

**ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE “C. ROSATELLI”  
IST. PROF.LE INDUSTRIA E ARTIGIANATO VIA DEGLI OLMI S.N.C. RIETI**

# **ESAMI DI STATO**

(legge 10 dicembre 1997 n. 425 e s.m.i.)

**anno scolastico 2010/2011**

**Documento del Consiglio di Classe**

**Classe V T.I.M.**

# **DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE**

## **PREMESSA**

L'abbandono della specializzazione dei ruoli, provocato dalla massiccia introduzione dell'automazione e dell'informatica nel mondo del lavoro, richiede sempre più la figura di un tecnico multiruolo ed una nuova cultura tecnica, caratterizzata da:

- FLESSIBILITA': capacità di fare lavori diversi e di giocare ruoli diversi
- IMPRENDITORIALITA': responsabilizzazione sia in un lavoro autonomo che dipendente, come adesione a criteri di qualità del prodotto
- TRASVERSALITA': ricorso a conoscenze logiche di base, piuttosto che specialistiche

Il nuovo curriculum per il quarto e quinto anno del corso post qualifica è finalizzato ad un rapido accesso al mondo del lavoro, sia esso rivolto verso l'industria che autonomo.

Si pone quindi l'obiettivo di dare agli allievi una concreta e spendibile identità professionale. Il curriculum è quindi articolato in maniera da definire una figura professionale, che attraverso un robusto substrato culturale, sia in grado di valorizzare gli aspetti applicativi ed operative del sapere.

## **PROFILO DELLA CLASSE E ANALISI DEL CONTESTO**

La classe si compone di numero 15 alunni, di cui 11 provenienti dalla quarta e 4 sono ripetenti.

Gran parte di essi provengono da paesi circostanti e quindi sottoposti ai disagi del pendolarismo.

L'ambiente socio-economico di provenienza degli alunni è quello legato al mondo del lavoro dipendente e rurale, a volte poco stimolante sotto il profilo culturale.

L'influsso sfavorevole di tale contesto è particolarmente evidenziato nella scarsa padronanza della lingua italiana che si esplicita nelle difficoltà di analisi, di sintesi e di rielaborazione sia scritta che orale. Le stesse difficoltà si manifestano anche nell'uso del linguaggio tecnico specifico delle varie discipline.

La partecipazione alla vita scolastica, in gran parte delle materie, non è stata sempre attiva e continua durante tutto il percorso scolastico; con l'avvicinarsi degli esami di stato, la presenza e l'impegno sono stati più assidui consentendo un più proficuo svolgimento delle attività didattiche previste nelle programmazioni iniziali, favorendo il recupero di parte delle carenze presenti nella preparazione di base.

Il processo didattico si è svolto con poco interesse da parte di tutti gli alunni e l'impegno è stato piuttosto superficiale; i risultati, per la maggior parte degli alunni, sono nel complesso appena sufficienti ad eccezione di qualche elemento che ha invece conseguito un profitto soddisfacente in tutte le materie.

Nonostante quanto sopra esposto i ragazzi mostrano una ricchezza umana che ha reso positivi i rapporti all'interno del gruppo e con gli insegnanti.

Il rapporto con le famiglie è stato quasi inesistente: agli incontri previsti non hanno partecipato più di tre o quattro genitori.

Sono stati istituiti corsi di recupero in itinere per sanare le lacune e i debiti formativi riportati durante l'anno.

I programmi sono stati adeguati al livello della classe.

### COMPOSIZIONE DELLA CLASSE V TIM A.S. 2010-2011

<i>N.</i>	<i>ALUNNO</i>	<i>DATI ANAGRAFICI</i>
<i>1</i>	<i>AGOSTINI ALESSIO</i>	<i>ROMA 30/08/92</i>
<i>2</i>	<i>BLANCHI BERNARDO</i>	<i>ROMA 20/08/90</i>
<i>3</i>	<i>CANOVA GIUSEPPE</i>	<i>RIETI 17/03/90</i>
<i>4</i>	<i>CAVOLATA MATTEO</i>	<i>RIETI 25/07/91</i>
<i>5</i>	<i>FEDERICI TIZIANO</i>	<i>RIETI 14/11/91</i>
<i>6</i>	<i>GIULIANI FRANCESCO</i>	<i>ROMA 14/06/91</i>
<i>7</i>	<i>LEONARDI MARCO</i>	<i>RIETI 01/08/90</i>
<i>8</i>	<i>LEONI GILBERTO</i>	<i>RIETI 03/01/91</i>
<i>9</i>	<i>LIBERATI MORENO</i>	<i>RIETI 19/11/92</i>
<i>10</i>	<i>MARCONI DANIELE</i>	<i>ROMA 15/11/89</i>
<i>11</i>	<i>MASSIMI ANTONELLO</i>	<i>RIETI 20/06/90</i>
<i>12</i>	<i>PALMERINI GABRIELE</i>	<i>RIETI 07/10/91</i>
<i>13</i>	<i>PIRRI FEDERICO</i>	<i>RIETI 07/10/90</i>
<i>14</i>	<i>ROSSI DAMIANO</i>	<i>RIETI 15/07/91</i>
<i>15</i>	<i>SEGONI ANDREA</i>	<i>RIETI 25/10/92</i>

## *PROFILO PROFESSIONALE*

### **TECNICO DELLE INDUSTRIE MECCANICHE**

Il tecnico delle industrie meccaniche deve essere a conoscenza della fondamentale importanza della produttività ed economicità delle lavorazioni meccaniche, e possedere capacità organizzative ed aziendali. Deve saper leggere un disegno tecnico e trarne le informazioni necessarie per eseguire lavorazioni su macchine tradizionali nonché semplici lavorazioni su CNC.

Conosce inoltre le varie tecnologie ed in particolare la lavorabilità di differenti materiali, il corretto uso degli utensili e degli attrezzi, il funzionamento delle macchine utensili e le diverse modalità di attrezzamenti. Deve conoscere gli elementi generali di elettronica e di informatica ed essere pronto ad affrontare varie situazioni applicative. Deve avere anche conoscenze di base nel campo delle macchine motrici ed operatrici a fluido. Infine sa consultare manuali e testi tecnici in lingua straniera.

### **OBIETTIVI GENERALI**

- Potenziamento delle capacità di controllare il proprio comportamento nel rispetto degli altri;
- Utilizzo di una corretta terminologia scientifica;
- Sviluppo delle capacità di analisi, sintesi e riflessione;
- Sviluppo della capacità di utilizzare il libro di testo con appropriato metodo di studio;
- Potenziamento dell'autonomia di giudizio;
- Potenziamento della responsabilità personale;
- Potenziamento dell'impegno culturale e civile dei giovani nel quadro delle finalità dell'istituzione scolastica.

### **OBIETTIVI COMPORTAMENTALI**

Gli obiettivi comportamentali che il Consiglio di classe ha ritenuto opportuno che gli alunni conseguissero sono stati:

- Capacità collaborativa
- Capacità decisionale

- Responsabilità nei confronti dei propri doveri
- Comportamento serio e corretto nell'ambito professionale

Gli obiettivi suddetti sono stati parzialmente raggiunti sia nell'ambito professionale sia nell'ambito delle materie umanistiche. Solo alcuni alunni hanno evidenziato una certa responsabilità e maggiore solerzia nei confronti dei propri doveri.

### **OBIETTIVI DIDATTICI**

Il consiglio di classe, in considerazione del fatto che la figura del tecnico deve essere valida non solo sul piano professionale ma anche su quello culturale, si è proposto il raggiungimento dei obiettivi trasversali:

- Consolidamento ed arricchimento dei mezzi espositivi e dell'uso dei linguaggi specifici
- Rafforzamento delle capacità di analisi, di sintesi e di rielaborazione
- Capacità di collegare in autonomia le conoscenze acquisite nelle varie discipline

Gli alunni hanno raggiunto gli obiettivi in maniera non completamente accettabile sia nell'area professionale sia nell'area umanistica.

### **ORGANIZZAZIONE DELLA DIDATTICA**

In relazione alle singole discipline sono state realizzate riunioni per materia per la definizione degli obiettivi formativi, dei programmi per il loro conseguimento, dei criteri di valutazione, dei testi da adottare etc.

Le attività curricolari e l'organizzazione della didattica hanno seguito procedure tradizionali.

Sono state attivate iniziative di informazione e consulenza sul nuovo esame di stato.

L'attività didattica è stata sviluppata secondo il tradizionale modello di lezione frontale con contestuale coinvolgimento degli alunni in attività di approfondimento e di analisi delle tematiche affrontate attraverso l'utilizzo di mezzi audio-visivi, informativi, schede tecniche, libri di testo, appunti, mappe concettuali.

Insieme alle prove tradizionali per ogni singola materia si è provveduto a due simulazione della terza prova relativamente alle materie storia, matematica, lingua straniera, elettrotecnica, educazione fisica, tecnica della produzione.

La tipologia scelta per queste prove è stata quella di due domande a risposta aperta e quattro a risposta multipla con quattro possibili opzioni per ogni disciplina.

Sono state svolte anche una simulazione di prima prova ed una di seconda prova.

E' stato attivato nel mese di Maggio, un progetto dal nome C.G.I.S che ha coinvolto le materie di matematica, inglese, informatica, finalizzato alla preparazione degli alunni all'esame di stato. L'adesione degli alunni a questo progetto è stata su base volontaria.

## CRITERI DI VALUTAZIONE

Il consiglio di classe ha deciso di adottare il seguente criterio di valutazione:

<b>CONOSCENZE, COMPETENZE, CAPACITA'</b>	<b>VOTO / GIUDIZIO</b>
Non ha nessuna (o quasi) conoscenza	1-2/3 = nullo / scarso
Conosce in maniera frammentaria e/o superficialmente i contenuti	4/5 = insufficiente / mediocre
Conosce in maniera completa ma non approfondita i contenuti	6 = sufficiente
Conosce, comprende e applica in modo semplice i contenuti	7 = discreto
Conosce, comprende e applica in modo completo i contenuti	8 = buono
Conosce, comprende , applica e analizza i contenuti	9 = ottimo
Conosce, comprende, applica, analizza , sintetizza e rielabora i contenuti	10 = eccellente

Inoltre hanno contribuito alla valutazione finale i seguenti fattori:

1. Partecipazione e interazione
2. Livello raggiunto in relazione ai livelli di partenza
3. Personalità
4. Assiduità nella frequenza delle lezioni
5. Interesse e impegno di studio notevoli

## CRITERI PER L'ATTRIBUZIONE DEL CREDITO SCOLASTICO

Il consiglio di classe attribuisce, all'alunno che ne sia meritevole, nello scrutinio finale di ciascuno degli ultimi tre anni, un punteggio in centesimi denominato credito scolastico.

La somma dei punteggi ottenuti nei tre anni, per un massimo di 25 centesimi punti, costituisce il credito scolastico che si aggiunge ai punteggi riportati dai singoli candidati nelle prove scritte e orali dell'esame di Stato concorrendo alla valutazione finale (con punteggio **minimo** di 60/100).

Il credito scolastico viene attribuito sulla base della media dei voti conseguiti in sede di scrutinio finale, tenendo conto anche: dell'assiduità della frequenza scolastica, dell'interesse e dell'impegno nella partecipazione al dialogo educativo, della partecipazione all'area di progetto, alle attività complementari ed integrative e di eventuali crediti formativi.

**Il credito scolastico è attribuito secondo la seguente tabella:**

MEDIA DEI VOTI	CREDITO SCOLASTICO			
	CLASSE 3 <sup>a</sup>	CLASSE 4 <sup>a</sup>	Credito riferito alla sola CLASSE 5 <sup>a</sup>	
M=6	3 ÷ 4	3 ÷ 4	M=6	4 ÷ 5
6<M<=7	4 ÷ 5	4 ÷ 5	6<M<=7	5 ÷ 6
7<M<=8	5 ÷ 6	5 ÷ 6	7<M<=8	6 ÷ 7
8<M<=9	6 ÷ 8	6 ÷ 8	8<M<=10	7 ÷ 9
9<M<=10	7 ÷ 8	7 ÷ 8		

Il calcolo del credito scolastico si effettua in base alla successiva tabella, secondo la media dei voti riportati in sede di scrutinio finale, e secondo le note riportate in calce.

MEDIA DEI VOTI	PUNTI ATTRIBUITI PER PROFITTO			
	CLASSE 3 <sup>°</sup>	CLASSE 4 <sup>°</sup>	Punti riferiti alla sola CLASSE 5 <sup>°</sup>	
M=6	3	3	M=6	4
6<M<=7	4	4	6<M<=7	5
7<M<=8	5	5	7<M<=8	6
8<M<=9	6	6	8<M<=10	7
9<M<=10	7	7		

I punti della banda di oscillazione verranno attribuiti in base alla presenza di almeno due dei seguenti parametri:

- media dei voti compresa nelle fasce:  $6,5 < M \leq 7$ ,  $7,5 < M \leq 8$ ,  $8,5 < M \leq 10$  se riferita alle classi V<sup>°</sup>
- media dei voti compresa nelle fasce:  $6,5 < M \leq 7$ ,  $7,5 < M \leq 8$ ,  $8,5 < M \leq 9$ ,  $9,5 < M \leq 10$  per le classi III<sup>°</sup> e IV<sup>°</sup>
- assiduità della frequenza scolastica assenze fino a max 15 giorni;
- interesse ed impegno nella partecipazione al dialogo educativo
- particolare impegno nella partecipazione all'area di progetto o a moduli pluridisciplinari

- partecipazione alle attività complementari ed integrative (compresi la certificazione della lingua straniera e il conseguimento dell'ECDL, in qualunque momento conseguiti) la partecipazioni a corsi di lingua all'estero
- crediti formativi quali la partecipazione agli stage aziendali,
- classificazione finale di eccellenza nelle attività relative all'insegnamento della religione cattolica o dell'attività alternativa eventualmente richiesta dagli studenti che non si avvalgono.

### DOCENTI DELL'ANNO SCOLASTICO 2010-2011

Classe di concorso	Materia	Ore	Prove	Insegnanti
50/A	Italiano	4	S - 0	Ortenzi Maria Cristina
50/A	Storia	2	0	Capotosti Carla
346/A	Lingua Inglese	3	S - 0	Grillotti Laura
47/A	Matematica	3	S - 0	Minichelli Daniela
29/A	Educazione Fisica	2	P	Foschi Giancarlo
	Religione cattolica o attività alternative	1	0	Simeone Laura
20/A - 32/C	Tecnica della produzione e Laboratorio	8 (6)	S - 0 - P	Scappa Massimo (Guadagno Antonella)
34/A	Elettrotecnica ed Elettronica	3	S - 0	Camilli Antonio
20/A	Macchine a fluido	4	S - 0	Scappa Massimo
	<b>TOTALE</b>	<b>30 (6)</b>		

## IL CONSIGLIO DI CLASSE

<b>N.</b>	<b>MATERIA</b>	<b>DOCENTE</b>	<b>FIRMA</b>
1	ITALIANO	ORTENZI MARIA CRISTINA	
2	STORIA	CARLA CAPOTOSTI	
3	INGLESE	GRILLOTTI LAURA	
4	MATEMATICA	MINICHELLI DANIELA	
5	ED. FISICA	FOSCHI GIANCARLO	
6	RELIGIONE	SIMEONE LAURA	
7	TECNICA DELLA PRODUZIONE E LABORATORIO	SCAPPA MASSIMO	
8	TECNICA DELLA PRODUZIONE E LABORATORIO	GUDAGNO ANTONELLA	
9	ELETTROTECNICA ED ELETTRONICA	CAMILLI ANTONIO	
10	MACCHINE A FLUIDO	SCAPPA MASSIMO	

**IL DIRIGENTE SCOLASTICO  
PROF.SSA DANIELA MARIANTONI**

**ALLEGATO A**  
**Relazioni finali singole materie**

**Materia:Italiano -Docente Prof. M. Cristina Ortenzi**

## PRESENTAZIONE DELLA CLASSE

La classe presentava all'inizio del corrente anno scolastico una situazione completamente insufficiente dal punto di vista delle conoscenze e delle competenze ma soprattutto in ordine al comportamento. Molto lavoro è stato svolto per far capire agli alunni l'importanza dell'istituzione scolastica e in special modo della condivisione di regole comuni, completamente assenti all'interno del gruppo.

Numerose sono state le assenze, sia individuali che collettive, che hanno rallentato l'attività didattica, ostacolata anche dalla scarsissima attenzione alle spiegazioni che pure sono state assai semplici a causa delle difficoltà di tipo linguistico-espressivo degli alunni i quali, oltre tutto, non essendo in possesso del testo in adozione, hanno incontrato ulteriori situazioni di disagio.

Anche se alla fine si riscontra un generale miglioramento nel comportamento, permangono tuttavia situazioni gravi in ordine alle conoscenze ed alle competenze della disciplina, anche se queste sono attestate su obiettivi minimi. Infatti qualche alunno non è riuscito a raggiungerli per totale mancanza di attenzione e partecipazione e di un minimo di applicazione.

Nella prima parte del corrente anno scolastico sono stati illustrati gli obiettivi, i programmi, le modalità ed il tipo di verifiche, i criteri di valutazione e le norme relative all'esame di stato.

### Obiettivi:

#### 1) Educativi

- rispetto delle regole di convivenza comune;
- rispetto degli altri e delle strutture comuni;
- acquisizione del senso di responsabilità individuale e collettivo;

#### 2) Didattici

- potenziamento dei mezzi espressivi;
- capacità di rielaborare in modo sintetico i contenuti appresi;
- capacità di analisi, comprensione, interpretazione e contestualizzazione del testo letterario;
- acquisizione del senso critico per una corretta valutazione storico letteraria.

### Criteri metodologici.

- È stato accertato il livello iniziale di preparazione dell'intera classe e di ciascun alunno in particolare, per un'azione diretta al potenziamento delle

risorse di ognuno, per una didattica tarata sulle effettive possibilità personali e dell'intero gruppo.

- La lezione frontale è stata utilizzata in maniera privilegiata cercando però di coinvolgere l'interesse di tutta la classe per le tematiche affrontate.
- I colloqui orali sono stati finalizzati alla valutazione del livello di conoscenze e di capacità raggiunto da ciascuno ma sono stati anche occasione di approfondimento di quanto appreso. Attraverso ulteriori puntualizzazioni da parte dell'insegnante si è cercato di sollecitare l'interazione ed il contributo dell'intera classe

#### Criteria didattici.

- Esame del quadro storico, politico, economico, sociale di una determinata epoca
- Esame delle correnti letterarie dominanti.
  
- Illustrazione delle vicende biografiche e della produzione letteraria degli autori più rappresentativi
- Spiegazione della loro ideologia, della poetica della tematica e dello stile
- Lettura ed analisi di pagine, in versi ed in prosa, scelte tra le più interessanti

#### Mezzi e strumenti

- Fotocopie di materiale per lo studio, essenziali per poter seguire la lezione dal momento che gli alunni non possiedono i testi in adozione.

#### Verifica e valutazione.

- le verifiche, due orali e tre scritte per ogni alunno in ciascun quadrimestre, hanno inteso accertare i progressi conseguiti nell'iter didattico e formativo. Nella valutazione si è tenuto presente sia l'impegno e la partecipazione dimostrati che il livello di conoscenze e competenze acquisito. In qualche caso è stata considerata sufficiente la prova di quegli alunni che, pur non avendo raggiunto appieno gli obiettivi prefissati, hanno dimostrato di aver posto il loro massimo impegno negli argomenti oggetto di valutazione. Il risultato di ogni verifica scritta è stato comunicato agli alunni esplicitando i criteri adottati per la valutazione, al fine di garantire trasparenza al sistema valutativo.

La valutazione ha tenuto conto :

- per l'italiano scritto della qualità dei contenuti, della correttezza grammaticale e sintattica, della proprietà lessicale. Sono state utilizzate apposite griglie di valutazione delle nuove tipologie con la votazione in quindicesimi, in relazione alle effettive valutazioni d'esame
- per l'italiano orale della conoscenza dei contenuti, della capacità di comprensione e rielaborazione personale, dell'abilità espositiva.
- La scala di voti utilizzata è stata da tre a dieci. E' stata effettuata una simulazione della prima prova d'esame.

### Contenuti

<p>Il Romanticismo          Confronti tra Leopardi e Manzoni          L'età del realismo.</p>
<p>Il verismo.          Differenze tra naturalismo e verismo.  <u>Giovanni Verga</u>, biografia, opere, maturazione del pensiero.          Lettura e commento delle novelle "Rosso malpelo", "La roba", . Prefazione, incipit e addio di 'Ntoni da "I Malavoglia".          Prospettiva storica e culturale del '900 europeo.          Il decadentismo, genesi e caratteri.          Il simbolismo.</p>
<p><u>Giovanni Pascoli</u>, biografia, pensiero ed opere; classicismo e decadentismo in Pascoli, le tematiche decadenti, la poetica del "fanciullino".          Struttura e forme della poesia pascoliana. Commento ed analisi de: "Il lampo", "Il tuono", "Novembre", "X Agosto", "Lavandare"</p>
<p><u>Gabriele D'Annunzio</u>: biografia personalità ed opere. Analisi di "La sera fiesolana", "I Pastori".</p>
<p>L'ermetismo, il pensiero e le tematiche.  <u>Giuseppe Ungaretti</u>: biografia, formazione ed itinerario poetico.          Parafrasi e commento di "Fratelli", "San Martino del Carso", "Soldati".</p>

**Materia: STORIA -Docente Prof. CARLA CAPOTOSTI**

### **Presentazione della classe**

La classe è composta da quindici elementi di cui undici provenienti dalla classe quarta e quattro dal quinto dell'anno precedente. L'ambiente socio-economico di provenienza degli studenti è legato prevalentemente al mondo operaio e contadino. Tale contesto ha un influsso negativo particolarmente evidente nella padronanza della lingua italiana che si esplicita nelle notevoli difficoltà dell'analisi, della sintesi e della rielaborazione sia scritta che orale. Naturalmente tali difficoltà sono evidenti anche nell'uso del linguaggio tecnico specifico. Il processo didattico dell'anno in corso si è svolto con poco interesse da parte di quasi tutti gli alunni; la partecipazione è stata saltuaria e l'impegno piuttosto superficiale. Pertanto i risultati sono nel complesso appena sufficienti ad eccezione di pochi elementi che hanno invece ottenuto valutazioni sufficienti in tutte le materie.

Si è proceduto con l'illustrazione degli obiettivi, dei programmi con relativa temporizzazione, del numero del tipo delle verifiche, dei criteri di valutazione e delle norme relative alle prove del nuovo Esame di Stato. Sono stati istituiti corsi di recupero in itinere per sanare le lacune e i debiti formativi riportati durante l'anno. Nel secondo quadrimestre c'è stata una crescente distrazione degli studenti durante le ore di lezione, con un conseguente calo nel profitto da parte di alcuni alunni. Ci si è proposti, inoltre di adottare, sia sul piano operativo che su quello operativo, strategie tali da rendere la classe sempre più motivata ed il livello di preparazione più uniforme, al fine di conseguire i seguenti:

### **Obiettivi specifici**

- migliorare il metodo di studio;
- puntualizzare e chiarire terminologia e concetti già sviluppati, per consentirne l'arricchimento;
- potenziare le abilità nella forma orale in vista del colloquio d'esame, ed in quella scritta, ampliando il bagaglio d'informazione e suggerendo spunti di riflessione su argomenti di attualità,
- preparare gli alunni alla terza prova scritta attraverso la periodica somministrazione di quesiti a risposta aperta.
- Finalità
- L'insegnamento della storia è stato mirato a:
  - rafforzare negli allievi la padronanza del mezzo linguistico;
  - completare e consolidare la conoscenza del panorama storico

### **Obiettivi educativi**

- Sviluppo del senso di socializzazione;
- Abitudine al confronto delle idee e sviluppo del senso critico;
- Comprensione del rapporto tra la realtà scolastica e mondo circostante;
- Educazione al rispetto di se stessi, degli altri, delle regole, delle strutture utilizzate.

### **Obiettivi didattici**

- Possesso della linea cronologica di sviluppo delle essenziali vicende del passato.
- Conoscenza della situazione politica, economica, sociale, tecnico-scientifica, culturale dei vari momenti storici.
- Acquisizione di concetti e termini storici specifici
- Capacità di una valutazione critica per un'autonoma lettura e comprensione del presente.

### **Criteri didattici**

#### **Sezione storica:**

- Esame del quadro storico, politico, economico, sociale, tecnico-scientifico di un'epoca;

#### **Mezzi e strumenti**

- Per il conseguimento degli obiettivi didattici si è integrato l'uso dei testi in adozione (N.Cristino G.Di Rienzo "I fatti e le interpretazioni Novecento" Petrini l'utilizzazione di materiale sussidiario (schemi, fotocopie....) di altro patrimonio librario, di sussidi audiovisivi.

#### **Modalità' di svolgimento dell'iter didattico**

- Lezioni frontali
- Lavori di gruppo
- Ricerche su Internet ed uso del computer
- Verifiche formative, a termine di una o più unità didattiche
- Recupero
- Verifiche sommative

#### **Verifiche e valutazione**

- La verifica iniziale dopo il riepilogo schematico degli ultimi argomenti svolti nel precedente anno scolastico, è stata oggetto di valutazione. La valutazione è stata effettuata mediante almeno due verifiche (orali e/o scritte) per il primo quadrimestre, almeno due verifiche (orali e/o scritte) per il secondo quadrimestre.
- . Ad ogni prova di verifica è seguita una registrazione degli esiti reali che è stata resa nota agli interessati, al fine di garantire la trasparenza della valutazione stessa, sollecitare il senso di responsabilità e favorire la presa di coscienza, il ripensamento e il recupero.

#### **Criteri di valutazione**

La valutazione, partendo dalla constatazione del livello iniziale, ha tenuto conto:

- della conoscenza dei contenuti, dell'acquisizione del metodo, del possesso del linguaggio specifico, secondo griglie su scala da 3 a 10, concordate con le insegnanti di Lettere delle classi parallele in sede di riunione per materia.

Per le verifiche scritte, valide per la valutazione in Storia, si è tenuto conto, in base ad un preciso calcolo numerico, su una scala da 1 a 10, della esattezza o meno dal punto di vista contenutistico, non formale.

### **Modalità' per il recupero**

Si è tentato il recupero per gli allievi risultati insufficienti o assenti per motivi di salute, attraverso interventi integrativi durante l'attività didattica curricolare, mediante un'ulteriore spiegazione delle unità didattiche non bene assimilate. Nel corso di ogni verifica orale si è intervenuti per correggere eventuali deficienze emerse nelle esposizioni. In sede di correzione in classe di prove oggettive di profitto si è svolto un lavoro di chiarificazione e integrazione.

Si è effettuata la correzione dei singoli elaborati scritti in maniera puntuale, evidenziando gli errori e le lacune di vario genere, fornendo le soluzioni esatte e proponendo alternative. I giudizi, che si sono affiancati alla valutazione numerica, hanno riassunto i pregi ed i difetti evinti dagli elaborati sul piano contenutistico e formale. In sede di correzione collettiva in classe si è tracciato un consuntivo generale della prova, in modo che attraverso il confronto delle idee e lo scambio dei contributi, ciascun allievo ricavasse un quadro completo del modo in cui gli argomenti proposti andavano trattati.

### **CONTENUTI E TEMPORIZZAZIONE**

Seguirà il ripasso del programma svolto e la preparazione alla prima prova scritta.

### **STORIA**

SETTEMBRE	Completamento del programma dell'anno precedente
OTTOBRE -NOVEMBRE	Gli inizi del Novecento e la politica giolittiana
DICEMBRE-FEBBRAIO	La prima guerra mondiale: cause, i fronti in guerra, neutralismo e interventismo italiano, l'Italia in guerra, trattati di pace,
MARZO	Il dopoguerra in Europa e in Italia, dal Liberalismo al Fascismo, il regime fascista in Italia, Riv. Sovietica
APRILE	Egemonia USA , crisi del '29 Nascita ed avvento del nazismo, la seconda guerra mondiale
MAGGIO	I trattati di pace, i processi di Norimberga e di Tokio Il Mondo bipolare: le due superpotenze; la guerra fredda. L'Italia Repubblicana

Dal 15 Maggio al termine delle lezioni ripasso del programma svolto.

**Materia: INGLESE -Docente Prof. ssa GRILLOTTI LAURA**

ORE SETTIMANALI DI LEZIONE: 3 - ORE SVOLTE FINO AL 13-05-2011: 89

### **Situazione di partenza della classe e obiettivi raggiunti.**

La classe 5°TIM è composta da 16 studenti. In base ai risultati del test d'ingresso, la classe presentava scarse conoscenze di base. Nel suo insieme gli alunni non sono stati particolarmente disponibili né motivati. Il grado di impegno e la puntualità nell'esecuzione dei compiti a casa e nello studio individuale si sono rivelati molto modesti.

Nella presentazione dei contenuti programmati l'insegnante ha incontrato alcuni problemi che hanno determinato un rallentamento dei tempi e hanno portato al conseguimento di obiettivi modesti. Oltre ad un livello di base molto carente, l'insegnante ha dovuto sopperire alla mancanza di libri di testo attraverso fotocopie o utilizzando la lavagna. Tra gli studenti, infatti, solo tre possiedono il libro di testo che peraltro è stato portato in classe saltuariamente.

Attività di recupero sono state attivate, in itinere, nel corso dell'intero anno scolastico.

### **Metodo di lavoro**

Il metodo di lavoro adottato ha risentito dei problemi già esposti. La riflessione grammaticale è stata sollecitata solo secondo modalità induttive. Si è fatto spesso ricorso alla traduzione allo scopo di arricchire le conoscenze lessicali.

Per le abilità ricettive ( lettura e ascolto) sono stati utilizzati i seguenti tipi di attività:

vero \ falso; scelta multipla; cloze; dettato; riempimento di griglie e schemi; collegamento di informazioni.

Per l'abilità di scrittura sono stati utilizzate le seguenti attività:

ricostruzione di testi partendo da appunti e scalette; dettati; lettere e CV; quesiti tipologia B.

Per l'abilità di produzione orale

esposizione di argomenti tecnici a partire da immagini, mappe, diagrammi ecc.

Per le prove di verifica sono state utilizzate le stesse tipologie dei quesiti previsti per la

terza prova dell'esame di stato.

### **Contenuti svolti:**

- Looking for a job
- A company organization chart
- Job offers:
  - Letter of application
  - Curriculum Vitae
  - Reply to an application letter
  - Job advertisements
- Conventional and renewable energy sources
  - Fossil fuels: how does our use of fossil fuels cause global warming?
  - What is Energy?
  - Solar Energy
  - Solar cells
  - Describing a solar cell
  - Why should we point to solar energy?
  - What is a power plant?
  - The electric generator
  - The bicycle dynamo
- The car engine:
  - The combustion cycle: the four-stroke engine.
- The car engine-related systems
  - The cooling system
  - The air intake system
  - The ignition and starting system
  - The lubrication system
  - The fuel system
  - The exhaust system
  - The electrical system
- The variables for producing more power.

- Globalization
  - Pros and cons globalization
  - The Kyoto Protocol
- Computer architecture
  - Input and output devices
  - Types of memories.

**Materia: MATEMATICA-Docente Prof. ssa MINICHELLI DANIELA**

ORE SETTIMANALI 3x33 = ORE ANNUALI 99

## RELAZIONE FINALE – OBIETTIVI RAGGIUNTI

La classe , costituita da 15 alunni, risulta non omogenea sul piano propriamente culturale e il raggiungimento degli obiettivi è poco diversificato.

La maggioranza degli alunni ha raggiunto l'obiettivo minimo di conoscenza degli argomenti, solo alcuni sono in grado di comprendere ed applicare quanto studiato.

Per quanto riguarda l'obiettivo di saper utilizzare, nell'esposizione orale, un appropriato linguaggio, il risultato non è stato affatto soddisfacente ; quasi tutti gli alunni trovano forti difficoltà nell'esposizione orale.

La maggior parte degli alunni ha affrontato lo studio in modo molto superficiale non avendo ancora un metodo di studio appropriato, per cui gli obiettivi minimi sono stati raggiunti con fatica e con rallentamento del programma; solo alcuni hanno saputo impegnarsi in modo costante ed avere risultati soddisfacenti .

Difficoltà sono state affrontate nel comprendere il valore strumentale della matematica per lo sviluppo della altre scienze e nelle applicazioni tecnologiche, nello sviluppare capacità di astrazione e di formalizzazione.

### METODO DI LAVORO

Fin dall'inizio delle lezioni si è cercato di presentare all'alunno la matematica sia come una disciplina astratta ed autonoma, sia come strumento operativo ; è stata eseguita contemporaneamente la parte teorica e quella pratica per meglio visualizzare i concetti trattati ; la rappresentazione grafica della funzione è avvenuta in modo graduale man mano che venivano introdotti i vari argomenti.

Si è dato ampio spazio all'applicazione cercando di abituare gli allievi ad una continua ed attiva partecipazione alle lezioni in modo da essere sempre direttamente interessati.

Lo svolgimento del programma è avvenuto mediante lezioni frontali con esposizione dei prerequisiti e presentazione degli obiettivi dell'unità didattica.

### MEZZI

E' stato utilizzato il libro di testo : L.Tonolini - F.Tonolini – G.Tonolini- A.Manenti Calvi “ Approccio alla matematica” vol. H

## STRUMENTI E CRITERI DI VALUTAZIONE

Nel corso dell'anno scolastico le verifiche sono state scritte ed orali ; quelle formative sono state effettuate con domande, interventi, colloqui ; quelle sommative con interrogazioni, questionari, prove strutturate.

Nel corso dei colloqui orali si è cercato di valutare anche l'utilizzo di un appropriato linguaggio.

Nei criteri di valutazione si è considerato il livello di partenza, il processo di arricchimento culturale, di maturazione e di potenziamento delle abilità linguistiche, degli obiettivi raggiunti nonché dell'impegno, della partecipazione, dell'interesse.

Per la valutazione globale si è tenuto conto delle conoscenze, delle competenze e capacità acquisite.

Tenendo conto delle possibili diverse fasce di preparazione degli alunni le verifiche scritte sono state strutturate in modo tale da avere difficoltà graduate e crescenti.

## CONTENUTI

- Equazioni di 1° e 2° grado intere e fratte.
- Disequazioni di 1° e 2° grado intere e fratte.
- Funzioni di una variabile : generalità.
- Campo di esistenza.
- Intervalli di positività e negatività di una funzione.
- Limiti : concetto di limite.
- Definizione di limite di una funzione per  $x$  che tende ad un valore finito.
- Definizione di limite di una funzione per  $x$  che tende a più o meno infinito.
- Calcolo di limiti.
- Limite destro e limite sinistro.
- Limiti che si presentano in forma indeterminata.
- Asintoti verticali, orizzontali, obliqui.

**Materia: EDUCAZIONE FISICA -Docente Prof. ssa FOSCHI**  
**GIANCARLO**

Il gruppo classe in esame, anche partendo da diverse situazioni iniziali, si è rivelato in gran parte omogeneo; è stato pertanto possibile svolgere le attività programmate anche ricorrendo alla creazione di “gruppi di livello e/o d’interesse”.

I **criteri di valutazione** sono stati basati su alcuni parametri così schematizzati:

conoscenze e competenze raggiunte in relazione alla propria situazione di partenza;

partecipazione ed impegno dimostrato durante lo svolgimento delle attività curriculari;

frequenza alle lezioni, ovviamente con attrezzatura idonea alla pratica dell’Educazione Fisica.

Il comportamento degli alunni si è mantenuto sempre entro limiti accettabili.

Il rendimento ed il profitto medio ottenuto dai ragazzi, tenendo ben presente la loro situazione iniziale, si può ritenere nel complesso soddisfacente.

### **PROGRAMMA SVOLTO NELL’ANNO SCOLASTICO**

#### **-ATTIVITA’ SPORTIVE INDIVIDUALI-**

1) Atletica leggera:

Conoscenza delle seguenti specialità e pratica di alcune di esse::

- Corse di velocità e di resistenza.
- Salti;
- Lanci.

#### **-ATTIVITA’ SPORTIVE DI SQUADRA-**

Conoscenza e pratica degli sport in elenco:

- 1)Pallavolo.
- 2)Pallacanestro.
- 3)Calcio o Calcio a 5.

- ASPETTO TEORICO -

- 1) Norme per la prevenzione degli infortuni ed il primo soccorso.
- 2) Cenni di anatomia e fisiologia umana.
- 3) Conoscenza e rischi delle principali sostanze dopanti..

**Materia: RELIGIONE CATTOLICA-Docente Prof. ssa Laura Simeone**

Classe V TIM

Anno scolastico 2010-2011

Ore di lezione settimanali: 1x33=ore annuali33

Docente:

Prof. Laura Simeone

Obiettivi realizzati:

Comprendere come scienza e fede sono due prospettive diverse e complementari, valide ognuna nel suo campo, per comprendere meglio la realtà. Approfondire il significato del lavoro, del bene comune, dell'impegno per una promozione dell'uomo nella giustizia e nella verità. Saper conoscere le principali affermazioni della dottrina sociale della chiesa. Identificare le caratteristiche di una vita autenticamente umana e porle a confronto con i principi etici cristiani. Tali obiettivi sono stati sufficientemente raggiunti.

Contenuti

Fede e Scienza

Distinzione complementarietà e contrasti tra scienza e fede

Il caso Galilei

Scienza e fede al servizio dell'uomo

L'uomo artefice e succube del progresso scientifico

Quel personaggio chiamato Gesù

Dall'annuncio del vangelo alla formazione del vangelo

I vangeli canonici e i vangeli apocrifi

Interpretazioni moderne e contemporanee della figura di Cristo

La dottrina sociale della chiesa

Punti fermi delle principali encicliche sociali

Principio di solidarietà

Concetto di tolleranza

Concetto di pace

Argomenti di attualità e problematiche del mondo giovanile

La pena di morte

La guerra

Il razzismo

L'immigrazione

Metodo di insegnamento

Lezione frontale dialogata. Il metodo è stato quello esperienziale induttivo e la metodologia ha seguito tre linee:

- : 1. analisi del problema vissuto
- 2. le risposte date dal cristianesimo
- 3. confronto tra il messaggio cristiano e la vita sociale

Mezzi e strumenti di lavoro:

libro di testo, fotocopie, encicliche e letture di giornali

Criteri di verifica:

interesse, impegno e partecipazione, capacità di comprendere e rielaborare quanto appreso, processo di arricchimento culturale, di maturazione e di crescita raggiunta.

Strumenti di verifica

Orali.

**Materia: TECNICA DELLA PRODUZIONE -Docente Prof. SCAPPA  
MASSIMO**

Ore di lezione settimanali: 8

Ore annuali  $8 \times 33 = 264$

**ANALISI DELLA SITUAZIONE D'INGRESSO:**

Dall'esame della situazione di ingresso è emerso che in gran parte degli alunni si riscontrano lacune di base tali da dover essere recuperate prima di iniziare gli argomenti dell'anno in corso. Gli studenti, ad una prima impressione, dimostrano nel complesso un interesse appena sufficiente ed una scarsa volontà di apprendimento. Tuttavia il comportamento in aula è abbastanza corretto.

**OBIETTIVI EDUCATIVI E COGNITIVI GENERALI PROGRAMMATI:**

- Socializzazione
- Autocontrollo
- Partecipazione
- Metodo di studio e di lavoro

**ABILITA' DA ACQUISIRE:**

- Intuitive
- Logiche
- Operative
- Critiche

**METODO DI LAVORO:**

Lezioni frontali in classe e uso di laboratori. Verranno effettuati esempi applicativi sia singolarmente che in gruppi

**MEZZI E STRUMENTI:**

Al fine di raggiungere gli obiettivi prefissati si utilizzeranno libri di testo, fotocopie e si farà uso del computer e dei mezzi del laboratorio.

**USO DEI LABORATORI**

Laboratorio di informatica

**CRITERI DI VALUTAZIONE**

I criteri di valutazione sono mirati al raggiungimento del risultato finale, prendendo soprattutto in considerazione il collegamento tra la disciplina ed il mondo del lavoro.

## **STRUMENTI DI VALUTAZIONE**

Verifiche orali e prove scritte.

## **PROGRAMMA SVOLTO**

### **PRINCIPI DI ORGANIZZAZIONE AZIENDALE**

- Principi generali
- Le aziende
- Struttura dell'azienda: organigramma
- Settore commerciale
- Settore amministrativo
- Tipi di produzione
- Layout di macchinari
- Diagramma di produzione e di flusso
- Produzione a lotti: diagramma di Gantt
- Produzione continua: saturazione delle macchine

### **CONTROLLI E COLLAUDI**

- Evoluzione del collaudo: concetto di qualità
- La certificazione della qualità
- Tipi di controllo: totale e parziale
- Controllo statistico

### **STUDIO DELLE LAVORAZIONI MECCANICHE**

- Tempi attivi e accessori
- Calcolo dei tempi attivi per il tornio

### **ANALISI DELLA FABBRICAZIONE**

- Definizione ciclo di lavoro
- Suddivisione del ciclo: fasi e operazioni
- Cartellino di lavorazione

### **DETERMINAZIONE DEL TEMPO TOTALE DI LAVORO**

- Stima dei tempi di lavoro
- Tempo di preparazione macchina
- Tempi accessori

### **CONTABILIZZAZIONE DEI COSTI DI PRODUZIONE**

- Elementi di costo di produzione
- Costo della materia prima
- Concetto di ammortamento
- Costo della manodopera
- Spese generali
- Determinazione del costo totale di produzione
- Bilanci di convenienza: lotto economico di produzione

#### ESEMPI DI STUDI DI FABBRICAZIONE

- Albero cambio: ciclo di lavorazione per piccola e media serie
- Flangia: ciclo di lavorazione da barra e da grezzo fuso

**Materia: ELETTRATECNICA ED ELETTRONICA -Docente Prof.**  
**ANTONIO CAMILLI**

Ore di lezione preventivate all'inizio dell'anno :  $n \ 3 \times 33 = 99$

**Situazione di partenza della classe**

La classe composta da 16 alunni di cui 4 ripetenti. Durante l'anno scolastico l'alunno Pini dopo qualche sporadica presenza iniziale si è ritirato.

Le prime settimane dell'anno scolastico, causa le carenze riscontrate nelle materie di base, sono state dedicate alla ripetizione degli argomenti e dei concetti fondamentali degli anni precedenti per dar a tutti la possibilità e una preparazione adeguata e per affrontare con profitto il percorso didattico fino alla maturità. Infatti la conoscenza frammentaria, in particolare della matematica e dell'elettrotecnica, ha impedito lo svolgimento continuo del programma costringendo il docente alla ripetizione degli argomenti e alla riduzione del programma rispetto a quello preventivato.

Il gruppo inizialmente è apparso demotivato e soltanto con l'avvicinarsi dell'esame di stato e le verifiche finali la maggioranza degli alunni ha cominciato a mostrare un maggiore interesse e una più costruttiva disponibilità al processo di formazione.

Sul piano cognitivo si rileva complessivamente un grado di preparazione appena sufficiente per la maggior parte della classe. Si notano solo poche individualità, capaci di seguire e partecipare in modo più costruttivo. Permane, in un piccolo gruppo di alunni, un atteggiamento di noncuranza e indifferenza nei confronti dell'esperienza scolastica che, a sua volta, ha determinato uno scarso profitto.

**Obiettivi didattici raggiunti**

La classe risulta non omogenea sul piano propriamente culturale e il raggiungimento degli obiettivi è molto diversificato.

Solo una parte degli alunni ha raggiunto l'obiettivo minimo di conoscenza e rielaborazione degli argomenti.

Per quanto riguarda l'obiettivo di saper utilizzare, nell'esposizione orale, un appropriato linguaggio, il risultato non è stato soddisfacente per una buona parte della classe ; solo alcuni alunni sanno operare con i contenuti e possiedono una accettabile esposizione orale.

- Conoscenza delle principali grandezze elettriche
- Capacità di analizzare e calcolare semplici reti elettriche
- Conoscenza concetti fondamentali dell'elettromagnetismo
- Applicazione elettromagnetismo ai circuiti elettrici
- Conoscenza delle principali grandezze alternate
- Individuazione rappresentazione grafica dalla relazione analitica di un segnale alternato
- Saper calcolare potenze reattive ai fini del rifasamento
- Classificazione e principi di funzionamento delle macchine elettriche

### **Metodo di lavoro**

- Lezione frontale in aula con esposizione puntuale e critica dell'argomento trattato con verifica immediata dell'apprendimento tramite discussioni ed esercitazioni in classe.
- Ripetizione degli argomenti di più difficile apprendimento.
- Verifica dell'acquisizione dei contenuti e del raggiungimento degli obiettivi intermedi, attraverso verifiche scritte e orali e attraverso test proposti in modo strutturato e semi strutturato.
- - Strumenti didattici
- Libri di testo adottati
- "FONDAMENTI DI ELETTROTECNICA ED ELETTRONICA "
- COTTIGNOLI MIRANDOLA ED. CALDERINI
- - Strumenti e Criteri di valutazione
- Nel corso dell'anno scolastico le verifiche sono state scritte ed orali ; quelle formative sono state effettuate con domande, interventi, colloqui ; quelle sommative con interrogazioni, questionari, compiti in classe.
- Nel corso dei colloqui orali si è cercato di valutare anche l'utilizzo di un appropriato linguaggio.
- Nei criteri di valutazione si è considerato il livello di partenza, il processo di arricchimento culturale, di maturazione e di potenziamento delle abilità linguistiche, degli obiettivi raggiunti nonché dell'impegno, della partecipazione, dell'interesse.
- Per la valutazione globale si è tenuto conto delle conoscenze, delle competenze e capacità acquisite.

### **Rapporti con le famiglie.**

I rapporti con le famiglie degli studenti si sono limitati agli incontri programmati dalla scuola, dove, peraltro l'affluenza è stata sempre decisamente ridotta.

### **Contenuti**

- Elementi fondamentali di un circuito elettrico;
- Collegamenti serie parallelo e misto;
- Risoluzione di semplici reti elettriche; Resistori e condensatori;
- Primo e secondo principio di Kirchhoff;
- Partitore di tensione e partitore di corrente;
- Potenza elettrica, Legge di Joule.

- Richiami sul magnetismo ed elettromagnetismo, Leggi principali e applicazioni;
- La corrente alternata e grandezze correlate;
- La potenza elettrica,
- Il rifasamento;
- Generalità sulle macchine elettriche, trasformatori e principio di funzionamento;
- Cenni sui motori

***Materia: MACCHINE A FLUIDO -Docente Prof. SCAPPA MASSIMO***

Ore di lezione settimanali: 4

Ore annuali 4x33= 132

## **PROGRAMMA SVOLTO**

### **INTRODUZIONE ALLE MACCHINE A FLUIDO**

- Lavoro, energia
- Potenza
- Pressione
- Massa, peso
- Densità, peso specifico

### **IDROSTATICA**

- Pressione e principio di Pascal
- Esperienza di Torricelli
- Legge di Stevino
- Spinta di Archimede

### **IDRODINAMICA**

- Moto dei fluidi: regime laminare e turbolento
- Conservazione della massa: equazione della portata o di continuità
- Conservazione dell'energia: equazione di Bernoulli

### **MOTO DEI FLUIDI INCOMPRIMIBILI NEI CONDOTTI E PERDITE DI CARICO**

- Perdite di carico continue nei condotti circolari: diagramma di Moody
- Perdite di carico localizzate
- 

### **MACCHINE ED IMPIANTI IDRAULICI**

- Turbopompe: classificazione
- La prevalenza manometrica e la potenza della turbopompa
- Coefficienti adimensionali nelle turbomacchine
- Triangoli di velocità ed equazione di Eulero: cenni
- Scelta della turbopompa: diagramma di Balje

- Dimensionamento della turbopompa

### POMPE VOLUMETRICHE

- Pompe a stantuffo: descrizione
- Portata e potenza
- Velocità di rotazione, velocità media, la corsa, l'alesaggio, la cilindrata unitaria e totale

### ACCOPIAMENTO POMPA E SISTEMA IDRAULICO

- Punto di funzionamento di una turbopompa
- Funzionamento in serie ed in parallelo
- La cavitazione
- Altezza netta positiva di aspirazione: NPSH richiesto e disponibile
- 

### MOTORI ALTERNATIVI A COMBUSTIONE INTERNA

- Descrizione generale
- Grandezze caratteristiche: punti morti, alesaggio, corsa cilindrata unitaria e totale, velocità di rotazione, velocità media del pistone, rapporto di compressione
- Motore a quattro tempi:

**Attività dell'area di professionalizzazione e  
di alternanza scuola – lavoro.**

**Decreto M.P.I. del 15 aprile 1994**

**D.P.R. 87 del 15 marzo 2010, art. 8, comma 3.**

**Biennio 2009/2010 – 2010/2011**

**Classe V TIM**

Responsabile e coordinatore:

**Prof. Colapaoli Alberto**

Tutor scolastico:

**Prof. Carlini Davide**

## **ATTIVITA' DELL'AREA DI PROFESSIONALIZZAZIONE**

Le esigenze di ristrutturazione del tessuto produttivo verso settori a più alto tasso di innovazione tecnologica postulano professionalità in larga misura diverse da quelle fino ad ora offerte dal sistema scolastico.

La disponibilità di lavoratori muniti, oltre che di una buona formazione di base, di una valida qualificazione professionale è uno dei principali fattori che consentono, invece, nel mondo della produzione di cogliere le opportunità derivanti dall'innovazione.

L'inadeguatezza della formazione scolastica a rispondere ai bisogni di un mercato del lavoro complesso, frammentario e mutevole, penalizza le occasioni d'accesso dei giovani al sapere professionale proprio mentre questo diventa sempre più essenziale per l'inserimento lavorativo. Il mancato sviluppo di un'offerta formativa coerente e professionalizzante rende, infatti, l'accesso al sapere professionale un privilegio, un fattore di discriminazione che pone le premesse di gravi disagi e scompensi sociali.

Il sapere professionale, del resto non si connota più per il mero possesso di cognizioni tecnologiche o per il padroneggiamento di abilità operative; le une e le altre postulano un imprescindibile, robusto substrato culturale, un ordito unificante per conseguire:

- l'unificazione tra sapere e saper fare;
- la disponibilità di un sapere astratto, capace di assumere al suo interno qualunque aspetto applicativo;
- la disponibilità di conoscenze definite in termini operativi, espresse in linguaggi capaci di istruire macchine.

Il concetto di cultura generale si allarga a promuovere:

- il rafforzamento della dimensione culturale della professionalità propria delle scelte di indirizzo, già iniziato nel triennio di qualifica, trasversale anche gli insegnamenti umanistici e scientifici (cultura professionale);
- lo sviluppo dell'attitudine all'uso operativo della conoscenza (saper ricercare, analizzare, progettare, confrontare, decidere);
- l'acquisizione di alcuni dei principali paradigmi applicativi delle strutture cognitive di base ad una speciale branca del sapere: quei paradigmi per cui i principi generali diventano tecnologie.

L'innovazione tecnologica assume necessariamente la dimensione dell'innovazione organizzativa. I ruoli e le figure professionali si articolano e si personalizzano in funzione delle qualità personali degli operatori e delle soluzioni adottate nella combinazione produttiva della singola impresa. Per questo, conoscenze sinora considerate astratte trovano concrete applicazioni gestionali e produttive.

Come è ovvio la materia prima per realizzare gli ormai imposti scenari di innovazioni è l'intelligenza razionale, la creatività, la capacità di risolvere problemi, di acquisire e di sviluppare nuove conoscenze: la qualità professionale a tutti i livelli.

Per quanto detto in premessa il curriculum dell'area di professionalizzazione è pertanto strutturato dai seguenti pacchetti formativi con l'ausilio di esperti del mondo del lavoro e della produzione:

<b>Moduli</b>	<b>Ore</b>	<b>Obiettivi</b>
PREVENZIONE E SICUREZZA NEGLI AMBIENTI DI LAVORO LEGGE 626/1994	30	PRENDERE COSCIENZA DELLE PROBLEMATICHE RELATIVE ALLA PREVENZIONE E SICUREZZA NEGLI AMBIENTI DI LAVORO
DIRITTO DEL LAVORO ED ORGANIZZAZIONE AZIENDALE	35	DISCIPLINARE TUTTE LE MATERIE ATTINENTI AL RAPPORTO DI LAVORO. CONOSCERE GLI ELEMENTI FONDAMENTALI DELLA STRUTTURA ORGANIZZATIVA DI UN'AZIENDA. CONOSCERE I METODI MODERNI DI GESTIONE DELLE INFORMAZIONI.
INGLESE TECNICO	35	TRADURRE, INTERPRETARE LETTERATURA TECNICA, DATA SHEET, MANUALI OPERATIVI. SAPER CONDURRE UN DIALOGO TECNICO, COMPILARE UNA SCHEDA TECNICA.

### **ATTIVITÀ DI ALTERNANZA SCUOLA-LAVORO**

Le attività propongono una modalità di realizzazione del percorso formativo, finalizzato

non solo all'acquisizione di competenze professionali spendibili nel mercato del lavoro, ma anche ad accrescere le competenze di tipo trasversale, favorendo in tal modo l'orientamento professionale e la rimotivazione scolastica, contrastando nel contempo efficacemente la dispersione e l'abbandono. In particolare tali attività sono finalizzate per il biennio 2009/2010 2010/2011 all'acquisizione di competenze in Autronica.

**Bisogni formativi:**

- Realizzare un organico collegamento dell'I.P.I.A. con il mondo del lavoro e la società civile che consenta la partecipazione attiva degli alunni delle classi post qualifica nei processi formativi;
- Correlare l'offerta formativa allo sviluppo culturale, sociale ed economico del territorio;
- Attivare processi di orientamento e rimotivazione allo studio elaborati con i rappresentanti delle aziende ospitanti;
- Sviluppare una diversa concezione dell'apprendimento;
- Favorire una visione della reciprocità e della complementarità dei processi, del pensare e del fare;
- Evidenziare la valenza formativa di temi quali: insegnamento e apprendimento contestualizzato;

**Modalità di rilevazione:**

- Monitoraggio presenza e comportamento in azienda;
- Scheda di valutazione a cura del tutor scolastico ed aziendale;
- Questionario finale.

**Finalità, e obiettivi misurabili attesi:**

- Sviluppare l'educazione al lavoro inteso come presupposto al processo di professionalizzazione;
- Agevolare la transizione dei giovani dal mondo della scuola a quello del lavoro;
- Sensibilizzare i docenti alla didattica orientativa ed alla cultura d'impresa.



### **Aziende ospitanti:**

- Di seguito sono riportate le aziende ospitanti del settore di vendita e riparazione autoveicoli, che si sono impegnate a condividere il progetto, e con le quali saranno stipulate le convenzioni.
- CASANICA AUTO S.r.l.      Concessionaria VOLKSWAGEN – AUDI
- AUTOQUATTRO S.r.l.              Concessionaria OPEL
- ROSSI S.r.l.                      Concessionaria MERCEDES
- AUTO CAPITAL S.r.l.              Concessionaria BMW
- VENTURI AUTO S.r.l.              Concessionaria FORD
- SANSONI S.r.l.                      Concessionaria HONDA
- CIFERRI AUTO                      Concessionaria RENAULT
- S.A.R. S.r.l.                      Concessionaria TOYOTA
- MAGNETIQUE                      Concessionaria PEGEOUT
- 
- Le sopra indicate aziende hanno dato la disponibilità di individuare, ognuna, n°1 tutor aziendale e ad ospitare gli allievi, per lo svolgimento delle suddette attività di formazione mettendo a disposizione risorse umane, culturali, organizzative, logistiche, attrezzature e strumentazioni.

### **Orario e modalità di frequenza dello stage:**

L'attività di alternanza scuola-lavoro propone soluzioni didattico-organizzative concrete, praticabili e non discriminanti, in ordine ai tempi, orari, organizzazione tempo scuola e tempo lavoro, definizione della quota parte del curriculum da destinare all'alternanza e coprogettazione scuola-impres.

Pertanto, per motivi organizzativi con le aziende disponibili all'accoglienza dei ragazzi e per esigenze didattiche dell'Istituto, si è ritenuto opportuno far frequentare lo stage aziendale ai ragazzi dividendoli in gruppi, alternandoli tra scuola e lavoro, in modo tale da non affollare le autofficine e di non lasciare le aule vuote. Ciò consente di effettuare recuperi, e non totali interruzioni, delle programmazioni curriculari.

L'orario di lavoro delle autofficine è dalle 8:30 alle 13:00 e dalle 15:00 alle 18:30, dal

lunedì al venerdì, per un totale di 8 ore giornaliere e 40 ore settimanali. Gli alunni nel periodo dello stage si recheranno autonomamente nelle aziende ospitanti.

**Credito formativo:**

L'attività di formazione dell'area di professionalizzazione e di alternanza scuola/lavoro, ai sensi dell'art.1, comma 2 del Decreto Leg.vo 77/2005, non costituisce rapporto di lavoro, ma è solo una opzione formativa per il raggiungimento di obiettivi curricolari fissati dal Consiglio di classe. Agli alunni che hanno una frequenza pari o superiore al 70% verranno certificate, agli Esami di Stato, le competenze acquisite alla voce "ulteriori elementi caratterizzanti il corso di studi seguito" attraverso il rilascio di un attestato recante la seguente dicitura:

**Attività dell'area di professionalizzazione e di alternanza scuola – lavoro in Autronica.**

### Programmazione e strategie ipotizzate:

MODULI	ATTIVITÀ IN AULA	ATTIVITÀ IN AZIENDA
UD 1		<p><b>SICUREZZA E SALUTE NEGLI AMBIENTI DI LAVORO.</b></p> <p><b>OBIETTIVI</b> Conoscere ed essere in grado di evitare i fattori di rischio nelle diverse aree di lavoro.</p> <p><b>CONTENUTI</b> Legge 626/94 "Sicurezza e salute negli ambienti di lavoro" nel settore di competenza.</p> <p><b>METODOLOGIA</b> Lezioni frontali con l'apporto dei tutor aziendali.</p> <p><b>DOCENTI</b> Docente materia professionale e tutor aziendale.</p> <p><b>STRUMENTI DI VALUTAZIONE</b> Prova strutturata.</p>
UD 2		<p><b>ATTIVITÀ PREPARATORIE AL LAVORO DA SVOLGERE IN AZIENDA.</b></p> <p><b>OBIETTIVI</b> Fornire un quadro delle attività che vengono svolte nelle aziende dove verranno inseriti gli studenti.</p> <p><b>CONTENUTI</b> Patto formativo con lo studente.</p> <p><b>METODOLOGIA</b> Lezioni frontali con l'apporto dei tutor aziendali in aula o direttamente in azienda in presenza dei tutor.</p> <p><b>DOCENTI</b> Tutor scolastico e aziendale.</p> <p><b>STRUMENTI DI VALUTAZIONE</b> Diario di bordo.</p>
UD 3		<p><b>TIROCINIO IN AZIENDA.</b></p> <p><b>OBIETTIVI</b> Saper effettuare l'analisi meccanica del motore diesel e benzina, saper gestire la pompa carburante, saper effettuare la ricerca guidata dei guasti tramite strumenti elettronici.</p> <p><b>CONTENUTI</b> Attività lavorativa in azienda.</p> <p><b>METODOLOGIA</b> Attività pratica.</p> <p><b>DOCENTI</b> Tutor scolastico e aziendale.</p> <p><b>STRUMENTI DI VALUTAZIONE</b> Diario di bordo, prove strutturate disciplinari, valutazione dell'azienda.</p>
UD 4		<p><b>RIESAME DEL PROCESSO FORMATIVO.</b></p> <p><b>OBIETTIVI</b> Fornire agli studenti una rimotivazione allo studio e/o una scelta consapevole del percorso formativo.</p> <p><b>CONTENUTI</b> Analisi del percorso.</p> <p><b>METODOLOGIA</b> Discussione guidata sull'esperienza svolta.</p> <p><b>DOCENTI</b> Tutor scolastico.</p> <p><b>STRUMENTI DI VALUTAZIONE</b> Test di autovalutazione.</p>
UD 5	<p><b>MONITORAGGIO TEST DI GRADIMENTO E VALUTAZIONE DEL PROGETTO.</b></p> <p><b>DOCENTI</b> Tutor scolastico.</p>	

	<b>STRUMENTI DI VALUTAZIONE</b> Test.	
--	--	--

## PRESENZE CLASSE V TIM

### Area di professionalizzazione e alternanza scuola - lavoro

Cognome e Nome	1° Parte: teoria - sicurezza luoghi di lavoro 626/94, - diritto del lavoro ed organizzazione aziendale, - inglese tecnico. <b>Totale ore 100.</b>	2° Parte: Tirocinio di alternanza scuola- lavoro per attività in Autronica. <b>Totale ore 120.</b>	Presenze su un totale di 220	Competenze relative all'attività dell'area di professionalizzazione e di alternanza scuola – lavoro
<b>Agostini Alessio</b>	<b>65</b>	<b>120</b>	<b>185</b> <b>(84%)</b>	<b>Attestato in</b> <b>Autronica</b>
<b>Blanchi Bernardo</b>	<b>70</b>	<b>120</b>	<b>190</b> <b>(86%)</b>	<b>Attestato in</b> <b>Autronica</b>
Canova Giuseppe	<b>30</b>	<b>100</b>	<b>130</b> <b>(59%)</b>	<b>no</b>
<b>Cavolata Matteo</b>	<b>60</b>	<b>120</b>	<b>180</b> <b>(82%)</b>	<b>Attestato in</b> <b>Autronica</b>
Federici Tiziano	<b>30</b>	<b>40</b>	<b>70 (32%)</b>	<b>no</b>
Giuliani Francesco	<b>50 (ripetente)</b>	<b>0</b>	<b>50 (23%)</b>	<b>no</b>
Leonardi Marco	<b>70 (ripetente)</b>	<b>0</b>	<b>70 (32%)</b>	<b>no</b>
Leoni Gilberto	<b>10</b>	<b>50</b>	<b>60 (27%)</b>	<b>no</b>
Liberati Moreno	<b>0</b>	<b>60</b>	<b>60 (27%)</b>	<b>no</b>
Marconi Daniele	<b>50 (ripetente)</b>	<b>0</b>	<b>50 (23%)</b>	<b>no</b>
Massimi Antonello	<b>50 (ripetente)</b>	<b>0</b>	<b>50 (23%)</b>	<b>no</b>
Palmerini Gabriele	<b>0</b>	<b>100</b>	<b>100</b> <b>(45%)</b>	<b>no</b>
Pirri Alessio	<b>15</b>	<b>100</b>	<b>115</b> <b>(52%)</b>	<b>no</b>
Rossi Damiano	<b>15</b>	<b>60</b>	<b>75 (34%)</b>	<b>no</b>
Segoni Andrea	<b>0</b>	<b>120</b>	<b>120</b> <b>(54%)</b>	<b>no</b>

**ALLEGATO B**  
**Griglie di valutazione 1°-2°-3° prova d'esame**

**ALLEGATO C**  
**Copie delle simulazioni delle prove d'esame**



