




IIS Luigi Cerebotani – via G.Galilei – Lonato d/G (BS)

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE PER L'ESAME DI STATO

ANNO SCOLASTICO 2018-2019

CLASSE 5[^]B
MECCANICA

	MODULO	RIF. MD12	
	DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE PER L'ESAME DI STATO	30/04/2019	REV 03

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE PER L'ESAME DI STATO

INDIRIZZO	MECCANICO	CLASSE	5^B
		A.S.	2018/2019

Profilo di indirizzo

Il perito in MECCANICA

È una figura professionale in grado di:

- ✓ Fabbricare e montare di componenti meccanici, con elaborazione di cicli di lavorazione;
- ✓ Programmare avanzamento e controllo della produzione nonché l'analisi e la valutazione dei costi;
- ✓ dimensionare, installare e gestire semplici impianti industriali;
- ✓ controllare e collaudare il materiale dei semilavorati e dei prodotti finiti;
- ✓ utilizzare impianti e sistemi automatizzati di movimento e produzione;
- ✓ utilizzare sistemi informatici per la progettazione e la produzione meccanica;
- ✓ sviluppare programmi esecutivi per macchine utensili e centri di lavorazione CNC;
- ✓ conoscere le norme sulla sicurezza del lavoro e la tutela dell'ambiente.
- ✓ comprendere manuali d'uso, documenti tecnici vari e redigere brevi relazioni in lingua straniera.

	MODULO	RIF. MD12	
	DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE PER L'ESAME DI STATO	30/04/2019	REV 03

INDICE

1. Presentazione della Classe

Docenti del Consiglio di classe	Pag.5
Profilo della classe	Pag.5

2. Obiettivi del Consiglio di classe

Obiettivi educativo-comportamentali	Pag.7
Obiettivi cognitivo-disciplinari	Pag.7

3. Verifica e valutazione dell'apprendimento

Criteri di verifica e di valutazione degli apprendimenti	Pag.9
Criteri di valutazione e attribuzione del credito scolastico	Pag.8


4. Percorsi didattici

1. PERCORSI DI CITTADINANZA E COSTITUZIONE	Pag.10
2. PERCORSI PER LE COMPETENZE TRASVERSALI E PER L'ORIENTAMENTO (ex ASL)	Pag.10
3. PERCORSI PER LE DISCIPLINE NON LINGUISTICHE VEICOLATE IN LINGUA STRANIERA ATTRAVERSO LA METODOLOGIA CLIL	Pag.
4. ATTIVITÀ AMPLIAMENTO OFFERTA FORMATIVA	Pag.11

5. Attività disciplinari (Programmi svolti e relazioni finali)

	MODULO	RIF. MD12	
	DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE PER L'ESAME DI STATO	30/04/2019	REV 03

1. Italiano	All. 1
2. Storia	All. 2
3. Disegno, Progettazione e Organizzazione Industriale	All. 3
4. Matematica	All. 4
5. Tecnologie Meccaniche di Processo e Prodotto	All. 5
6. Sistemi e Automazione	All. 6
7. Meccanica, Macchine ed Energia	All. 7
8. Inglese	All. 8
9. Educazione Fisica	All. 9
10 Religione Cattolica	All. 10
11. ...	Pag.
12. ...	Pag.
13 ...	Pag.

	MODULO	RIF. MD12	
	DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE PER L'ESAME DI STATO	30/04/2019	REV 03

6. Griglie di valutazione della prima prova, della seconda prova e del colloquio

1. Griglia di valutazione della prima prova	All.11
2. Griglia di valutazione della seconda prova	All.12
3. Griglia di valutazione del colloquio	All.13

7. Allegati

8. Consiglio di classe con firma dei docenti

	MODULO	RIF. MD12	
	DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE PER L'ESAME DI STATO	30/04/2019	REV 09

Il Consiglio di Classe

Composizione

Materia	Docente	Codocente
ITALIANO	ELENA TOSADORI	
STORIA	ELENA TOSADORI	
MECCANICA E MACCHINE	CATALDO AMABILE	
MATEMATICA	BELLOCCHIO GINA	
TECNOLOGIA MECCANICA	ZAMBONI EMANUELE	FIERRAVANTI CANIO
LINGUA INGLESE	MORATTI TIZIANA	
DISEGNO E STUDI FABB.	MIGLIORATI MARCO	FACCHINETTI FABRIZIO
SCIENZE MOTORIE	BANDERA SILVANO	
AUTOMAZIONE	TAMANDI STEFANO	FIERRAVANTI DANIELA
RELIGIONE	MARCHIONE DOMENICO	

Principali attività del Consiglio di Classe

Attività	Data
<i>Programmazione annuale visite guidate e viaggi d'istruzione</i>	10/11/2018
<i>Situazione didattico-disciplinare e delibera di azioni di recupero</i>	10/11/2018
<i>Scrutini del 1° quadrimestre e delibera di azioni di recupero</i>	12/12/2018
<i>Situazione didattico disciplinare e scelta commissari interni</i>	19/02/2019
<i>Esiti attività di recupero e pagellini infraquadrimestrali</i>	20/03/2019
<i>Adozioni libri di testo e documento finale classi quinte</i>	10/05/2019
<i>Scrutini del 2° quadrimestre</i>	

<i>Colloqui generali</i>	17/11/18	13/04/19
--------------------------	----------	----------

	MODULO	RIF. MD12	
	DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE PER L'ESAME DI STATO	17/06/2009	REV 01

Notizie sintetiche sulla "storia" della classe

Continuità didattica

Materia	3°anno	4°anno
ITALIANO	<input type="checkbox"/> Si	<input type="checkbox"/> Si
STORIA	<input type="checkbox"/> Si	<input type="checkbox"/> Si
MECCANICA E MACCHINE	<input type="checkbox"/> NO	<input type="checkbox"/> Si
MATEMATICA	<input type="checkbox"/> Si	<input type="checkbox"/> Si
TECNOLOGIA MECCANICA	<input type="checkbox"/> NO	<input type="checkbox"/> Si
LINGUA INGLESE	<input type="checkbox"/> Si	<input type="checkbox"/> Si
DISEGNO E STUDI FABB.	<input type="checkbox"/> Si	<input type="checkbox"/> Si
SCIENZE MOTORIE	<input type="checkbox"/> Si	<input type="checkbox"/> Si
AUTOMAZIONE	<input type="checkbox"/> NO	<input type="checkbox"/> NO
RELIGIONE	<input type="checkbox"/> Si	<input type="checkbox"/> Si

Indicare se il docente dell'ultimo anno è stato lo stesso degli anni precedenti

Selezione e dispersione

	3°anno	4°anno	5°anno
<i>promossi</i>	19	16	
<i>non promossi</i>	3	3	
<i>ritirati</i>	1		
<i>ripetenti</i>	2		
<i>eventuali fusioni</i>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Totale allievi	23	19	16

	MODULO	RIF. MD12	
	DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE PER L'ESAME DI STATO	17/06/2009	REV 01

I. Obiettivi del Consiglio di classe

<p>Gli obiettivi educativi e didattici del Consiglio di classe perseguono due finalità: lo sviluppo della personalità degli studenti e del senso civico (obiettivi educativo-comportamentali) e la preparazione culturale e professionale (obiettivi cognitivo-disciplinari).</p>
<p>a. Obiettivi educativo-comportamentali <i>(inserire un segno di spunta sugli obiettivi previsti)</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Rispetto delle regole <input checked="" type="checkbox"/> • Atteggiamento corretto nei confronti degli insegnanti e dei compagni <input checked="" type="checkbox"/> • Puntualità nell'entrata a scuola e nelle giustificazioni <input checked="" type="checkbox"/> • Partecipazione alla vita scolastica in modo propositivo e critico <input checked="" type="checkbox"/> • Impegno nel lavoro personale <input checked="" type="checkbox"/> • Attenzione durante le lezioni <input checked="" type="checkbox"/> • Puntualità nelle verifiche e nei compiti <input checked="" type="checkbox"/> • Partecipazione al lavoro di gruppo <input checked="" type="checkbox"/> • Responsabilizzazione rispetto ai propri compiti all'interno di un progetto <input checked="" type="checkbox"/> • Altro (specificare) <input type="checkbox"/>
<p>b. Obiettivi cognitivo-disciplinari <i>(inserire un segno di spunta sugli obiettivi previsti)</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Analizzare, sintetizzare e interpretare in modo sempre più autonomo i concetti, procedimenti, etc. relativi ad ogni disciplina, pervenendo gradatamente a formulare giudizi critici <input checked="" type="checkbox"/> • Operare collegamenti interdisciplinari mettendo a punto le conoscenze acquisite e saperli argomentare con i dovuti approfondimenti <input checked="" type="checkbox"/> • Comunicare in modo chiaro, ordinato e corretto utilizzando i diversi linguaggi specialistici <input checked="" type="checkbox"/> • Sapere costruire testi a carattere espositivo, esplicativo, argomentativo e progettuale per relazionare le proprie attività <input checked="" type="checkbox"/> • Affrontare e gestire situazioni nuove, utilizzando le conoscenze acquisite in situazioni problematiche nuove, per l'elaborazione di progetti (sia guidati che autonomamente) <input checked="" type="checkbox"/> • Altro (specificare) <input type="checkbox"/>

	MODULO	RIF. MD12	
	DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE PER L'ESAME DI STATO	17/06/2009	REV 01

Notizie generali sulla programmazione

Criteria generali di valutazione approvati dal Collegio Docenti

Voto	conoscenze	competenze	Capacità
1	Nessuna conoscenza	Nessuna competenza	Nessuna capacità
2	Numerose lacune e difficoltà espositive	Non riesce ad applicare le minime conoscenze	Non riesce ad analizzare
3	Conoscenze frammentarie e molto lacunose	Applica le conoscenze minime solo se guidato, ma con gravi errori	Compie analisi errate, non sintetizza, commette errori
4	Conoscenze carenti, con errori. Espressione scorretta.	Applica le conoscenze minime solo se guidato, con gravi errori.	Qualche errore, analisi parziali, sintesi scorrette.
5	Conoscenze superficiali, improprietà di linguaggio	Applica autonomamente le minime conoscenze con qualche errore.	Analisi parziali, sintesi imprecise
6	Conoscenze complete, ma non approfondite. Esposizione semplice, ma corretta.	Applica autonomamente e correttamente le conoscenze minime.	Coglie il significato, esatta interpretazione di semplici informazioni, analisi corrette, gestione di semplici situazioni nuove.
7	Conoscenze complete. Se guidato, sa approfondire. Esposizione corretta con proprietà linguistica.	Applica autonomamente le conoscenze anche a problemi più complessi, ma con imperfezioni	Coglie le implicazioni, compie analisi complete e coerenti.
8	Conoscenze complete, qualche approfondimento autonomo, esposizione corretta con proprietà linguistica.	Applica autonomamente le conoscenze, anche a problemi più complessi, in modo corretto	Coglie le implicazioni, compie correlazioni con imprecisioni, rielaborazione corretta.
9	Conoscenze complete con approfondimento autonomo, esposizione fluida con utilizzo del linguaggio specifico.	Applica in modo autonomo e corretto, anche a problemi complessi, le conoscenze, quando guidato trova soluzioni migliori.	Coglie le implicazioni, compie correlazioni esatte e analisi approfondite. Rielaborazione corretta, completa ed autonoma.
10	Conoscenze complete, approfondite e ampliate; esposizione fluida con utilizzo di un lessico ricco e appropriato.	Applica in modo autonomo e corretto le conoscenze anche a problemi complessi, trova da solo soluzioni migliori.	Sa rielaborare correttamente e approfondire in modo autonomo e critico situazioni complesse.

	MODULO	RIF. MD12	
	DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE PER L'ESAME DI STATO	17/06/2009	REV 01

• **Presentazione della classe:**

La classe è composta da 16 alunni, tutti maschi, provenienti dalla classe IVB. Nel corso degli anni, in generale, si è potuto osservare un miglioramento complessivo sia dal punto di vista didattico che disciplinare: gli alunni infatti appaiono motivati e adeguatamente coinvolti nell'attività didattica. In alcuni casi il risultato scolastico è inferiore all'attenzione rilevata in classe, a causa di uno studio superficiale, discontinuo e spesso finalizzato al solo conseguimento del voto.

2. Verifica e valutazione dell'apprendimento

> Criteri di verifica e di valutazione degli apprendimenti

Conoscere ed acquisire i contenuti specifici delle singole discipline.
 Esporre quanto appreso.
 Organizzare e saper presentare il lavoro svolto.
 Rielaborare in modo personale i singoli apprendimenti.
 Rispettare tempi e modalità delle consegne.

> Strumenti di misurazione e numero di verifiche per periodo scolastico

Trattazione sintetica di argomenti sia in forma scritta che orale.
 Quesiti a risposta singola sia in forma scritta che orale.
 Quesiti a risposta multipla sia in forma scritta che orale.
 Prove applicative di tipo grafico e pratico.
 Sviluppo di progetti.
 Verifiche strutturate.
 Problemi a soluzione rapida.
 Elaborazione di testi scritti.
 E' richiesto un minimo di due valutazioni per periodo scolastico.

> Strumenti di osservazione del comportamento

- attenzione
- presenza alle lezioni
- impegno e rispetto delle consegne
- partecipazione al dialogo educativo e alle attività della scuola
- capacità di interagire all'interno del gruppo classe rispettando le diverse opinioni
- collaborazione al processo formativo

	MODULO	RIF. MD12	
	DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE PER L'ESAME DI STATO	17/06/2009	REV 01

- atteggiamento collaborativo e solidale verso i compagni
- correttezza, rispetto delle regole e della ordinata convivenza

3 Percorsi didattici

I. PERCORSI DI CITTADINANZA E COSTITUZIONE					
Percorso	Discipline coinvolte	Materiali/testi/ documenti	Attività svolte		
Terrorismo	Storia	Libro di testo. Documentari su Anni di Piombo	Lezione frontale		
Diritti civili	Storia, IRC, Italiano	Libro di testo; articoli di giornale; Beccaria e Voltaire.	Lezione frontale; lezione interattiva; articoli legati alle tracce dei temi proposti durante il corso del triennio.		
Comunicazione di massa	Storia, IRC, Italiano	Libro di testo; Presentazione power point sul valore politico dei alcuni cartoni animati.	Lezione frontale; articoli legati alle tracce dei temi proposti durante il corso del triennio; presentazione power point.		
Cittadinanza europea	Storia	Conferenza con esperto del settore	Che Europa vogliamo? Incontro sul tema Europa con Carlo Cottarelli e Rossella Marocchi.		
Lavorare in squadra; condivisione delle responsabilità e delle regole	Scienze motorie	Competizione non agonistica di rafting	Competizione non agonistica di rafting		
Forme d'investimento comuni	Organizzazione ind. Matematica	Sole 24 ore	Lezione interattiva		
2. PERCORSI PER LE COMPETENZE TRASVERSALI E PER L'ORIENTAMENTO (ASL)					
CLASSE: III					
Anno scolastico:					
Ente/ Impresa	Progetto	Tipologia	Attività	Unità didattica e discipline coinvolte	Monte ore

	MODULO		RIF. MD12	
	DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE PER L'ESAME DI STATO		17/06/2009	REV 01

Aziende del settore	ASL	Attività professionalizzante al conseguimento del diploma di perito meccanico	Perito meccanico	Materie d'indirizzo	160
CLASSE: IV					
Anno scolastico:					
Ente/Impresa	Progetto	Tipologia	Attività	Unità didattica e discipline coinvolte	Monte ore
Aziende del settore	ASL	Attività professionalizzante al conseguimento del diploma di perito meccanico	Perito meccanico	Materie d'indirizzo	120
CLASSE: V					
Anno scolastico:					
Ente/impresa	Progetto	Tipologia	Attività	Unità didattica e discipline coinvolte	Monte ore
Aziende del settore	ASL	Attività professionalizzante al conseguimento del diploma di perito meccanico	Perito meccanico	Materie d'indirizzo	120

3. ATTIVITÀ DI AMPLIAMENTO DELL'OFFERTA FORMATIVA SVOLTE NELL'ANNO SCOLASTICO			
TIPOLOGIA	OGGETTO	LUOGO	DURATA
Visite guidate Viaggi di istruzione	Pasubio: le trincee della Prima Guerra Mondiale	Pasubio	Dal 22/10/2018 Al 23/10/2018
	Parigi	Parigi	Dal 11/03/2019 Al 17/03/2019
	Fiera dell'automazione industriale MECSPE	Parma	28/03/2019
Approfondimenti tematici e sociali –			

	MODULO	RIF. MD12	
	DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE PER L'ESAME DI STATO	17/06/2009	REV 01

incontri con esperti			
Orientamento (altre attività)	Incontro con agenzie del lavoro Adecco e Manpower	Presso IIS Cerebotani	
	Progetto orientativo PON	Presso IIS Cerebotani	
	Smart Future Academy	Brescia	
	Incontro con azienda Greif	Castenedolo (BS)	
	Incontro UNI di Brescia Facoltà d Ingegneria	Brescia	
	Joborienta	Verona	
	Test d'ammissione alla facoltà d'ingegneria	Brescia	

Credito scolastico

Criteri di valutazione e attribuzione del credito scolastico

L'assegnazione ha tenuto conto, conformemente a quanto stabilito dal Collegio dei Docenti e in base al Regolamento sull'Esame di Stato, dei seguenti criteri: profitto, frequenza, interesse e impegno nella partecipazione al dialogo educativo, attività complementari e integrative, eventuali altri crediti (quali: certificazioni linguistiche, certificazioni informatiche, corsi di lingua, esperienze musicali, esperienze lavorative, esperienze sportive, esperienze di cooperazione, esperienze di volontariato).

- **Ambiti più affini al corso di studi o alle discipline per l'attribuzione del credito formativo:**
 - ✓ Esperienze lavorative attinenti all'indirizzo di studi (regolarmente certificate dal datore di lavoro)
 - ✓ Partecipazione ad attività di orientamento
 - ✓ Partecipazione agli organi collegiali
 - ✓ Appartenenza a gruppi sportivi
 - ✓ Partecipazione ad attività di rilevanza sociale e culturale
- **Elenco nominativo degli allievi con l'indicazione del credito scolastico: vedi allegato al verbale dello scrutinio finale.**

	MODULO	RIF. MD12	
	DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE PER L'ESAME DI STATO	17/06/2009	REV 01

I. Attività disciplinari (Schede disciplinari, Programmi e Sussidi didattici utilizzati)

INSERIRE I PROGRAMMI SVOLTI DAI DIVERSI DOCENTI DEL CONSIGLIO

Si vedano allegati dall'1 al 10

Debiti formativi e attività di recupero

- **Strategie attuate per attività di recupero: per le insufficienze nel corso del primo trimestre sono state adottate le seguenti modalità: recupero in itinere, studio individuale, corso di recupero.**

Disciplina	In itinere	Corsi di recupero	Sportello	Studio individuale
Italiano	X			
Storia	X			
Inglese	X			
Meccanica	X			
Disegno	X			
Sistemi	X			
Tecnologia	X			
Matematica	X			
Motoria	X			

Simulazioni delle prove d'esame e Prove Invalsi

- **Simulazione I prova scritta: 19/02/2019; 04/04/2019**
- **Simulazione II prova scritta: 28/02/2019; 02/04/2019**
- **Prova Invalsi d'Inglese: 07/03/2019**
- **Prova Invalsi d'Italiano: 11/03/2019**
- **Prova Invalsi di Matematica: 08/03/2019**
- **Indicazioni per il colloquio: si fa riferimento al D.M.n.37 del 18 gennaio 2019 e O.M. 11 marzo 2019, n. 205, art. 19**
- **Sono state somministrate le tracce proposte dal MIUR.**
- **Per le griglie di valutazione si vedano allegati 11,12, 13.**



MODULO

RIF. MD12

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE
PER L'ESAME DI STATO

17/06/2009

REV 01

FIRME DEI DOCENTI DEL CONSIGLIO DI CLASSE

Materia	Docente	Codocente
ITALIANO		
STORIA		
MECCANICA E MACCHINE	Paul Deleto	
MATEMATICA	Gian Bellio	
TECNOLOGIA RECC	Lombardi E	
LINGUA INGLESE		
DISEGNO E STUO. FABBR.	Man My/Ch	
SCIENZE MOTORIE		
AUTOMAZIONE		Daniela...
RELIGIONE	Don. Franco	