e vendita<br>U.D. 5 La sicurezza in agricoltura " D.Lgs. 82/2008 "<br>U.D. 6 Analisi di laboratorio chimiche e biologiche<br>U.D. 7 Rifiuti, riciclo   |                                                                                                                                                                                                                                            | <b>Gennaio/Febbraio</b>      |
| <b>FILIERA DELL'ACQUA</b>         | U.D. 1 Classificazione delle acque<br>U.D. 2 Raccolta, lavorazione<br>U.D. 3 Imbottigliamento / confezionamento nome, caratteristiche, applicazioni, designazione dei materiali dei contenitori.<br>PE/PVC/PP/PET/ABS<br>U.D. 4 Commercializzazione e vendita<br>U.D. 5 La sicurezza " D.Lgs. 82/2008 "<br>U.D. 6 Analisi di laboratorio chimiche e biologiche<br>U.D. 7 Rifiuti, riciclo                      |                                                                                                                                                                                                                                            | <b>Marzo / Aprile/Maggio</b> |

**I CONTENUTI SARANNO AFFRONTATI PRINCIPALMENTE ATTRAVERSO L'ATTIVITA' LABORATORIALE ED IN PARALLELO CON LE DISCIPLINE : Tecnica di Produzione e Organizzazione Aziendale / Tecnologia applicata ai materiali e ai processi produttivi / Tecnica di Gestione e conduzione Macchine.**

**Docente: Azzarello Vita**

**Disciplina: Tecniche di produzione e organizzazione aziendale**

**Docenti: Prof.ssa Concetta GIGLIONE – Vita Azzarello**

**Libro di testo: - *Dispense elaborate dai docenti***

|                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|-------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Ore di lezione                | Previste 132 - Effettuate 80                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Obiettivi generali realizzati | <p>Gli obiettivi formativi specifici che l'alunno deve conseguire nell'arco di questo anno scolastico sono:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• saper utilizzare le tecnologie specifiche del settore;</li> <li>• applicare le procedure che disciplinano i processi produttivi;</li> <li>• svolgere la propria attività operando in equipe, integrando le proprie competenze all'interno del processo produttivo, per assicurare i livelli di qualità richiesti;</li> <li>• sapere utilizzare strumenti, attrezzature e macchine specifiche del settore;</li> <li>• sapere riconoscere i fattori produttivi in base alla filiera di riferimento; <ul style="list-style-type: none"> <li>• Intervenire nelle diverse fasi del processo produttivo, in rapporto ai materiali e alle tecnologie.</li> </ul> </li> </ul> |
| Metodi d'insegnamento         | <p>La programmazione didattica ha avuto un'impostazione modulare, privilegiando l'acquisizione di competenze specifiche e le abilità operative.</p> <p>Le lezioni sono state di tipo frontale e dialogate in base ai temi che abbiamo affrontato, inoltre si sono cercate le connessioni con le varie discipline scientifiche formative.</p> <p>Per facilitare l'apprendimento e l'assimilazione dei vari contenuti modulari si sono svolti in classe numerosi esercizi ed applicazioni in laboratorio, dove l'alunno/a ha potuto dimostrare le conoscenze acquisite e le abilità operative specifiche.</p>                                                                                                                                                                                                                    |
| Strumenti di verifica         | <p>La verifica è stata un momento importante in quanto ci ha dato informazione sulle conoscenze acquisite, sulle competenze e sulle abilità operative degli alunni, se c'è stata trasmissione di "sapere" e se sono stati raggiunti gli obiettivi prefissati.</p> <p>Le prove di verifica sono state di tipo scritto e pratico, gli alunni sono stati preparati alla prova scritta degli Esami di Stato.</p> <p>Il giudizio finale sull'allievo sarà formulato sulla base della misurazione del profitto e sulla valutazione dell'allievo in termini di interesse, disponibilità, qualità e quantità del lavoro in classe e a casa, motivazioni mostrate nello studio della disciplina.</p>                                                                                                                                    |

#### Contenuti

|  |  |  |
|--|--|--|
|  |  |  |
|--|--|--|

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Modulo n° 1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Tecniche di produzione                                                           | Introduzione alla tecnica di produzione;<br>alcuni esempi pratici di produzione;<br>i soggetti della produzione: beni e servizi, prodotti e beni, quantità e qualità;<br>i fattori produttivi.                                                                                                                                             |
| Modulo n° 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | La filiera del vino                                                              | Macchine per la vinificazione:pigiatura, diraspatura,fermentazione, sgrondatura, torchiatura;<br>composizione del mosto e del vino;<br>le malattie del vino;<br>schema a blocchi della produzione del vino;<br>microrganismi che svolgono la vinificazione; alcuni vini tipici siciliani.                                                  |
| Modulo n° 3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Filiera del latte                                                                | Produzione del latte;<br>Produzione dello yogurt e relativo schema a blocchi.<br>Produzione del formaggio e relativo schema a blocchi.                                                                                                                                                                                                     |
| Modulo n. 4                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | La filiera dell'olio                                                             | Fase di produzione dell'olio d'oliva;<br>Macchine per l'estrazione dell'olio: defogliatura, lavaggio;<br>frangiatura e gramolazione;<br>Estrazione per pressione e per centrifugazione;<br>Gestione degli scarti e sottoprodotti del frantoio;<br>I principali difetti dell'olio;<br>Luoghi comuni, pregiudizi e realtà sull'olio d'oliva. |
| Modulo n° 5                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | La filiera dell'acqua                                                            | Classificazione delle acque;<br>Imbottigliamento, confezionamento, designazione dei materiali e dei contenitori;<br>Caratteristiche fisiche, chimiche e microbiologiche dell'acqua;<br>generalità sull'inquinamento delle acque                                                                                                            |
| LABORATORIO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Analisi chimiche-fisiche e microbiologiche di:<br>vino<br>latte<br>olio<br>acqua |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| I CONTENUTI DEI SOPRA CITATI MODULI SONO STATI AFFRONTATI PRINCIPALMENTE ATTRAVERSO L'ATTIVITA' LABORATORIALE ED IN PARALLELO CON LE DISCIPLINE :<br>Tecnica di Produzione e Organizzazione Aziendale / Tecnologia applicata ai materiali e ai processi produttivi / Tecnica di Gestione e conduzione Macchine nelle ore di compresenza. |                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |

DISCIPLINA: **SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE**

DOCENTE: **Prof.ssa CASTRONOVO MARGHERITA**

Libro di testo: - **Dispense elaborate dai docenti**

| <b>Ore di lezioni effettuate</b> | <i>n. su n. ore previste dalla programmazione annuale (al 15 Maggio 2016)</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|----------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>CONTENUTI</b>                 | <p>1) <i>Esercizi a carico naturale ed aggiuntivo, di opposizione e resistenza, con piccoli e ai grandi attrezzi codificati e non codificati, di controllo tonico e della respirazione, con varietà di ampiezza e di ritmo, in condizioni spazio- temporali diversificate, di equilibrio in condizioni dinamiche complesse e di volo.</i></p> <p>2) <i>Esercitazione relative a:</i></p> <p><b>2.1</b> <i>attività sportive individuali e di squadra;</i></p> <p><b>2.2</b> <i>organizzazioni di attività e di arbitraggio degli sport praticati.</i></p> <p>3) <i>Informazione e conoscenze relative a:</i></p> <p><b>3.1</b> <i>metodologie dell'allenamento riferito alle attività;</i></p> <p><b>3.2</b> <i>norme di comportamento per la prevenzione di infortuni: contusioni – strappi muscolari – distorsioni e lussazioni. – fratture- distorsione e lussazione.</i></p> <p>4) <i>Esercitazione relative ai linguaggi verbali, non verbali e linguaggio dei simboli.</i></p> <p>5) <i>Educazione alimentare</i></p> <p><b>5.1</b> <i>La dieta mediterranea</i></p> <p><b>5.2</b> <i>La dieta vegetariana</i></p> <p><b>5.3</b> <i>L'alimentazione equilibrata</i></p> <p><b>5.4</b> <i>I disturbi alimentari</i></p> <p><b>5.5</b> <i>Anoressia nervosa</i></p> <p><b>5.6</b> <i>Bulimia nervosa</i></p> <p>6) <i>Regolamento della pallavolo</i></p> <p>7) <i>Il doping – le sostanze vietate – le pratiche vietate – classe di sostanze soggette a particolari restrizioni</i></p> <p><b>Obiettivi (conoscenze competenze capacità)</b></p> <p><i>Miglioramento delle conoscenze e delle abilità rispetto alla situazione di partenza.</i></p> <p><i>Sviluppo armonico dell'adolescente.</i></p> <p><i>Presa di coscienza della corporeità in ambiente naturale e libera espressività.</i></p> |



|                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                     | <p>Acquisizione all'abitudine allo sport come abitudine di vita.</p> <p>Acquisizione di un sano confronto agonistico.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| <p><b>METODI – STRUMENTI</b></p> <p><b>– STRUMENTI DI</b></p> <p><b>VERIFICA E DI</b></p> <p><b>VALUTAZIONE</b></p> | <p><i>Il metodo è stato basato su un tipo di lavoro misto ed adattato sulla esigenza della classe, il gioco è servito a fare acquisire le abilità e le capacità motorie posta negli obiettivi.</i></p> <p><i>Il metodo analitico è stato utilizzato all'inizio delle unità didattiche.</i></p> <p><i>Sono state utilizzati momenti di lezione frontale, lavoro individuale, lavoro di gruppo.</i></p> <p><i>Si sono organizzati anche gruppi di lavoro che hanno effettuato attività diversificate a seconda degli interessi e delle esigenze degli alunni.</i></p> <p><i>La verifica ha riguardato sia le competenze di tipo disciplinare sia gli aspetti comportamentali e relazionali. Gli strumenti sono state prove, testi proposti in circuiti e percorsi nell'ambito dei possibili standard di valutazione considerando, valorizzando i progressi individuali rispetto ai livelli di partenza.</i></p> |

**La Docente**

**Castronovo Margherita**

| <b>CONSIGLIO DI CLASSE</b> |                                        |
|----------------------------|----------------------------------------|
| <b>DOCENTI</b>             | <b>DISCIPLINE</b>                      |
| POLLINA ZELIA              | RELIGIONE                              |
| FIRRERA ANNA MARIA         | LINGUA E LETTERATURA ITALIANA E STORIA |
| BELLUCCIA PIETRA           | LINGUA INGLESE                         |
| DI LETO RODOLFO            | MATEMATICA                             |

|                                  |                                                                                                                                                                                                                              |
|----------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| DE MARCO GIUSEPPE                | TECNOLOGIE APPLICATA AI MATERIALI E AI PROCESSI PRODUTTIVI                                                                                                                                                                   |
| FIACCABRINO ALFREDO              | TECNICHE DI GESTIONE E CONDUZIONE MACCHINE                                                                                                                                                                                   |
| GIGLIONE CONCETTA                | TECNICA DI PRODUZIONE E ORGANIZZAZIONE AZIENDALE                                                                                                                                                                             |
| AZZARELLO VITA                   | LABORATORI TECNOLOGICI ED ESERCITAZIONI<br>ITP DI TECNOLOGIE APPLICATA AI MATERIALI E AI PROCESSI PRODUTTIVI<br>ITP DI TECNICHE DI GESTIONE E CONDUZIONE MACCHINE<br>ITP DI TECNICA DI PRODUZIONE E ORGANIZZAZIONE AZIENDALE |
| CASTRONOVO MARGHERITA            | SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE                                                                                                                                                                                                   |
| RIGGIO MARIA<br>CUSIMANO TIZIANA | SOSTEGNO                                                                                                                                                                                                                     |

**Il Consiglio di Classe**

Pollina Zelia

FirrerAnna Maria

Belluccia Pietra

Di Leto Rodolfo

De Marco Giuseppe

Fiaccabrino Alfredo

Giglione Concetta

AzzarelloVita

Castronovo Margherita

Riggio Maria

Cusimano Tiziana

*John Pollina*  
*Anna Maria Firrer*  
*Pietra Belluccia*  
*Rodolfo Di Leto*  
*Giuseppe De Marco*  
*Alfredo Fiaccabrino*  
*Concetta Giglione*  
*Vita Azzarello*  
*Margherita Castronovo*  
*Maria Riggio*  
*Tiziana Cusimano*

*La Coordinatrice di classe*

**Prof.ssa Azzarello Vita**

*Azzarello Vita*

**Il Dirigente scolastico**  
**Prof. Pardi Antonino**

*Antonino Pardi*

a.s. 2015/2016  
IPSIA "Archimede" di Casteltermini (AG)  
SICILIA



# Archibubbles JA

ARCHIMEDE SOAP PRODUCTION

Esperto d'azienda:  
Docente coordinatore:

Dott.ssa Silvia Amato  
Prof. Alfredo Fiaccabrino

## INDICE

- *Dati impresa.....pag. 2*
- *Mission.....pag. 2*
- *Il prodotto.....pag. 2*
- *Proiezione finanziaria.....pag. 3*
- *Risultati raggiunti.....pag. 4*
- *Lettera dell'A.D. ai soci.....pag. 5*
- *Descrizione del prodotto, mercato di riferimento e concorrenti.....pag. 6*
- *Strategie di produzione, marketing e vendita.....pag. 7*
- *I principali successi ottenuti.....pag. 8*
- *Organigramma aziendale.....pag. 9*
- *Stato patrimoniale e Conto economico.....pag.10*

**Nome dell'impresa:** Archibubbles JA

**Sede legale:** Casteltermini (AG), Via Mons. Padalino c/o IPSIA Archimede

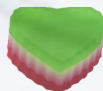
**Capitale sociale:** 100 euro i.v., suddiviso in cento quote azionarie da 1 euro

**Oggetto sociale:** produzione con tecniche artigianali e tradizionali e commercializzazione di saponi ad uso decorativo e detergente



### Mission

Produrre saponi naturali personalizzabili, variamente colorati e dalle forme più accattivanti che rallegriano gli ambienti dove vengono collocati e durante l'uso sprigionino fragranze aromatiche fresche e piacevoli, tipicamente siciliane.



### Il prodotto

I nostri saponi naturali dalle forme più svariate sono realizzati con tecniche artigianali a partire da cenere di mandorle (lisciva), olio d'oliva e glicerina e sono colorati con tinte variegata estratte da fiori, erbe ed ortaggi, mentre gli oli essenziali dalle particolari fragranze sono ottenuti in corrente di vapore da erbe aromatiche, foglie e scorze di frutti tipici della nostra regione.

Per le strutture ricettive e da turismo è stato messo a punto un economico e pratico sapone solido monouso, denominato "*speedysoap*", di vari colori e fragranze e che evita sprechi e sgocciolamenti esaurendosi in un singolo uso.

Nei nostri laboratori realizziamo, su richiesta, anche saponi personalizzati con nomi, slogan, forme e confezioni dalle più semplici alle più stravaganti, anche a tiratura limitata, utilizzabili anche come segnaposto o gadget o ancora per personalizzare gli ambienti domestici.

## Proiezione finanziaria

La tabella seguente riporta nella colonna “dati reali” i risultati ottenuti da Archibubbles JA al 30/04/2016, dopo tre mesi di operatività. Nella colonna “Simulazione” è stato, invece, ipotizzata una possibile attività futura in cui si è tenuto conto, a differenza dell’attuale realtà, dei costi di manodopera, di affitto del laboratorio e delle spese di servizi e amministrativi della società.



### Break-even analysis

| Descrizione                 | Dati reali | Simulazione |
|-----------------------------|------------|-------------|
| Prezzo di vendita unitario  | € 0,97     | € 1,33      |
| Costo variabile unitario    | € 0,60     | € 0,90      |
| Costi fissi                 | € 342,00   | € 7.200,00  |
| Quantità prodotte e vendute | 644        | 48.000      |
| Capacità produttiva         | 1.200      | 60.000      |

| Calcolo delle quantità di equilibrio<br>(Break-even point) | (su dati correnti) | (su dati simulati) |
|------------------------------------------------------------|--------------------|--------------------|
| <b>Quantità di equilibrio</b>                              | <b>924</b>         | <b>16.744</b>      |
| Grado di sfruttamento della capacità produttiva            | 77,03%             | 27,91%             |

| Calcolo del Risultato Operativo                 | Corrente        | Previsionale       |
|-------------------------------------------------|-----------------|--------------------|
| Quantità prodotte e vendute                     | 644             | 48.000             |
| Grado di sfruttamento della capacità produttiva | 53,67%          | 80,00%             |
| Fatturato                                       | € 624,68        | € 63.840,00        |
| Costi variabili totali                          | € 386,40        | € 43.200,00        |
| <i>Margine lordo di contribuzione</i>           | € 238,28        | € 20.640,00        |
| Costi fissi                                     | € 342,00        | € 7.200,00         |
| Rimanenze magazzino                             | € 333,60        | € 10.800,00        |
| <b>Risultato operativo</b>                      | <b>€ 229,88</b> | <b>€ 13.440,00</b> |

| Calcolo delle quantità da produrre<br>al variare del Risultato Operativo | (su dati correnti) | (su dati simulati) |
|--------------------------------------------------------------------------|--------------------|--------------------|
| Risultato operativo che si intende conseguire                            | € 200,00           | € 10.000,00        |
| <b>Quantità da produrre</b>                                              | <b>1.465</b>       | <b>40.000</b>      |
| Grado di sfruttamento della capacità produttiva                          | 122,07%            | 66,67%             |



## Risultati raggiunti

Come si evince dai dati reali riportati nella tabella precedente, nel mese di maggio sarà superata la soglia del break even e, molto probabilmente, sarà raggiunto l'obiettivo preventivato di un piccolo utile. Tale previsione potrebbe essere notevolmente migliorata con l'immissione sul mercato dello "speedysoap", ma l'imminente liquidazione della società porta realisticamente a pensare che i frutti di questo investimento saranno raccolti successivamente da chi eventualmente ne porterà avanti l'attività.

La politica dei prezzi in questa fase di start up è stata molto cauta e sono state portate avanti molte iniziative di promozione (presenza al mercatino settimanale ed alla Fiera della Montagna, distribuzione di gadget 🐟 presso la scuola dell'infanzia 🐟 e media di primo grado, 🐟 ai visitatori dell'open day, 🐟 ecc.) che hanno inciso sui costi fissi, ma che sicuramente porteranno ritorni futuri assai interessanti.

La copertura finanziaria iniziale è stata garantita dalla vendita delle cento quote sociali e dall'anticipo sulle prenotazioni di acquisto da parte dei primi clienti.

## Uno sguardo al futuro

E' stata valutata la possibilità che l'attività venga portata avanti. In tal caso occorrerebbe costituire una srl semplificata ed attivare un finanziamento agevolato per le start-up intorno ai 15.000 euro da rientrare in 3/5 anni. Ciò in quanto occorre affittare un locale (30/40 mq. Sono ritenuti sufficienti) ed attrezzarvi un laboratorio da certificare a norma di legge. In merito si sta preparando un business plan che a partire dai dati reali rilevati dall'attività svolta da Archibubbles Ja possa essere valutato da eventuali finanziatori del progetto.



## Lettera dell'Amministratore delegato ai soci

*Gentilissimi azionisti di Archibubbles JA,*

*il 9 gennaio 2016 abbiamo costituito questa nuova impresa e con dedizione ed impegno abbiamo portato avanti un progetto che inizialmente ci sembrava arduo e proibitivo.*

*Fin da subito ci siamo dati un'organizzazione agile e snella per poter affrontare tutte le problematiche connesse all'avvio della stessa, dal raccogliere le sottoscrizioni delle quote di capitale al finanziamento iniziale, dalla divisione dei compiti alla condivisione degli obiettivi.*

*Già a partire dalla fine del mese di gennaio il nostro settore Produzione è stato in grado di realizzare con standard di qualità più che buoni i primi saponi che abbiamo cominciato a promuovere internamente al nostro Istituto e successivamente attraverso vari canali di commercializzazione quali: il mercatino settimanale, la Fiera della Montagna, gli espositori personalizzati localizzati presso punti di vendita esterni. Per dare visibilità a tutta l'iniziativa sono stati subito creati ed aggiornati in tempo reale: il sito web aziendale, il negozio online ed una pagina Facebook, oltre alla presenza sul portale di Impresa in azione.*

*Sono ancora in programma la presenza con uno stand presso la Sagra del Tataratà, dal 20 al 22 maggio 2016, e la partecipazione alla Fiera Regionale di JA a Palermo il prossimo 20 maggio 2016.*

*Attraverso un'attenta campagna di raccolta dati il settore Marketing, con la somministrazione di questionari mirati tra i clienti potenziali e quelli acquisiti, è stato in grado di rilevare le criticità e le positività delle produzioni verificate permettendo di apportare le necessarie correzioni per una migliore fruibilità del prodotto.*

*Nel contempo il settore Ricerca & Sviluppo ha avviato la sperimentazione di un innovativo sapone solido monouso, lo [speedysoap](#), da commercializzare presso le strutture ricettive e da turismo. Ai primi di maggio abbiamo cominciato la prima produzione industriale e riteniamo di riuscire a concludere i primi accordi commerciali prima della liquidazione della società.*

*Un elemento di distinzione che ci ha premiato sul mercato è stata la capacità di personalizzare i saponi secondo le richieste dei clienti. Particolare gradimento hanno suscitato i **cuori** e le **coccarde tricolori** realizzati, a tiratura limitata, per la ricorrenza del 25 aprile e presentati alla Fiera della Montagna.*

*Ad oggi siamo stati in grado di produrre più di mille saponi di varie forme, colori e fragranze e di questi più di settecento sono stati già venduti permettendoci di coprire quasi tutte le spese. La vendita di circa altri duecento saponi ci consentirà, infatti, di raggiungere il valore di break-even calcolato (924). Riteniamo, pertanto, di potere rendicontare un bilancio positivo da qui alla liquidazione della società grazie alla vendita delle produzioni del mese di maggio in modo anche di finanziare la partecipazione alla Fiera Regionale che era uno degli obiettivi prefissati all'inizio dell'attività.*

*Casteltermini, 10/05/2016*

## Descrizione del prodotto, mercato di riferimento e concorrenti

La produzione di saponi artigianali è abbastanza diffusa, ma anche abbastanza standardizzata per quanto riguarda forme, colori e fragranze, ed anche i prezzi di vendita sono i più disparati e variano da 3-4 euro fino anche ad 8 euro/pezzo

Non esistono sul mercato prodotti personalizzati, semmai dei kit, acquistabili anche su internet, con cui è possibile cimentarsi a produrre un sapone “casalingo” con tutte le difficoltà del caso.

Archibubbles JA, grazie alle competenze acquisite dal proprio personale nella capacità di estrarre tinte e distillare oli essenziali da foglie, fiori, vegetali, scorze di frutta ed erbe aromatiche ha deciso di realizzare saponi dai colori più vari alle fragranze più tipiche della Sicilia conformandoli e personalizzandoli a richiesta dei clienti nei modi più creativi e disparati.

Ha così creato un prodotto/servizio che può essere prenotato ed acquistato utilizzando le più moderne tecniche del commercio elettronico.

Ciò permetterà di raggiungere tutti i mercati mondiali e posizionarsi su una fascia medio alta di mercato.

L'esempio del sapone tricolore che può essere abbinato ai colori nazionali di qualunque altra regione è un veicolo per accedere ai mercati internazionali.

In questo modo il sapone da semplice detergente può diventare un segnaposto o un gadget o ancora un souvenir che porta con sé forme, colori e profumi della regione di appartenenza.

Con lo speedysoap si è invece voluto introdurre un prodotto innovativo nel settore delle strutture ricettive e da turismo. Fino ad oggi, infatti, i prodotti di riferimento sono stati saponi liquidi e saponi solidi di forma e peso standard.

Nel primo caso è richiesto il necessario reintegro del dosatore e sono inevitabili gli sgocciolamenti (quante volte lo abbiamo trovato vuoto!), nel secondo si ha un eccessivo spreco per gli inevitabili scarti.

Con lo speedysoap tutto ciò sarà evitato poiché si esaurisce durante l'uso ed in più ci sarà l'opportunità di offrire all'utilizzatore di scegliere tra una varietà di fragranze e colori illimitata.

Archibubbles JA, attraverso i settori del Marketing e della Comunicazione ha avviato una campagna di promozione del prodotto ed una raccolta dati per valutare l'esatto posizionamento sul mercato dello speedysoap

## Strategie di produzione, marketing e vendita

Fin dall'inizio si è pensato di personalizzare le produzioni con forme, colori e fragranze tipiche della nostra regione così ricca di profumi e tinte armoniose che solo la combinazione del sole e della terra di Sicilia sanno sprigionare.

Per caratterizzare le linee di prodotto standard le si è collocate sul mercato con nomi commerciali quali la *Zagarancia* 🍊 o il *Cuore di mandorla amara*, ❤️ insieme a una vasta gamma di prodotti 🍬 elencati nel nostro catalogo 📖 multimediale redatto anche in lingua inglese.

Archibubbles JA si è data un'organizzazione tale da analizzare le richieste dei clienti ed essere in grado di realizzarle in tempi brevi ed a costi competitivi.

Ciò è stato possibile grazie alle competenze acquisite e sviluppate dal personale addetto alla produzione dei saponi ed al loro confezionamento ed alla disponibilità ed abilità degli addetti alla Comunicazione, Marketing e Vendite, senza dimenticare un ufficio acquisti tempestivo e qualificato ed un magazzino tenuto sempre aggiornato.

La gestione immediata ed efficace degli ordini ha permesso consegne tempestive e soddisfazione dei clienti, alcuni dei quali ormai consolidati.

L'attività di comunicazione è stata fin dall'inizio a 360 gradi con la pubblicazione di un sito aziendale, oltre alla presenza sul portale Impresa in azione, e di una pagina Facebook sempre aggiornata e molto visitata.

Fin dai primi di marzo l'impresa è stata presentata all'Amministrazione Comunale che si è dimostrata entusiasta dell'iniziativa ed ha concesso uno spazio al mercato settimanale di Casteltermini fino a fine maggio dandone anche ampio spazio sulla stampa locale.

La partecipazione routinaria al mercato è stata un momento fondamentale sia per l'attività di vendita che di riscontro delle peculiarità dei prodotti e dei prezzi praticati così come rilevato con sondaggi effettuati in loco dallo staff addetto.

Ad aprile Archibubbles JA è stata presente con un proprio stand alla Fiera della Montagna a S. Giovanni Gemini riscuotendo un notevole successo per l'originalità delle produzioni ed ha continuato l'attività di promozione presso l'Istituto Comprensivo De Cosmi di Casteltermini incontrando gli alunni della Scuola dell'infanzia e del primo biennio di Scuola Media distribuendo le ormai famose *fragoline* di vari colori e fragranze molto apprezzate dai bambini che hanno dimostrato un sincero interesse per l'iniziativa ponendo numerose domande ai membri dello staff.

La distribuzione presso selezionati punti vendita locali è stata realizzata con il posizionamento di espositori realizzati sempre



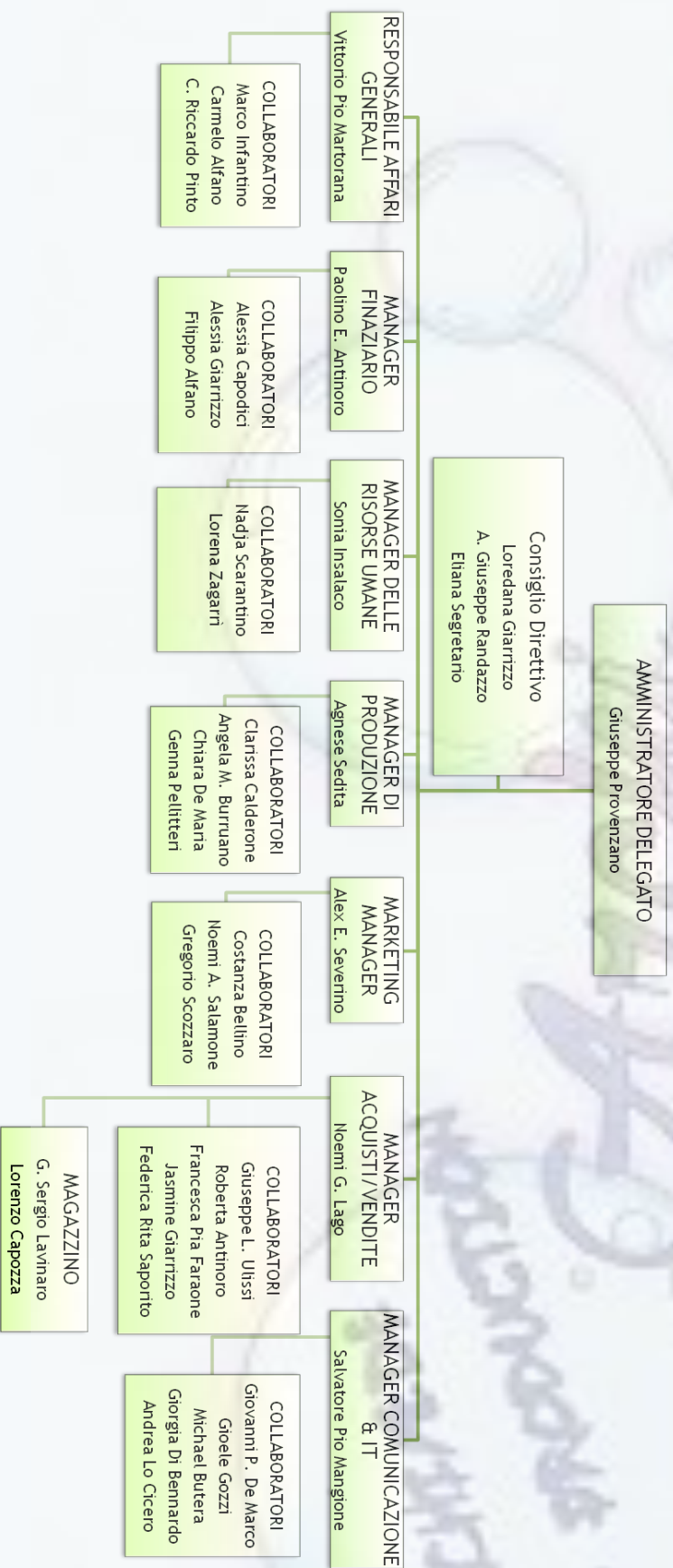


## I principali successi ottenuti

Archibubbles JA in questi quattro mesi di attività può vantarsi di avere già raggiunto pressoché tutti gli obiettivi prefissati di seguito elencati:

- È riuscita a realizzare saponi naturali di elevato rapporto qualità/prezzo in quantità industriali e con caratteristiche ripetute
- Grazie alla continua attività di ricerca e sviluppo ha perfezionato le tecniche di produzione realizzando sia saponi trasparenti che opachi, sia a base di glicerina che di lisciva, innovando di continuo forme, colori e fragranze
- Ha raggiunto un livello organizzativo più che soddisfacente con i vari reparti che hanno condiviso gli obiettivi ed operato in sinergia, collaborando per rendere ai clienti sempre il servizio più efficiente
- Ha sviluppato un prodotto innovativo come il sapone solido monouso speedysoap che potrà essere proposto in alternativa ai prodotti tradizionali attualmente in uso presso le strutture ricettive e da turismo
- Ha dialogato con Enti ed Istituzioni al fine di promuovere il progetto Scuola-Impresa riuscendo a trasmettere un positivo entusiasmo in tutta la comunità ed anche oltre con la partecipazione a Fiere e manifestazioni di vario genere
- Sia il website che soprattutto la pagina Facebook, ma anche gli articoli pubblicati sulla stampa locale, hanno ricevuto numerosi contatti e riscontri positivi sia per i prodotti che per l'iniziativa
- Ha attivato e messo alla prova diverse tecniche di vendita: da quella diretta al mercato settimanale al negozio online, dalle promozioni fieristiche agli espositori presso selezionati punti vendita, riuscendo in ogni caso ad ottenere risultati più che soddisfacenti





**STATO PATRIMONIALE al 30/04/2016**

| Attività                          |               | Passività e capitale netto |               |
|-----------------------------------|---------------|----------------------------|---------------|
| Descrizione                       | €             | Descrizione                | €             |
| Cassa                             | 12,50         | Debiti                     | 146,22        |
| Banca (Carta pre-pagata Postapay) | 30,00         | Imposte                    |               |
| Credit                            |               |                            |               |
| Rimanenze finali                  | 333,60        | Capitale sociale           | 100,00        |
|                                   |               |                            |               |
| <b>Totale attivo (a)</b>          | <b>376,10</b> | <b>Totale passivo (b)</b>  | <b>246,22</b> |

|                          |               |
|--------------------------|---------------|
| <b>Saldo = (a) – (b)</b> | <b>129,88</b> |
| <i>Rappresentato da:</i> |               |
| Utile/perdita            | Utile         |

**CONTO ECONOMICO DELL'ESERCIZIO al 30/04/2016**

| Componenti negativi di reddito               |               | Componenti positivi di reddito               |               |
|----------------------------------------------|---------------|----------------------------------------------|---------------|
| Descrizione                                  | €             | Descrizione                                  | €             |
| Acquisti di materie prime                    | 547,09        | Rimanenze finali                             | 333,60        |
| Acquisti di prestazioni e servizi            | 30,00         | Ricavi di vendita                            | 644,68        |
| Altri costi di produzione                    | 34,22         |                                              |               |
| Retribuzioni e bonus                         |               |                                              |               |
| Affitti e prestiti                           |               |                                              |               |
| Cancelleria                                  | 21,19         |                                              |               |
| Altre spese                                  | 115,90        |                                              |               |
|                                              |               |                                              |               |
|                                              |               |                                              |               |
|                                              |               |                                              |               |
| <b>Totale componenti negativi di reddito</b> | <b>748,40</b> | <b>Totale componenti positivi di reddito</b> | <b>978,28</b> |
| + Utile lordo                                | 229,88        |                                              |               |
| - Imposta sugli utili                        |               |                                              |               |
| <b>Utile netto</b>                           | <b>229,88</b> |                                              |               |





Lo staff di Archibubbles JA ringrazia Junior Achievement e tutti coloro  
che ci hanno collaborato e sostenuto con entusiasmo e partecipazione.  
Casteltermini, 10/05/2016