

ALL06/P03

# DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE CLASSE 5º MTB

Pagina 1 di 25

Rev. 00

# DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE

## Classe 5<sup>a</sup> MTB





#### ISTITUTO PROFESSIONALE STATALE

**SETTORE: INDUSTRIA E ARTIGIANATO** 

INDIRIZZO: MANUTENZIONE E ASSISTENZA TECNICA

OPZIONE: APPARATI, IMPIANTI E SERVIZI TECNICI

INDUSTRIALI E CIVILI

Anno Scolastico 2016/2017



# IPSIA di Cernusco s/Naviglio DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE CLASSE 5ª MTB Rev. 00

INDICE	pag.
1. PROFILO DELL'INDIRIZZO DI STUDI	3
2. PRESENTAZIONE DELLA CLASSE	5
3. COMPOSIZIONE DEL CONSIGLIO DI CLASSE	6
4. ATTIVITÀ DEL CONSIGLIO DI CLASSE	7
5. ATTIVITÀ COMPLEMENTARI E INTEGRATIVE	7
6. ELENCO DEI TESTI ADOTTATI	8
<ol> <li>OBIETTIVI DEL CONSIGLIO DI CLASSE OBIETTIVI TRASVERSALI ED EDUCATIVI</li> </ol>	9
8. ALTERNANZA SCUOLA LAVORO	10
9. MODALITÀ DI LAVORO E STRUMENTI DI VERIFICA	12
10. VALUTAZIONE DEGLI APPRENDIMENTI	14
11.PROGRAMMAZIONE DEL CONSIGLIO DI CLASSE	15
PER L'ESAME DI STATO	
12. GRIGLIE DI VALUTAZIONE	18
13. FIRME DOCENTI DEL CONSIGLIO DI CLASSE	24
14. ELENCO ALLEGATI	25

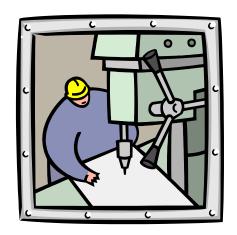


#### **ALL06/P03**

# DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE CLASSE 5º MTB

Pagina 3 di 25

Rev. 00





#### PROFILO DELL'INDIRIZZO DI STUDI

In base al Regolamento sul Riordino dell'Istruzione Professionale di Stato, ai sensi del DPR n.87 del 15 marzo 2010, a partire dalle classi prime iscritte nell'A.S. 2010/2011, la struttura della scuola è cambiata e sono stati applicati i nuovi ordinamenti e i nuovi orari. In tal modo, l'Istituto Professionale Statale per l'Industria e l'Artigianato, con riferimento al Settore "Industria e Artigianato" ha attivato, due indirizzi di Istruzione Statale:

- Manutenzione e assistenza tecnica
- Produzioni Industriali e artigianali

con il conseguimento del Diploma di Stato al termine del percorso di studi di durata di cinque anni.

Il settore "Industria e Artigianato" è articolato in 2 bienni e 1 quinto anno con flessibilità di orari per garantire:

- personalizzazione dei percorsi nei diversi settori e indirizzi;
- prevenzione e contrasto della dispersione scolastica;
- raccordi con l'istruzione tecnica e la formazione professionale per garantire passaggi tra sistemi;
- raccordo organico con la realtà economica locale attraverso l'alternanza scuola-lavoro.

In coerenza, col quadro normativo, fatto salvo e ribadito il principio dell'autonomia scolastica, la DI (Direttiva Interministeriale) 24 aprile del 2012 ha previsto le opzioni degli



#### **ALL06/P03**

# DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE CLASSE 5º MTB

Pagina 4 di 25

Rev. 00

Istituti Professionali rispetto alle quali la Direttiva del Ministero n° 70 del 1 agosto 2012 ha definito le linee guida; in particolare per l'Indirizzo "Manutenzione ed assistenza tecnica" sono state previste due opzioni:

- Apparati, impianti e servizi tecnici industriali e civili
- Mezzi di trasporto.

Il Diplomato di istruzione professionale nell'indirizzo Manutenzione e Assistenza Tecnica possiede le competenze per gestire, organizzare ed effettuare interventi di installazione e manutenzione ordinaria, di diagnostica, riparazione e collaudo relativamente a piccoli sistemi, impianti e apparati tecnici. Le sue competenze tecnico-professionali sono riferite alle filiere dei settori produttivi generali (elettronica, elettrotecnica, meccanica, termotecnica ed altri) e specificamente sviluppate in relazione alle esigenze espresse dal territorio. A conclusione del percorso quinquennale, il diplomato in Manutenzione e Assistenza Tecnica consegue i risultati di apprendimento di seguito descritti in termini di competenze:

- comprendere, interpretare e analizzare schemi di impianti;
- utilizzare, attraverso la conoscenza e l'applicazione della normativa sulla sicurezza, strumenti e tecnologie specifiche;
- utilizzare la documentazione tecnica prevista dalla normativa per garantire la corretta funzionalità di apparecchiature, impianti e sistemi tecnici per i quali cura la manutenzione;
- individuare i componenti che costituiscono il sistema e i vari materiali impiegati, allo scopo di intervenire nel montaggio, nella sostituzione dei componenti e delle parti, nel rispetto delle modalità e delle procedure stabilite;
- utilizzare correttamente strumenti di misura, controllo e diagnosi, eseguire le regolazioni dei sistemi e degli impianti;
- garantire e certificare la messa a punto degli impianti e delle macchine, collaborando alla fase di collaudo e installazione:
- gestire le esigenze del committente, reperire le risorse tecniche e tecnologiche per offrire servizi efficaci e economicamente correlati alle richieste.



#### **ALL06/P03**

# DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE CLASSE 5ª MTB

Pagina 5 di 25

Rev. 00

#### PRESENTAZIONE DELLA CLASSE

La classe è composta da 27 studenti, sette dei quali sono entrati a far parte del gruppo classe all'inizio di questo anno scolastico, sei poiché provenienti da altre scuole ed uno proveniente dalla quinta classe del precedente anno scolastico.

Il gruppo classe è piuttosto eterogeneo sia per quanto riguarda l'aspetto disciplinare sia per quanto riguarda la preparazione.

Una discreta parte della classe si è distinta per un comportamento maturo e responsabile per tutto l'anno scolastico, sia nel seguire le lezioni sia nell'impegno a casa e nelle attività complementari anche se in alcuni casi sono stati raggiunti risultati non congrui all'impegno profuso.

Un gruppo altrettanto consistente ha seguito con appena sufficiente impegno le attività didattiche in classe e con livelli di attenzione non sempre adeguati e si è impegnato in maniera discontinua nello studio individuale concentrando la maggior parte degli sforzi nelle fasi della valutazione sommativa.

Un gruppo formato da pochi elementi, infine, ha avuto un comportamento non sempre corretto, complicando, o comunque non agevolando, la gestione della classe, di per sé non semplice data la numerosità degli studenti e la eterogeneità dei livelli di partenza.

Un ristretto numero di alunni si è assentato spesso sin dall'inizio dell'anno, rendendo necessari continui solleciti all'assiduità nella frequenza e sino alla fase terminale dell'anno scolastico permane la possibilità di un superamento del numero di assenze previsto dalla normativa vigente.

Per gli studenti provenienti da altre scuole si sono rilevate alcune carenze, principalmente nell'area tecnica ed in special modo in alcune discipline, dovute proprio alla provenienza da un diverso percorso di studi. A tale situazione si è cercato di far fronte con l'attivazione di corsi di recupero svolti all'inizio dell'anno da docenti dell'area tecnica e nella maggior parte dei casi si è registrato un propositivo sforzo da parte degli alunni nel voler colmare tali carenze.

Nella classe sono presenti 2 alunni con DSA e un alunno DVA. Per lo studente DVA il consiglio di classe ha predisposto un PEI per "obiettivi minimi" nel rispetto dell'articolo 15 dell'OM n. 90/01; il collega di sostegno ha svolto una funzione di supporto durante lo svolgimento delle simulazioni delle tre tipologie di prove. Per gli studenti con DSA nelle due simulazioni di terza prova effettuate si è provveduto alla riduzione del numero dei quesiti rispetto agli altri studenti della classe (4 chiusi e 1 aperto invece di 5 chiusi e 2 aperti).

Si ritiene necessario evidenziare che per la classe non c'è stata continuità didattica negli anni per quasi tutte le discipline, inoltre l'ultimo anno di corso ha visto l'avvicendarsi di due diversi docenti di Italiano e Storia e la nomina del docente di TTIM ad anno ampiamente avviato

I percorsi di alternanza sono stati svolti negli anni scolastici precedenti sia per quanto riguarda gli alunni già frequentanti questo istituto sia per gli alunni provenienti da altre scuole; per questi ultimi si è provveduto ad acquisire la relativa documentazione presso le scuole di provenienza.



IPSIA di Cernusco s/Naviglio ALL06/P03	
DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE	Pagina 6 di 25
CLASSE 5ª MTB	Rev. 00

## **COMPOSIZIONE DEL CONSIGLIO DI CLASSE**

MATERIA	DOCENTE	DIDA	NUITA' TTICA TRIENNIO
		SI	NO
LINGUA E LETTERATURA ITALIANA	De Lieto Vollaro Valentina		Х
STORIA	De Lieto Vollaro Valentina		X
MATEMATICA	Radaelli Rosaria		X
LINGUA E LETTERATURA INGLESE	Uttaro Antonio		Х
TECNOLOGIE ELETTRICO- ELETTRONICHE,	Mudanò Fabrizio		Х
DELL'AUTOMAZIONE E APPLICAZIONI	Gaito Domenico		Х
TECNOLOGIE E TECNICHE DI INSTALLAZIONE E MANUTENZIONE APPARATI E IMPIANTI CIVILI E	Fumagalli Walter		Х
INDUSTRIALI	Gaito Domenico		X
LABORATORI TECNOLOGICI ED ESERCITAZIONI	Bocale Michele	Х	
TECNOLOGIE MECCANICHE E APPLICAZIONI	Levato Luca (Coordinatore)		Х
SCIENZE MOTORIE	Gioia Davide		X
RELIGIONE	Palmieri Lucia Sara		X
SUPPORTO ALLA CLASSE	Carrelli Domenico		X



## **ALL06/P03** IPSIA di Cernusco s/Naviglio Pagina 7 di 25

#### **DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE CLASSE 5ª MTB**

Rev. 00

#### ATTIVITA' DEL CONSIGLIO DI CLASSE

#### INTERVENTI DI RECUPERO E DI SOSTEGNO

All'inizio dell'anno sono stati attivati dei corsi per gli studenti provenienti da un altro percorso di studi al fine di sostenerli nelle discipline professionalizzanti e nelle attività laboratoriali.

Si è effettuata una settimana di pausa didattica in tutte le discipline al termine del primo trimestre e nel periodo febbraio-marzo si sono attivati i seguenti "sportelli pomeridiani di recupero":

- Tecnologie e Tecniche di Installazione e Manutenzione
- Italiano

la partecipazione agli "sportelli" è stata obbligatoria per gli alunni segnalati dal Coordinatore in base alle insufficienze al termine del primo trimestre e/o alla provenienza da altro istituto. Si è consentita la partecipazione al resto della classe su base volontaria. Ci si è comunque avvalsi della forma di attività di recupero/sostegno "in itinere", effettuata durante le ore curriculari, quando dai risultati delle prove ne sia emersa la necessità.

#### ATTIVITA' COMPLEMENTARI E INTEGRATIVE

#### **ALTRE ATTIVITA'**

- Intervento Camera del Lavoro di Milano: "Tendenze attuali del mercato del lavoro in Lombardia"
- Spettacolo teatrale "Ci ho le sillabe girate" presso la Casa delle Arti di Cernusco sul Naviglio
- "Looking for a Job" corso di ricerca attiva del lavoro per le classi guinte
- Visita della EICMA "Esposizione internazionale del ciclo e motociclo"
- Progetto Homo Sapiens
- Progetto Motorfit
- Centro Sportivo Scolastico
- Incontro con le associazioni di volontariato: AIDO, incontri AVIS (per alcuni donazione AVIS)
- Garanzia giovani
- Lotta al doping: Progetto Miur in collaborazione con FIDAL
- Intervento fondazione GREEN: intervento informativo sugli ITS e IFTS



IPSIA di Cernusco s/Naviglio ALL06/P0	
DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE	Pagina 8 di 25
CLASSE 5 <sup>a</sup> MTB	Rev. 00

## **ELENCO DEI TESTI ADOTTATI**

Disciplina	Titolo	Autore/i	Casa editrice
Storia	Capire la storia 3	AA VV	B. Mondadori
Italiano	Chiare Lettere 3	Di Sacco Paolo	B. Mondadori
Tecnologie e tecniche di installazione e di manutenzione di apparati e impianti civili e industriali	Tecnologie e tecniche di installazione e di manutenzione per il quinto anno	AA VV	Hoepli
Tecnologie meccaniche e applicazioni	Tecnologie meccaniche e applicazioni/ per gli istituti professionali settore industria e artigianato	AA VV	Hoepli
Laboratori tecnologici ed esercitazioni	Laboratori tecnologici ed esercitazioni / per il quinto anno degli istituti professionali settore industria ed artigianato	Caligaris Fava Tomasello	Hoepli
Matematica	Nuova Formazione alla Matematica - Giallo Volume F - Analisi Infinitesimale	Dodero Baroncini Manfredi	Ghisetti Corvi
Tecnologie elettrico/elettroniche dell'automazione e applicazioni	Tecnologie Elettrico/Elettroniche e Applicazioni – Volume 3 per il 5° anno	Coppelli/Stortoni	A. Mondadori Scuola
Inglese	UPBEAT 2 edizione leggera senza livebook vol 2 – SB/WB	Freebairn Bygrave Copage	Pearson Longman
Inglese	New Mechanical topics/ A linguistic tour through mechanical engineering	Bernardini Vidori De Benedittis	Hoepli
Scienze motorie e sportive	In Movimento volume unico	Fiorini Coretti Bocchi	Marietti scuola
Religione	Terzo millennio cristiano volume unico	Pasquali Simonetta Panizzoli Alessandro	La Scuola editrice



# OBIETTIVI DEL CONSIGLIO DI CLASSE TRASVERSALI ED EDUCATIVI

#### **OBIETTIVI DIDATTICO / COGNITIVI TRASVERSALI**

- 1. Partire dalle conoscenze teoriche per giungere all'applicazione pratica dei contenuti, delle tecniche, delle metodiche e delle regole proprie di ogni disciplina.
- 2. Potenziare le abilità del leggere, scrivere, parlare e ascoltare in contesti e situazioni diverse.
- 3. Promuovere le capacità di valutare e giudicare i fatti e i problemi attraverso giudizi motivati e ragionati.
- 4. Avviare al confronto di fatti e contenuti individuando e schematizzando analogie e differenze.
- 5. Far acquisire autonomia nell'organizzazione del lavoro utilizzando le diverse funzioni delle macchine e degli strumenti delle moderne tecnologie.
- 6. Saper sostenere e motivare le proprie opinioni.
- 7. Promuovere la capacità rielaborativa degli argomenti trattati.
- 8. Saper applicare le capacità logiche intuitive per compiere astrazioni.

#### **OBIETTIVI EDUCATIVO / FORMATIVI**

- 1. Essere consapevoli delle proprie capacità, attitudini e limiti.
- 2. Sviluppare le capacità critiche.
- 3. Sapersi orientare nelle scelte professionali e/o culturali per quanto riguarda le possibilità specifiche offerte dal titolo di studio.

#### STRATEGIE ADOTTATE

- 1. Trasparenza sulla propria strategia didattica e sulla programmazione, in modo che gli studenti sappiano cosa si richiede loro e, nel rispetto della differenza dei ruoli docente / studente, possano apportare il loro contributo.
- 2. Ricorso alla lezione partecipata e alla discussione guidata come strumenti di confronto e crescita del gruppo classe e come stimolo al passaggio dal semplice "imparare" al "rendersi conto", dal "come" al "perché".
- 3. Richiesta di riutilizzare in un contesto diverso le conoscenze acquisite, per stimolare la riflessione e la rielaborazione personale.
- 4. Organizzazione dell'attività di laboratorio per gruppi che si autogestiscono nel proprio lavoro, mentre la valutazione finale è attribuita a ciascun componente in base al proprio apporto personale.
- 5. Sfruttare la correzione in classe delle verifiche per far acquisire consapevolezza delle eventuali lacune permettendo di riorientare il proprio metodo di studio.



# IPSIA di Cernusco s/Naviglio ALL06/P03 DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE Pagina 10 di 25

Rev. 00

### **ALTERNANZA SCUOLA-LAVORO**

**CLASSE 5<sup>a</sup> MTB** 

Referente del progetto di alternanza scuola-lavoro: Prof. Mazzoni Cristian

Tutor di classe per l'alternanza scuola-lavoro al quinto anno: Prof. Levato Luca

#### Risultati Attesi dei Percorsi:

- conoscenza dei modelli di gestione e organizzazione aziendale
- conoscenza e modalità di attuazione delle norme di sicurezza sul lavoro
- competenze tecniche specifiche nell'ambito dell'automazione, robotica e servizi di manutenzione
- competenza funzionale all'interno dell'organizzazione aziendale ospite
- competenze relazionali

#### Competenze - Abilità - Conoscenze da acquisire

COMPETENZE	ABILITÀ	CONOSCENZE
<ul> <li>Comprensione della specifica organizzazione dell'azienda ospite;</li> <li>Acquisizione delle informazioni per eseguire il compito assegnato;</li> <li>Riconoscimento degli ambiti di approfondimento tecnico</li> <li>Riconoscimento dell'importanza delle politiche aziendali in termini di comportamenti da tenere;</li> <li>Riconoscimento dei ruoli;</li> <li>Problem solving;</li> <li>Self management;</li> </ul>	<ul> <li>Processa le informazioni nel rispetto delle procedure di lavorazione;</li> <li>Utilizza adeguatamente i software di supporto;</li> <li>Distingue le gerarchie e i relativi comportamenti;</li> <li>Riconosce il contesto e la qualità dei messaggi dei diversi interlocutori;</li> <li>Gestisce positivamente le relazioni professionali contribuendo all'immagine positiva dell'azienda;</li> <li>Riconosce la presenza di un problema ed elabora in autonomia ipotesi di risoluzione</li> </ul>	<ul> <li>Conosce i modelli di organizzazione aziendale;</li> <li>Conosce la realtà specifica organizzativa dell'azienda ospite;</li> <li>Conosce il ruolo funzionale coperto nell'azienda ospite;</li> <li>Conosce le politiche aziendali in termini di comportamenti corretti;</li> <li>Utilizza tecniche e mezzi di comunica-zione efficaci.</li> </ul>



#### **ALL06/P03**

# DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE CLASSE 5º MTB

Pagina 11 di 25

Rev. 00

#### Attività previste per il percorso da realizzare a scuola e in azienda:

- Formazione in ambito ingegneria gestionale: organizzazione dell'azienda ospite
- Qualificazione competenze tecniche richieste dall'azienda ospite
- Formazione in ambito "comunicazione e Relazione empatica"
- Monitoraggio in itinere dell'attività svolta
- Verifica delle competenze acquisite
- Certificazione

Per il nostro Istituto professionale l'alternanza scuola-lavoro rappresenta una metodologia a carattere ordinario, tramite la quale, come affermato nelle Linee guida nazionali, "sviluppare il rapporto col territorio e utilizzare a fini formativi le risorse disponibili".

Quindi innovare la didattica grazie all'alternanza e favorire la costruzione cooperativa della conoscenza, con il dialogo tra la cultura dei formatori e quella delle aziende.

Gli obiettivi del nostro progetto per gli allievi comprendono la motivazione allo studio, l'acquisizione delle competenze professionali, delle abilità nell'azienda attraverso "l'imparare facendo", scoprendo le proprie vocazioni personali al fine di superare la separazione tra momento formativo e applicativo.



IPSIA di Cernusco s/Naviglio ALL06/P03	
DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE	Pagina 12 di 25
CLASSE 5ª MTB	Rev. 00

## **MODALITÀ DI LAVORO E STRUMENTI DI VERIFICA**

## a) - MODALITA' DI LAVORO

MATERIA	LEZIONE FRONTALE	LEZIONE PARTECIPATA	DISCUSSIONE GUIDATA	LAVORO DI GRUPPO
LINGUA E LETTERATURA ITALIANA	Х	X	Х	
STORIA	X	X	Х	
MATEMATICA	X	X	X	
LINGUA E LETTERATURA INGLESE	X	X	X	X
TECNOLOGIE ELETTRICO- ELETTRONICHE, DELL'AUTOMAZIONE E APPLICAZIONI	Х	X	Х	Х
TECNOLOGIE E TECNICHE DI INSTALLAZIONE E MANUTENZIONE APPARATI E IMPIANTI CIVILI E INDUSTRIALI	X	Х	X	х
LABORATORI TECNOLOGICI ED ESERCITAZIONI	X	X	X	X
TECNOLOGIE MECCANICHE E APPLICAZIONI	X	X	X	
RELIGIONE	X	X		X
SCIENZE MOTORIE	X	Х	Χ	Х



IPSIA di Cernusco s/Naviglio	ALL06/P03
DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE	Pagina 13 di 25
CLASSE 5 <sup>a</sup> MTB	Rev. 00

## b) - STRUMENTI DI VERIFICA

MATERIA	INTERROGAZIONE	QUESITI A RISPOSTA MULTIPLA	TRATTAZIONE SINTETICA ESERCIZI	RELAZIONE E COMPONIMENTO	PROVE LABORATORIALI	GRIGLIA DI OSSERVAZIONE
LINGUA E LETTERATURA ITALIANA	Х	Х	Х	Х		Х
STORIA	Х	X	Х			Х
MATEMATICA	Х	Х	Х			
LINGUA E LETTERATURA INGLESE	Х	Х	Х			
TECNOLOGIE ELETTRICO- ELETTRONICHE, DELL'AUTOMAZIONE E APPLICAZIONI	Х	Х	Х		х	
TECNOLOGIE E TECNICHE DI INSTALLAZIONE E MANUTENZIONE APPARATI E IMPIANTI CIVILI E INDUSTRIALI	Х	X	X			
LABORATORI TECNOLOGICI ED ESERCITAZIONI	Х	Х	х		Х	
TECNOLOGIE MECCANICHE E APPLICAZIONI	Χ	Х			Х	
RELIGIONE	X	X	X		\ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \	X
SCIENZE MOTORIE	Х	Х			Χ	X



#### VALUTAZIONE DEGLI APPRENDIMENTI

## CRITERI COMUNI PER LA CORRISPONDENZA TRA VOTI E LIVELLI DI CONOSCENZA E ABILITÀ

I criteri di valutazione del Consiglio di classe sono i seguenti:

- livello di partenza dell'alunno nelle singole discipline
- interesse e impegno nell'attività didattico educativa
- capacità di organizzazione autonoma nello studio
- progressione dei risultati dell'alunno nel corso dell'anno scolastico
- raggiungimento degli obiettivi minimi, di contenuto e formativi, propri delle singole discipline

VOTO IN DECIMI	MOTIVAZIONI
1 – 3	Non conosce le informazioni, le regole e la terminologia di base. Non è in grado di applicarle né di comunicarle. (NON HA CONSEGUITO GLI OBIETTIVI)
4	Conosce in maniera frammentaria e superficiale informazioni, regole e terminologia di base; commette gravi errori nell'applicazione e nella comunicazione.  (NON HA CONSEGUITO GLI OBIETTIVI FONDAMENTALI)
5	Conosce parzialmente le informazioni, le regole, il lessico di base che applica con difficoltà anche in situazioni note; evidenzia carenze nella comunicazione. (HA CONSEGUITO SOLO IN PARTE GLI OBIETTIVI)
6	Conosce e comprende parzialmente le informazioni, le regole e la terminologia di base, pur non riuscendo ad applicarle in maniera autonoma in situazioni note. Evidenzia semplicità e linearità nella comunicazione.  (HA RAGGIUNTO GLI OBIETTIVI MINIMI)
7	Conosce e comprende le informazioni, le regole e la terminologia di base della disciplina; le applica e le comunica con sostanziale correttezza, in situazioni note senza commettere gravi errori.  (HA DISCRETAMENTE CONSEGUITO GLI OBIETTIVI)
8	Conosce e comprende le informazioni, le regole e la terminologia della disciplina; le applica anche in situazioni non note, opportunamente guidato, senza commettere errori gravi; comunica in modo appropriato.  (HA CONSEGUITO GLI OBIETTIVI)
9 - 10	Conosce e comprende le informazioni, le regole e la terminologia della disciplina; le applica correttamente anche in situazioni non note; sa autonomamente collegare argomenti diversi; sa comunicare in modo preciso ed esauriente utilizzando in modo appropriato il linguaggio specifico. (HA PIENAMENTE CONSEGUITO GLI OBIETTIVI)



# IPSIA di Cernusco s/Naviglio ALL06/P03 DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE Pagina 15 di 25

Rev. 00

### PROGRAMMAZIONE DEL CONSIGLIO DI CLASSE PER L'ESAME DI STATO

**CLASSE 5ª MTB** 

Il Consiglio di classe ha illustrato agli studenti la struttura, le caratteristiche e le finalità dell'Esame di Stato. Le verifiche scritte effettuate nel corso dell'intero anno scolastico hanno ricalcato le tipologie di verifica previste dall'Esame di Stato.

Per la simulazione della prova scritta di Italiano, svolta il 04 aprile, sono state proposte varie tipologie:

- ✓ stesura di un tema di ordine generale;
- ✓ sviluppo di un testo sotto forma di saggio breve.

Nella valutazione sono stati considerati i seguenti indicatori:

- ✓ correttezza e proprietà nell'uso della lingua;
- ✓ possesso di conoscenze relative all'argomento scelto ed al quadro generale di riferimento;
- ✓ organicità e coerenza dello svolgimento e capacità di sviluppo, di approfondimento critico e personale;
- ✓ capacità di rielaborazione di un testo.

Relativamente alla seconda prova scritta, ossia di Tecnologie e Tecniche di Installazione e di Manutenzione, sono stati forniti agli studenti degli esempi di prova ed è stata effettuata una simulazione della stessa il 03 aprile.

La prova fa riferimento a situazioni operative, professionalmente rilevanti, nell'ambito della filiera industriale o artigianale di interesse e richiede al candidato attività di analisi, scelta, decisione sullo svolgimento dei processi di gestione e di manutenzione.

La prova ha ad oggetto una o più delle seguenti tipologie:

- analisi e problemi tecnici relativi ai materiali e ai dispositivi del settore di riferimento;
- conduzione, mantenimento in efficienza e manutenzione di macchine, impianti e attrezzature;
- organizzazione dei servizi tecnici nel rispetto delle normative sulla sicurezza personale e ambientale;
- individuazione di modalità e tecniche di commercializzazione dei servizi e di installazione dei prodotti.



IPSIA di Cernusco s/Naviglio	ALL06/P03
DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE	Pagina 16 di 25
CLASSE 5 <sup>a</sup> MTB	Rev. 00

La struttura della prova prevede una prima parte che tutti i candidati sono tenuti a svolgere, seguita da una seconda parte costituita da quesiti tra i quali il candidato sceglierà sulla base del numero minimo indicato in calce al testo.

Nella correzione delle prove scritte svolte durante l'anno scolastico, si è teso ad accertare:

- ✓ il grado di conoscenza dei contenuti acquisiti;
- √ capacità di analisi;
- √ capacità di sintesi;
- ✓ capacità di rielaborazione personale.

Sono state effettuate durante l'anno un numero pari a 2 di simulazioni della terza prova scritta.

I testi delle prove sono allegati al presente documento e la loro struttura è riassunta nella seguente tabella:

SIMULAZIONI TERZA PROVA SCRITTA (tipo b+c): DATE E MODALITÀ

Durata delle simulazioni: 2 h 30 min

Numero di discipline valutate: 4 (in ciascuna simulazione)

DISCIPLINE OGGETTO DI VALUTAZIONE		Tipologia Quesiti	
27 marzo 2017	10 maggio 2017		
Lingua Inglese	Lingua Inglese	_	_
Matematica	Matematica		
Storia	Laboratori Tecnologici ed Esercitazioni	5 a risposta	2 a risposta
Tecnologie Meccaniche e Applicazioni	Tecnologie Elettriche- Elettroniche dell'Automazione e Applicazioni	multipla	aperta

Per quanto concerne il **colloquio**, il Consiglio di Classe non ha svolto delle simulazioni specifiche; tuttavia è stato illustrato agli studenti come si dovrà svolgere, nelle sue tre fasi:

✓ il colloquio ha inizio con un argomento scelto dal candidato ed eventualmente sulle attività di alternanza scuola-lavoro;



- ✓ prosegue, con preponderante rilievo, su argomenti proposti al candidato attinenti le diverse discipline, anche raggruppati per aree disciplinari, riferiti ai programmi e al lavoro didattico realizzato nella classe nell'ultimo anno di corso;
- ✓ si conclude con la discussione degli elaborati relativi alle prove scritte.

  Si allega inoltre al presente documento una griglia di valutazione del colloquio illustrata agli studenti.

Il Consiglio di Classe ha suggerito agli alunni, riguardo all'argomento scelto dal candidato - da sviluppare sinteticamente nei 15-20 minuti circa che avranno a disposizione nella prima parte del colloquio d'esame – di limitare a tre o quattro il numero delle materie coinvolte, di usare sobrietà e correttezza di riferimenti e collegamenti.

Inoltre, è stato ribadito agli studenti che il colloquio d'esame (D.P.R. 23 luglio 1998, n. 323) tende ad accertare:

- ✓ la padronanza della lingua;
- ✓ la capacità di utilizzare le conoscenze acquisite e di collegarle nell'argomentazione;
- ✓ la capacità di discutere e approfondire sotto vari profili i diversi argomenti.

Per la valutazione delle prove scritte e del Colloquio d'esame il Consiglio di Classe propone le sequenti griglie:



IPSIA di Cernusco s/Naviglio	ALL06/P03
DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE	Pagina 18 di 25
CLASSE 5 <sup>a</sup> MTB	Rev. 00

### **GRIGLIE DI VALUTAZIONE**

#### GRIGLIA DI VALUTAZIONE DELLE VERIFICHE SCRITTE DI ITALIANO

#### TIPOLOGIA A

Compito in bianco punti 0

SINTESI E COMPRENSIONE COMPLESSIVA		PUNTEGGIO
Parafrasi, riassunto e comprensione incompleti o non chiari	Scarsa	1
Parafrasi, riassunto e comprensione modesti	mediocre	1,5
Parafrasi, riassunto e comprensione quasi completa	Accettabile	2
Parafrasi, riassunto e comprensione completi	Adeguata	2,5
Parafrasi, riassunto e comprensione approfonditi	Approfondita	3
ANALISI		PUNTEGGIO
Analisi testuale accennata	Scarsa	1 -1,5
Analisi testuale cui manchi, o siano svolti in modo non efficace, diversi punti richiesti	Modesta	2 – 2,5
Analisi testuale accettabile	Accettabile	3
Analisi testuale nell'insieme completa ma poco approfondita	Adeguata	3,5 -4
Analisi testuale completa e approfondita	Approfondita	5
CONTESTUALIZZAZIONE		PUNTEGGIO
Contestualizzazione errata o frammentaria	Insufficiente	1
Contestualizzazione parziale	Modesta	1,5
Contestualizzazione accettabile	Accettabile	2
Contestualizzazione completa	Adeguata	2,5
Contestualizzazione approfondita	Approfondita	3

CORRETTEZZA E PROPRIETA' LINGUISTICA		PUNTEGGIO
Forma scorretta e confusa con gravi errori di ortografia, punteggiatura, lessico e sintassi	Scarsa	1- 1,5
Esposizione poco scorrevole, molti e/o gravi errori lessico non appropriato	Incerta	2 – 2,5
Esposizione abbastanza scorrevole, alcuni errori, ma non gravi, o incertezze ortografiche e nella punteggiatura, lessico parzialmente appropriato e ripetitivo	Accettabile	3
Elaborato corretto, esposizione chiara, qualche imprecisione lessicale	Adeguata	3,5
Elaborato corretto, esposizione chiara, lessico vario e appropriato	Appropria-ta	4
	TOTALE	/15



IPSIA di Cernusco s/Naviglio	ALL06/P03		
DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE	Pagina 19 di 25		
CLASSE 5ª MTB	Rev. 00		

#### TIPOLOGIA B (saggio breve o articolo di giornale)

#### Compito in bianco punti 0

	I	I
TITOLO		PUNTEGGIO
Assente - non adeguato	Inadeguato	1
Adeguato in parte	Modesto	1,5 - 2
Acdeguato	Adeguato	2,5
Incisivo	Originale	3
CORRETTEZZA E PROPRIETÀ LINGUISTICA		PUNTEGGIO
Forma scorretta e confusa con molti e gravi errori di ortografia, punteggiatura, lessico e sintassi	Scarsa	1 – 1,5
Esposizione poco scorrevole, diversi errori, lessico non appropriato	Incerta	2
Esposizione abbastanza scorrevole, alcuni errori, ma non gravi, o incertezze ortografiche e nella punteggiatura, lessico parzialmente appropriato e ripetitivo	Accettabile	2,5
Elaborato corretto e chiaro con qualche imprecisione lessicale	Adeguata	3 - 3,5
Elaborato corretto, esposizione chiara, lessico appropriato e vario	Appropriata	4
COMPRENSIONE, USO DELLA DOCUMENTAZIONE e CONTENUTO		PUNTEGGIO
Non comprende e/o non usa i testi. Contenuto molto povero	Scarsa	1
Comprende i testi in modo parziale, seleziona solo alcuni dati non sempre significativi. Contenuto superficiale, osservazioni non sempre esatte, esiste qualche luogo comune;	Modesta	1,5 - 2
Rielabora le informazioni selezionate e comprende il testo che riesce ad analizzare ed interpretare nelle linee essenziali. Contenuto sufficiente, le idee espresse sono complessivamente accettabili anche se non sempre approfondite	Accettabile	2,5
Comprende e seleziona particolari significativi, rielabora le informazioni selezionate, documentando le affermazioni. Contenuto esauriente	Adeguata	3- 4
Costruisce un discorso efficace, espressione di gusto e di acquisizioni rielaborate ed originali che denotano utilizzo di letture extrascolastiche ed un approccio pluridisciplinare. Contenuto approfondito con apporti personali	Originale	5
STRUTTURA DEL TESTO: COERENZA LOGICA ARTICOLAZIONE DEL DISCORSO		PUNTEGGIO
Non riesce a costruire un discorso, ma accosta pensieri privi di coerenza logica e poco organizzati	Scarsa	1
Discorso parzialmente coerente e organizzato solo in parte in modo logico – Alcune informazioni non sono collegate in modo adeguato	Modesta	1,5 – 2
Discorso coerente, ma con qualche divagazione	Adeguato	2,5
Discorso ben articolato e con coerenza logica tra gli elementi	Articolata	3
	TOTALE	/15
	101ALL	,15



IPSIA di Cernusco s/Naviglio	ALL06/P03	
DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE	Pagina 20 di 25	
CLASSE 5ª MTB	Rev. 00	

#### TIPOLOGIA C e D (Tema)

### Compito in bianco punti 0

CORRETTEZZA E PROPRIETÀ LINGUISTICA		PUNTEGGIO
Forma scorretta e confusa con molti e gravi errori di ortografia, punteggiatura, lessico e sintassi	Scarsa	1 – 1,5
Esposizione poco scorrevole, diversi errori, lessico non appropriato	Incerta	2 – 2,5
Esposizione abbastanza scorrevole, alcuni errori, ma non gravi, o incertezze ortografiche e nella punteggiatura, lessico parzialmente appropriato e ripetitivo	Accettabile	3
Elaborato corretto e chiaro con qualche imprecisione lessicale	Adeguata	3,5
Elaborato corretto, esposizione chiara, lessico appropriato e vario	Appropriata	4

PERTINENZA DELLA TRACCIA,		PUNTEGGIO
Elaborato poco pertinente alla traccia richiesta	Scarsa	0,5
Elaborato solo in parte pertinente	Modesta	1 – 1,5
L'elaborato risponde alle diverse parti richieste, anche se alcune idee non sono inerenti;	Accettabile	2
L'elaborato risponde in modo pertinente alla traccia	Adeguata	2,5
L'elaborato risponde in modo pertinente e completo alla traccia	Originale	3

CONTENUTO		PUNTEGGIO
Contenuto molto povero	Scarso	1 - 1,5
Contenuto superficiale, osservazioni non sempre esatte, esiste qualche luogo comune;	Modesto	2 – 2,5
Contenuto sufficiente, le idee espresse sono complessivamente accettabili	Accettabile	3
Contenuto esauriente e parzialmente approfondito	Adeguato	3,5 – 4
Contenuto ricco di informazioni approfondite e di considerazioni personali interessanti ed originali	Originale	5
STRUTTURA DEL TESTO: COERENZA LOGICA –ARTICOLAZIONE DEL DISCORSO		PUNTEGGIO
Non riesce a costruire un discorso ma accosta pensieri privi di coerenza logica e poco organizzati	Scarsa	0,5
Discorso parzialmente coerente e organizzato solo in parte in modo logico. Diverse informazioni non sono collegate in modo adeguato	Modesta	1 – 1,5
Discorso coerente, ma con qualche divagazione	Accettabile	2
Discorso con coerenza logica tra gli elementi e relazioni	Adeguata	2,5
Discorso ben articolato e con coerenza logica tra gli elementi e relazioni	Articolata	3
	TOTALE	/15



# IPSIA di Cernusco s/Naviglio DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE CLASSE 5ª MTB Pagina 21 di 25 Rev. 00

## GRIGLIA DI VALUTAZIONE DELLA SECONDA PROVA SCRITTA

COMPETENZA ESPRESSIVA				
	PUNTI		PUNTI	
Scarsa-incerta	1	Dimostra competenze scarse/approssimative, argomenta in modo lacunoso e poco corretto.		
Adeguata	2	Dimostra competenze essenziali, si esprime in modo lineare e complessivamente corretto con un sufficiente linguaggio specifico		
Sicura-rigorosa	3	Dimostra valide competenze, si esprime in modo appropriato con rigore e dimostra ottime competenze personali e rielaborative		

CONOSCENZE			
	PUNTI		PUNTI
Scarsa	1-2	Non dimostra conoscenze necessarie alle richieste della traccia.	
Incerta	3-4	Dispone di una conoscenza parziale e che organizza in modo frammentario.	
Adeguata	5	Dimostra conoscenze essenziali che elabora in modo accettabile.	
Sicura	6	Evidenzia una valida conoscenza delle tematiche proposte, che organizza in modo competente.	
Rigorosa	7	Evidenzia conoscenze sicure, esaurienti ed approfondite che rielabora in modo critico e personale.	

CAPACITA' DI ANALISI, SINTESI E RIELABORAZIONE			
	PUNTI		
Scarsa	Non riesce ad organizzare e costruire un discorso inerente a quanto richiesto.		
Incerta	2	Esprime considerazioni approssimative e generiche rispetto alle argomentazioni richieste.	
Adeguata	Gestisce gli argomenti in modo abbastanza logico e li espone in maniera semplice ma chiara.		
Sicura  Rielabora in modo logico e coerente i vari aspetti del testo, evidenziando sicure capacità argomentative.			
Rigorosa 5 rigoroso i vari punt		E' in grado di argomentare in modo puntuale e rigoroso i vari punti della trattazione, evidenziando ottime capacità critiche e personali.	

TOT. ...../15

21



### ALL06/P03

#### DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE CLASSE 5<sup>a</sup> MTB

Pagina	22 di	25	
9			

Rev. 00

Griglia di valutazione della terza prova scritta				
CognomeNome	classe 5^			
Indicatori				
Conoscenze:				
<ul><li>Non accertabili (1)</li></ul>				
• Scorrette (2)				
• Frammentarie (3)				
Superficiali (4)				
<ul> <li>Nel complesso corrette (5)</li> </ul>				
Corrette e approfondite (6)				
Capacità:				
<ul><li>Non accertabili (1)</li></ul>				
<ul> <li>Elenca frammentariamente le conoscenze (2)</li> </ul>				
<ul> <li>Imposta soltanto le questioni (3)</li> </ul>				
<ul> <li>Tratta i problemi nei loro aspetti essenziali pur con qualch imprecisione contenutistica e lessicale (4)</li> </ul>	ne			
<ul> <li>Tratta i problemi in modo sufficientemente completo e col appropriata (5)</li> </ul>	n terminologia			
Tratta i problemi in modo completo e con terminologia ap	propriata <b>(6)</b>			
Competenze:				
Non accertabili (0)				
Organizza i contenuti in maniera comprensibile (1)				
Organizza i contenuti in sintesi coerenti (2)				
<ul> <li>Organizza i contenuti in sintesi organiche e/o con collega interdisciplinari (3)</li> </ul>	menti			
Totale	e complessivo:			
l Commissari	Il Presidente			
	rodiadino			
1				
2				
3				
4				



# IPSIA di Cernusco s/Naviglio ALL06/P03 DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE Pagina 23 di 25

Rev. 00

#### **GRIGLIA DI VALUTAZIONE DEL COLLOQUIO**

CLASSE 5<sup>a</sup> MTB

Argomento proposto dal candidato: TESINA max = 5 punti				
Adesione al				
progetto	3 – 5	Contenuti e chiarezza espositiva		
culturale				

Conoscenze: acquisizione dei contenuti max = 10 j			<u>punti</u>
Scarse	1 – 2	Presenta incertezze sull'argomento da lui proposto e ignora	
Scarse		notizie essenziali nei contenuti disciplinari richiesti	
Limitate 3 – 5	2 E	Conosce l'argomento da lui proposto, ma evidenzia diffuse	
	3 – 3	carenze nei contenuti disciplinari richiesti	
Sufficienti 7	7	Conosce adeguatamente l'argomento da lui proposto e si	
	1	orienta su quanto richiesto	
Sicure	8 -9	Dimostra possesso convincente sia dell'argomento da lui	
Sicure	0 -9	proposto sia dei diversi argomenti richiesti	
Digoroco	40	Dimostra di possedere conoscenze ampie, chiare e	
Rigorose	10	approfondite su ogni argomento	

Competenze: padronanza linguistica e abilità logico operativa max = 7 punti Scarse Si esprime con difficoltà ed evidenzia scarse abilità operative 1 Si esprime correttamente ma organizza e applica le 3 Limitate conoscenze in modo parziale, anche se guidato Si esprime correttamente, anche se con linguaggio non Sufficienti 5 sempre specifico e se guidato sa organizzare le conoscenze Si esprime con linguaggio appropriato e specifico, e sa Sicure 6 operare con opportuni procedimenti risolutivi Si esprime con linguaggio rigoroso, sa organizzare in modo 7 Rigorose autonomo le conoscenze e pervenire a coerenti conclusioni

Capacità:	elaboraz	zione e collegamenti interdisciplinari max =	<u> B punti</u>
Scarse	2	Presenta in modo mnemonico anche l'argomento da lui proposto	
Limitate	3	Presenta in modo adeguato l'argomento da lui proposto ma necessita di suggerimenti nella successiva esposizione	
Sufficienti	5	Espone le informazioni in modo coerente, e se guidato raccorda informazioni desunte da discipline diverse	
Sicure	7	Argomenta in modo convincente e sintetizza organicamente dati e relazioni pluridisciplinari	
Rigorose	8	Argomenta in modo personale e rielabora autonomamente le conoscenze con significativi collegamenti interdisciplinari	
L'esi	to sarà i	ntegrato con un massimo di <b>3 punti</b> per l'autocorrezione	

TOT. ...../30



#### **ALL06/P03**

# DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE CLASSE 5<sup>a</sup> MTB

Pagina 24 di 25

Rev. 00

# FIRME DOCENTI DEL CONSIGLIO DI CLASSE 5<sup>a</sup> MTB a. s. 2016/2017

		Firme
ITALIANO	De Lieto Vollaro Valentina	
STORIA	De Lieto Vollaro Valentina	
INGLESE	Uttaro Antonio	
MATEMATICA	Radaelli Rosaria	
TTEAA (Tecnologie Elettriche-Elettroniche	Mudanò Fabrizio e Automazione e Applicazioni)	
TTEAA (Tecnologie Elettriche-Elettroniche	Gaito Domenico e Automazione e Applicazioni)	
<b>TMA</b> (Tecnologie Meccaniche e Applica	Levato Luca	
<b>TMA</b> (Tecnologie Meccaniche e Applica	Bocale Michele	
<b>LTE</b> (Laboratori Tecnologici ed Esercit	Bocale Michele azioni)	
<b>TTIM</b> (Tecnologie e Tecniche di Installazi	Fumagalli Walter zione e Manutenzione)	
<b>TTIM</b> (Tecnologie e Tecniche di Installaz	Gaito Domenico zione e Manutenzione)	
SCIENZE MOTORIE	Gioia Davide	
I.R.C.	Palmieri Lucia Sara	



**ALL06/P03** 

# DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE CLASSE 5º MTB

Pagina 25 di 25

Rev. 00

# Classe 5 MTB a.s. 2016/2017

#### **VERRANNO ALLEGATI AL PRESENTE DOCUMENTO:**

- Composizione della classe
- Simulazione prima prova scritta
- Simulazione seconda prova scritta
- Simulazioni terze prove scritte
- Consuntivi delle singole discipline

### SONO DEPOSITATI PRESSO LA SEGRETERIA I SEGUENTI DOCUMENTI:

- Documentazione/i PEI e annessa/e relazioni
- Documentazione/i PDP
- Certificazioni Alternanza Scuola/Lavoro
- Verbale dello scrutinio finale

Melzo, 15/05/2017

Il coordinatore di classe 5 MTB (Prof. Levato Luca)