

**DOCUMENTO DEL CONSIGLIO
DELLA CLASSE V A
Indirizzo
MECCANICA, MECCATRONICA ED ENERGIA**

A.S. 2020/ 2021

***DOCUMENTO DEL CONSIGLIO
DELLA CLASSE V sez. A***

Indirizzo Meccanica, Meccatronica ed Energia

A. S. 2020 / 2021

Nella stesura del presente documento si è privilegiato un taglio di natura descrittivo-espositiva perché ritenuto più rispondente alle finalità di trasparenza e chiarezza e più adeguato per presentare la situazione della classe.

Il Consiglio di classe riunito in data 3 maggio 2021, dopo aver esaminato il percorso formativo della classe, meglio specificato nei piani di lavoro dei singoli docenti, e le attività pluridisciplinari, ai sensi dell'articolo 17, comma 1, del Dlgs 62/2017 e dell'O.M. 53 del 3 marzo 2021, elabora il presente documento che esplicita i contenuti, i metodi, i mezzi, gli spazi e i tempi del percorso formativo, i criteri, gli strumenti di valutazione adottati e gli obiettivi raggiunti, nonché ogni altro elemento che lo stesso Consiglio di classe ritenga utile e significativo ai fini dello svolgimento dell'esame.

Nella redazione del documento si è tenuto conto, altresì, delle indicazioni fornite dal Garante per la protezione dei dati personali con nota del 21 marzo 2017, prot.10719.

PROFILO DELL'INDIRIZZO

Fino a qualche decennio fa il lavoro del meccanico d'officina ("tuta blu") era caratterizzato da attività prevalentemente manuale e mansioni di operatore con funzioni di "azionatore diretto" della macchina. Oggi, invece, il perito meccanico è chiamato a svolgere un'attività prevalentemente concettuale e una funzione di operatore addetto a programmare macchine automatiche a controllo numerico, con limitati interventi diretti sulla macchina (fasi di carico-scarico pezzi).

Tenuto conto che il perito meccanico, nell'ambito del proprio livello operativo e delle norme vigenti, svolge ormai mansioni relative a:

- fabbricazione e montaggio di componenti meccanici, con elaborazione di cicli di lavorazione;
- programmazione, avanzamento e controllo della produzione, nonché analisi e valutazione dei costi;
- dimensionamento, installazione e gestione di semplici impianti industriali;
- progetto di elementi e semplici gruppi meccanici;
- controllo e collaudo dei materiali, dei semilavorati e dei prodotti finiti;
- utilizzazione di impianti e sistemi automatizzati di movimentazione e produzione;
- sistemi informatici per la progettazione e la produzione meccanica;
- sviluppo di programmi esecutivi per macchine utensili e centri di lavorazione CNC;
- controllo e messa a punto di impianti, macchinari nonché dei relativi programmi e servizi di manutenzione;

- sicurezza del lavoro e tutela dell'ambiente.

Il corso si pone l'obiettivo di fornire agli allievi le cognizioni e competenze di seguito elencate.

1) Conoscere i principi fondamentali di tutte le discipline necessarie per una formazione di base nel settore meccanico ed in particolare:

- *delle caratteristiche di impiego, dei processi di lavorazione e del controllo di qualità dei materiali;*
- *delle caratteristiche funzionali e d'impiego delle macchine utensili;*
- *dell'organizzazione e gestione della produzione industriale;*
- *dei principi di funzionamento delle macchine a fluido;*
- *delle norme antinfortunistiche e di sicurezza del lavoro.*

2) Avere acquisito sufficienti capacità per affrontare situazioni problematiche in termini sistemici, scegliendo in modo flessibile le strategie di soluzione; in particolare, deve avere capacità:

- *linguistico-espressive e logico-matematiche;*
- *di lettura e interpretazione di schemi funzionali e disegni di impianti industriali;*
- *di proporzionamento degli organi meccanici;*
- *di scelta delle macchine, degli impianti e delle attrezzature;*
- *di utilizzo degli strumenti informatici per la progettazione, la lavorazione, la movimentazione;*
- *di uso delle tecnologie informatiche per partecipare alla gestione ed al controllo del processo industriale.*

3) Avere acquisito competenze trasversali (lavoro di gruppo, progettazione, comunicazione e competenze di educazione civica) e di disciplina attraverso un'esperienza significativa nei luoghi di lavoro - in un'impresa, in una pubblica amministrazione o in un'istituzione culturale - secondo la metodologia didattica dell'Alternanza Scuola-Lavoro (D.L. 107/2015), rinominata in Percorsi per le Competenze Trasversali e per l'Orientamento – PCTO (nota MIUR 18.02.2019, Prot. n.3380).

Attraverso di essa si concretizza il concetto di pluralità e complementarietà dei diversi approcci nell'apprendimento. Il mondo della scuola e quello dell'impresa/struttura ospitante non sono più considerati come realtà separate bensì integrate tra loro, consapevoli che, per uno sviluppo coerente e pieno della persona, è importante ampliare e diversificare i luoghi, le modalità ed i tempi dell'apprendimento.

All'interno del sistema educativo "scuola", i PCTO sono stati proposti come metodologia didattica per:

- *attuare modalità di apprendimento flessibili e equivalenti sotto il profilo culturale ed educativo, rispetto agli esiti dei percorsi del secondo ciclo, che colleghino sistematicamente la formazione in aula con l'esperienza pratica;*
- *arricchire la formazione acquisita nei percorsi scolastici e formativi con l'acquisizione di competenze spendibili anche nel mercato del lavoro;*
- *favorire l'orientamento dei giovani per valorizzarne le vocazioni personali, gli interessi e gli stili di apprendimento individuali;*

- *realizzare un organico collegamento delle istituzioni scolastiche e formative con il mondo del lavoro e la società civile, che consenta la partecipazione attiva degli allievi.*

4) Fornire agli allievi un'idonea preparazione di base per l'ambito universitario tecnico-scientifico.

5) Affrontare lo studio di una disciplina tecnica o una parte di essa in lingua inglese secondo la metodologia CLIL.

INDAGINE CURRICULARE E PRESENTAZIONE DELLA CLASSE

Riepilogo allievi con PAI

A.S. 2019/2020

Materia	N° Allievi con PAI
Meccanica, Macchine ed energia	1
Sistemi ed Automazione	7
Disegno, Progettazione e Organizzazione industriale	4
Matematica	3
Tecnologie meccaniche di processo e prodotto	3

Situazione della classe

La classe, attualmente composta da 17 allievi, ha seguito un percorso didattico faticoso in quanto la situazione contingente legata all'emergenza ha segnato il secondo quadrimestre del quarto anno scolastico e l'attuale anno in corso. L'andamento didattico, sin dal terzo anno, si è sempre dimostrato disomogeneo: 5 allievi hanno mostrato costanza ed impegno nello studio nel corso del triennio, la restante parte ha avuto un andamento altalenante dovuto ad uno studio superficiale e spesso ad un impegno poco proficuo. Le carenze specifiche di alcuni allievi si sono acuite nel passaggio obbligato dalla quarta alla quinta e non sono state integrate nel corso dell'anno. Il costante alternarsi tra didattica in presenza e DDI non ha giovato ad una situazione già fragile e l'atteggiamento poco responsabile e maturo è perdurato nel tempo, determinando un calo generale di concentrazione e applicazione. Inoltre si evince dalla terza classe una partecipazione passiva e poco costruttiva alle attività proposte e un non sempre adeguato spirito critico.

Uno studente ha frequentato il corso di seconda lingua (Spagnolo), quattro allievi frequentano Religione Cattolica, due allievi hanno seguito il corso FIRST, dodici allievi seguono il Corso COMAU. In questo anno scolastico non è stato possibile approfondire la metodologia CLIL. Da segnalare, inoltre, che gli studenti hanno avuto delle difficoltà nei PCTO perché lo stato di emergenza non ha permesso la normale prosecuzione di tali percorsi. Le attività di laboratorio sono state svolte parzialmente per alcune materie, mentre per altre la riduzione dell'orario curricolare non

ha permesso il regolare svolgimento delle ore di laboratorio per cui lo sviluppo delle competenze inerenti alle specifiche parti non è stato raggiunto.

Durante il triennio vi è stata sostanzialmente continuità didattica nelle discipline, la maggior parte dei docenti è presente sulla classe in modo continuativo da almeno tre anni. Nel passaggio dalla terza alla quarta sono cambiati i docenti di: Scienze Motorie e Sportive, Disegno, Progettazione e Organizzazione Industriale, Meccanica, Macchine ed Energia. L'insegnante di Religione è cambiata in quest'ultimo anno di corso, solo per i docenti di Seconda Lingua straniera c'è stato avvicendamento.

OBIETTIVI

Il Consiglio di Classe indica, qui di seguito, gli obiettivi comuni alle varie discipline così sintetizzati:

OBIETTIVI EDUCATIVI

- puntualità e serietà nell'impegno
- autocontrollo
- capacità di rispettare l'ambiente e le strutture relative
- precisione negli impegni

OBIETTIVI RELAZIONALI

- capacità di ascolto
- rispetto di sé e degli altri
- capacità inter-relazionali

OBIETTIVI METODOLOGICI

- acquisizione di un razionale metodo di studio
- attenzione al lavoro in classe
- precisione nel metodo di lavoro
- abilità nel prendere appunti
- capacità di analisi, sintesi e di rielaborazione personale
- capacità critiche
- capacità di comunicazione verbale corretta e appropriata

OBIETTIVI SPECIFICI D'INDIRIZZO

Gli obiettivi specifici delle discipline sono riportati nelle schede individuali dei singoli docenti allegate al documento.

GRADO DI RAGGIUNGIMENTO DEGLI OBIETTIVI

	<i>Completamente raggiunti</i>	<i>Parzialmente raggiunti</i>	<i>Raggiunti in minima parte</i>
Obiettivi educativi	40%	60%	0 %
Obiettivi relazionali	40%	60%	0 %
Obiettivi metodologici	30%	60%	10%

Obiettivi specifici	<i>Completamente raggiunti</i>	<i>Raggiunti</i>	<i>Parzialmente raggiunti</i>	<i>Raggiunti in minima parte</i>
Religione cattolica o Attività alternative	0%	100%	0%	0%
Scienze motorie e sportive	80%	20%	0%	0%
Lingua e letteratura italiana	0%	50%	40%	10%
Lingua straniera: Inglese	20%	20%	30%	30%
Storia	0%	40%	20%	40%
Meccanica, Macchine ed Energia	25%	50%	20%	5%
Matematica	30%	18%	22%	30%
Disegno, Progettazione e Organizzazione Industriale	35%	5%	30%	30%
Sistemi e Automazione	18%	24%	40%	18%
Tecnologie Meccaniche di Processo e Prodotto	20%	20%	35%	25%
Seconda lingua straniera: spagnolo	100%	0%	0%	0%

**OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO OGGETTO DI VALUTAZIONE SPECIFICA PER
L'INSEGNAMENTO TRASVERSALE DI EDUCAZIONE CIVICA.**

In riferimento all'allegato A del Decreto M.I. 22.06.2020, n. 35 e come richiesto all'art.10 comma 1, si riportano le competenze e gli indicatori di apprendimento (abilità e/o conoscenze) per le discipline coinvolte:

COMPETENZA	Attività svolte in grado di stabilire abilità e/o conoscenze (riportare anche la/le disciplina/e e il n° di ore svolte)
Sviluppare le conoscenze sull'organizzazione costituzionale ed amministrativa del nostro Paese per rispondere ai propri doveri di cittadino ed esercitare con consapevolezza i propri diritti politici a livello territoriale e nazionale.	• “School system in the UK, in USA and Italy- Italian Constitution 3,33 and 34 (right and duties)” (Inglese – 8h); • “Costituzione italiana: storia e caratteristiche di una carta che ha cambiato il paese” (Storia- 4 ore)
Conoscere i valori che ispirano gli ordinamenti comunitari e internazionali, nonché i loro compiti e funzioni essenziali.	• “Global issues: Human rights and women rights” (Inglese 4h)
Essere consapevoli del valore e delle regole della vita democratica anche attraverso l'approfondimento degli elementi fondamentali del diritto che la regolano, con particolare riferimento al diritto del lavoro. Esercitare correttamente le modalità di rappresentanza, di delega, di rispetto degli impegni assunti e fatti propri all'interno di diversi ambiti istituzionali e sociali.	• “Lavoro digitale e intelligenza artificiale” (Storia – Percorso interdisciplinare con la disciplina Sistemi – 7 ore) • “ D.Lgs. 81/2008 e Direttiva Macchine” (Tecnologie Meccaniche – 8 ore)
Cogliere la complessità dei problemi esistenziali, morali, politici, sociali, economici e scientifici e formulare risposte personali argomentate.	• “Lavoro digitale e intelligenza artificiale” (Storia – Percorso interdisciplinare con la disciplina Sistemi – 7 ore)
Esercitare i principi della cittadinanza digitale, con competenza e coerenza rispetto al sistema integrato di valori che regolano la vita democratica.	• “Big Data: potential benefits and hidden dangers” (Inglese- 6h);

	• “Lavoro digitale e intelligenza artificiale” (Sistemi – Percorso interdisciplinare con docente di storia – 7 ore)
Compiere le scelte di partecipazione alla vita pubblica e di cittadinanza coerentemente agli obiettivi di sostenibilità sanciti a livello comunitario attraverso l'Agenda 2030 per lo sviluppo sostenibile.	• “Pollution (e-waste) – Italian Constitution art.7” (Inglese – 4h) • “Nuovi aumenti per le emissioni di CO2” (Matematica – 4 ore)
Operare a favore dello sviluppo ecosostenibile e della tutela delle identità e delle eccellenze produttive del Paese.	• “Le emissioni inquinanti dei motori endotermici: come si misurano, quali sono i sistemi di abbattimento utilizzati, quali sono le strategie presenti e future per la loro riduzione”(Meccanica- 6 ore); • “WCM e gestione ambientale” (DPO - 6h)

CONTENUTI DISCIPLINARI

I contenuti disciplinari sono riportati nei programmi svolti dai singoli docenti e allegati al documento.

ELENCO ARGOMENTI ASSEGNATI A CIASCUN CANDIDATO PER LA REALIZZAZIONE DELL'ELABORATO CONCERNENTE LE DISCIPLINE CARATTERIZZANTI OGGETTO DEL COLLOQUIO

Discipline caratterizzanti: MECCANICA, MACCHINE ED ENERGIA; DISEGNO, PROGETTAZIONE E ORGANIZZAZIONE INDUSTRIALE

L'elenco degli argomenti assegnati a ciascun candidato per la realizzazione degli elaborati sono riportati nel Documento come previsto dall'art. 10 comma 1 punto a)

Il Consiglio di Classe predispone in allegato al Documento una tabella esaustiva con le indicazioni relative alle tracce ed i contenuti degli elaborati finali predisposti per ciascun candidato.

ELENCO TESTI OGGETTO DI STUDIO NELL'AMBITO DELL'INSEGNAMENTO DI LINGUA E LETTERATURA ITALIANA DURANTE IL QUINTO ANNO CHE SARANNO SOTTOPOSTI AI CANDIDATI NEL CORSO DEL COLLOQUIO

I testi che saranno sottoposti ai candidati nel corso del colloquio sono elencati nel Documento come previsto dall'art. 10 comma 1 punto b).

Titolo del testo	Autore
<i>Fantasticheria: l'ideale dell'ostrica</i>	Giovanni Verga
<i>Rosso Malpelo</i>	Giovanni Verga
<i>"La fiumana del progresso" da I Malavoglia</i>	Giovanni Verga
<i>Mastro Don Gesualdo ricorda</i>	Giovanni Verga
<i>Pianto Antico</i>	Giosuè Carducci
<i>Nevicata</i>	Giosuè Carducci
<i>"La poetica del fanciullino" (saggio)</i>	Giovanni Pascoli
<i>X Agosto</i>	Giovanni Pascoli
<i>L'assiuolo</i>	Giovanni Pascoli
<i>Novembre</i>	Giovanni Pascoli
<i>La pioggia nel pineto</i>	Gabriele D'Annunzio
<i>"Don Giovanni e Cherubino" da Il piacere</i>	Gabriele D'Annunzio

<i>"L'umorismo" (saggio)</i>	Luigi Pirandello
<i>Ciaula scopre la luna</i>	Luigi Pirandello
<i>La patente</i>	Luigi Pirandello
<i>"Lo strappo nel cielo di carta" da Il Fu Mattia Pascal</i>	Luigi Pirandello
<i>"Non conclude" da Uno, nessuno, centomila</i>	Luigi Pirandello
<i>"Siamo qua in cerca d'autore" da Sei personaggi in cerca d'autore</i>	Luigi Pirandello
<i>"Prove per un addio" da Senilità</i>	Italo Svevo
<i>"Prefazione" da La coscienza di Zeno</i>	Italo Svevo
<i>"Il fumo" da La coscienza di Zeno</i>	Italo Svevo
<i>Soldati</i>	Giuseppe Ungaretti
<i>Il porto sepolto</i>	Giuseppe Ungaretti
<i>Veglia</i>	Giuseppe Ungaretti
<i>I fiumi</i>	Giuseppe Ungaretti
<i>Meriggiare pallido e assorto</i>	Eugenio Montale
<i>Spesso il male di vivere ho incontrato</i>	Eugenio Montale
<i>Ho sceso dandoti il braccio</i>	Eugenio Montale

PERCORSI PER LE COMPETENZE TRASVERSALI E PER L'ORIENTAMENTO (PCTO)

Al documento sono allegate indicazioni relative ai PCTO, agli stage e ai tirocini eventualmente effettuati.

METODI DI LAVORO

Lezioni frontali
Lezioni interattive
Lezioni on-line sincrone e asincrone
Lezioni audio-registrate e video-registrate
Attività di laboratorio
Attività di laboratorio informatico
Attività di laboratorio linguistico
Lavori di gruppo

ATTIVITÀ CURRICOLARI

Durante l'anno scolastico i ragazzi hanno preso parte a numerose attività curricolari, collegate in vario modo sia agli obiettivi generali, sia a quelli specifici delle varie discipline.

- CORSO di MATEMATICA e FISICA in preparazione al Test del Politecnico (3 ALLIEVI)
- INCONTRO AIL “LA CELLULA CHE RIGENERA LA VITA-LIFE SKILL CULTURA DELLA DONAZIONE”- COMPETENZE DI EDUCAZIONE CIVICA (TUTTA LA CLASSE)
- PROVA SIMULATA ONLINE DEL TEST DI AMMISSIONE- ALPHA TEST (1 ALLIEVO)

Per quanto concerne l'orientamento, nel corso del corrente anno scolastico sono stati realizzati i seguenti progetti, che hanno visto, a seconda dell'iniziativa, la partecipazione di tutti gli allievi della classe o solo di coloro tra questi che ne fossero interessati.

Denominazione progetto: CORSO COMAU

Obiettivo: conseguimento del patentino della robotica I livello,

N.B. Il completamento del corso è stato interrotto nell'a.s.2019-2020 a causa dell'emergenza Covid ed è stato ripreso nel corso del corrente a.s. (valido come monte ore per i PCTO).

Partecipanti: 13 allievi

Denominazione progetto: PROGETTO REGIONALE ORIENTAMENTO

Obiettivo: 1 incontro relativo ai seguenti temi:

1. Il curriculum vitae
2. La ricerca attiva del lavoro
3. Il colloquio di lavoro

Partecipanti: Tutte le V classi dell'Istituto

Denominazione progetto: INCONTRO CON GLI ORIENTATORI DI TUTTE LE FONDAZIONI DEL SISTEMA ITS del PIEMONTE

Obiettivi: presentare agli allievi interessati l'offerta formativa degli ITS e la struttura dei sistemi di alta formazione presenti in regione.

Partecipanti: Tutte le V classi dell'Istituto.

ATTIVITÀ EXTRA SCOLASTICHE CERTIFICATE

- Tutti i PCTO verranno segnalati nell'apposito documento in allegato per la rendicontazione dei Percorsi per le Competenze Trasversali e per l'Orientamento
- Corso di preparazione all'esame F.C.E. (2 allievi)
- Attività sportiva agonistica (nel corso del triennio) a livello regionale (calcio – 2 allievi), a livello nazionale (bici da enduro – 2 allievi)
- Volontariato: animatori presso Centri estivi nel corso del triennio (4 allievi)
- Partecipazione a Corsi di Eccellenza promossi dalla scuola (1 allievo)
- Campionati virtuali di E-Sport (1 allievo)

MEZZI E STRUMENTI

I mezzi e gli strumenti sono riportati nelle schede individuali dei singoli docenti allegate al documento.

VERIFICHE E TIPOLOGIE DI VERIFICHE

Le tipologie di verifica sono riportate nelle schede individuali dei singoli docenti allegate al documento.

VALUTAZIONE

Il Consiglio di Classe ha deciso di adottare i criteri di valutazione riportati nella tabella allegata, tenuto conto degli allegati livelli tassonomici approvati dal Collegio dei Docenti. La valutazione è espressa in decimi.

CRITERI DI VALUTAZIONE

Indicatori/Descrittori	Giudizio sintetico	Griglia indicativa	Punteggio
Svolgimento non congruente con le tematiche assegnate. Nessuna conoscenza di regole e principi.	Prova nulla	Negativo	1 - 2
Svolgimento parzialmente congruente con le tematiche assegnate Scarsa conoscenza di regole e principi.	Prova incompleta con numerosi errori gravi	Gravemente insufficiente	3 - 4
Svolgimento parzialmente congruente con le tematiche assegnate. Limitata conoscenza di regole e principi.	Prova incompleta con errori non particolarmente gravi	Insufficiente	5
Accettabile congruenza con le tematiche assegnate. Superficiale conoscenza di regole e principi. Terminologia e simbologia adeguata.	Prova essenziale con qualche errore	Sufficiente	6
Svolgimento delle tematiche assegnate pienamente congruente. Sufficiente conoscenza di regole e principi. Uso adeguato della terminologia e simbologia.	Prova incompleta ma corretta o prova completa con lievi errori	Discreto	7
Tematica assegnata svolta integralmente. Buona conoscenza di regole e principi. Uso adeguato della terminologia e simbologia.	Prova completa e corretta	Buono	8
Tematica assegnata completamente svolta e approfondita.	Prova esauriente, approfondita e con spunti personali	Eccellente	9 -10



BIELLA

ISTITUTO TECNICO INDUSTRIALE STATALE

"Q. Sella"

– BIELLA –

DOC. 15/5

Completa conoscenza di regole e principi. Uso adeguato della terminologia e simbologia.			
--	--	--	--

ALLEGATI

Per ogni disciplina:

- Programma svolto
- Scheda del docente
- Allegato B Griglia di valutazione della prova orale
- Argomento assegnato a ciascun candidato per la realizzazione dell'elaborato
- Elenco attività di PCTO svolte nel secondo biennio e nell'ultimo anno suddivise per allievo



Allegato B Griglia di valutazione della prova orale

La Commissione assegna fino ad un massimo di quaranta punti, tenendo a riferimento indicatori, livelli, descrittori e punteggi di seguito indicati.

Indicatori	Livelli	Descrittori	Punti	Punteggio
Acquisizione dei contenuti e dei metodi delle diverse discipline del curriculum, con particolare riferimento a quelle d'indirizzo	I	Non ha acquisito i contenuti e i metodi delle diverse discipline, o li ha acquisiti in modo estremamente frammentario e lacunoso.	1-2	
	II	Ha acquisito i contenuti e i metodi delle diverse discipline in modo parziale e incompleto, utilizzandoli in modo non sempre appropriato.	3-5	
	III	Ha acquisito i contenuti e utilizza i metodi delle diverse discipline in modo corretto e appropriato.	6-7	
	IV	Ha acquisito i contenuti delle diverse discipline in maniera completa e utilizza in modo consapevole i loro metodi.	8-9	
	V	Ha acquisito i contenuti delle diverse discipline in maniera completa e approfondita e utilizza con piena padronanza i loro metodi.	10	
Capacità di utilizzare le conoscenze acquisite e di collegarle tra loro	I	Non è in grado di utilizzare e collegare le conoscenze acquisite o lo fa in modo del tutto inadeguato	1-2	
	II	È in grado di utilizzare e collegare le conoscenze acquisite con difficoltà e in modo stentato	3-5	
	III	È in grado di utilizzare correttamente le conoscenze acquisite, istituendo adeguati collegamenti tra le discipline	6-7	
	IV	È in grado di utilizzare le conoscenze acquisite collegandole in una trattazione pluridisciplinare articolata	8-9	
	V	È in grado di utilizzare le conoscenze acquisite collegandole in una trattazione pluridisciplinare ampia e approfondita	10	
Capacità di argomentare in maniera critica e personale, rielaborando i contenuti acquisiti	I	Non è in grado di argomentare in maniera critica e personale, o argomenta in modo superficiale e disorganico	1-2	
	II	È in grado di formulare argomentazioni critiche e personali solo a tratti e solo in relazione a specifici argomenti	3-5	
	III	È in grado di formulare semplici argomentazioni critiche e personali, con una corretta rielaborazione dei contenuti acquisiti	6-7	
	IV	È in grado di formulare articolate argomentazioni critiche e personali, rielaborando efficacemente i contenuti acquisiti	8-9	
	V	È in grado di formulare ampie e articolate argomentazioni critiche e personali, rielaborando con originalità i contenuti acquisiti	10	
Ricchezza e padronanza lessicale e semantica, con specifico riferimento al linguaggio tecnico e/o di settore, anche in lingua straniera	I	Si esprime in modo scorretto o stentato, utilizzando un lessico inadeguato	1	
	II	Si esprime in modo non sempre corretto, utilizzando un lessico, anche di settore, parzialmente adeguato	2	
	III	Si esprime in modo corretto utilizzando un lessico adeguato, anche in riferimento al linguaggio tecnico e/o di settore	3	
	IV	Si esprime in modo preciso e accurato utilizzando un lessico, anche tecnico e settoriale, vario e articolato	4	
	V	Si esprime con ricchezza e piena padronanza lessicale e semantica, anche in riferimento al linguaggio tecnico e/o di settore	5	
Capacità di analisi e comprensione della realtà in chiave di cittadinanza attiva a partire dalla riflessione sulle esperienze personali	I	Non è in grado di analizzare e comprendere la realtà a partire dalla riflessione sulle proprie esperienze, o lo fa in modo inadeguato	1	
	II	È in grado di analizzare e comprendere la realtà a partire dalla riflessione sulle proprie esperienze con difficoltà e solo se guidato	2	
	III	È in grado di compiere un'analisi adeguata della realtà sulla base di una corretta riflessione sulle proprie esperienze personali	3	
	IV	È in grado di compiere un'analisi precisa della realtà sulla base di una attenta riflessione sulle proprie esperienze personali	4	
	V	È in grado di compiere un'analisi approfondita della realtà sulla base di una riflessione critica e consapevole sulle proprie esperienze personali	5	
Punteggio totale della prova				

Biella, _____ 2021

IL PRESIDENTE DELLA COMMISSIONE

Classe Materie Insegnanti

Classe 5 A Meccanica, Meccatronica ed Energia (art: Meccanica e Meccatronica)

Sede Sede Centrale

Classe Articolata 5AMME.

SAMME.MEC

Coordinatore GAVIOLI Daniela *Daniela Gavioli* Segretario

Materia	Insegnante		Ordine Materia	Ore Materi	Semestrale	Compresenza
Religione cattolica o attività alternative	LANZA	Paola	1	1	☐	☐
Scienze motorie e sportive	PERETTI	Gianni	2	2	☐	☐
Lingua e letteratura italiana	GAVIOLI	Daniela	3	4	☐	☐
Lingua inglese	CENDRON	Cinzia	4	3	☐	☐
Storia	GAVIOLI	Daniela	5	2	☐	☐
Matematica	SCIBETTA	Edvige Aurora	6	3	☐	☐
Meccanica, macchine ed energia	MOISIO	Massimiliano	7	4	☐	☐
Sistemi e automazione	SENO	Alessandro	8	3	☐	☐
Tecnologie meccaniche di processo e prodotto	MOSCA	Luca	9	5	☐	☐
Disegno, progettazione e organizzazione industriale	LABARDI	Mariella	10	5	☐	☐
Seconda lingua straniera: spagnolo	CRIVELLI DELGADO	Roberto	11	2	☐	☐
Lab. Meccanica, macchine ed energia	RIHANE	Hamza	30	1	☐	☒
Lab. Sistemi e automazione	VIGNIGNI	Isabella	31	2	☐	☒
Lab. Tecnologie meccaniche di processo e prodotto	RIHANE	Hamza	32	4	☐	☒
Lab. Disegno, progettazione e organizzazione industriale	ROLANDO	Leonardo	33	3	☐	☒
Sostegno	LAZZERINI	Cristina	34	9	☐	☒
Sostegno	VERCELLINO	Giorgio	35	9	☐	☒

Anno scolastico 2020/2021

**VERBALE DI NOTIFICA AI CANDIDATI
DEL DOCUMENTO DEL 15 MAGGIO**

L'anno duemilaventuno il giorno 14 del mese di Maggio
alle ore 11.11 il Prof. GAVIOLI DANIELA
Coordinatore del Consiglio della Classe 5^o sez. A
Indirizzo MECCANICA, MECCATRONICA ed ENERGIA ha dato lettura del Documento del
15 Maggio predisposto per la Commissione di Esami di Stato agli alunni della classe e lo
ha successivamente trasmesso al fine di consentire agli alunni di dare successiva
conferma di accettazione del Documento che deve essere allegata al presente verbale.

Sono state formulate le seguenti osservazioni e considerazioni:

GLI ALUNNI SOTTOLINEANO ALCUNE PERPLESSITÀ IN MERITO
AL PARZIALE /TOTALE SVOLGIMENTO DEL PCTO NEL CORSO
DELL'ANNO SCOLASTICO E MOSTRANO PREOCCUPAZIONE IN
MERITO ALLA VALUTAZIONE DELLE COMPETENZE RAGGIUNTE IN TAL SENSO.

Il Coordinatore ha fornito i seguenti chiarimenti:

IL C.D.C. TIENE CONTO DELLA PARTICOLARE SITUAZIONE
CONTINGENTE CHE NON HA PERMESSO IL REGOLARE SVOLGIMENTO
DEL PCTO NEL CORSO DELL' A. S. E SOTTOLINEA CONE
L'ANALISI DELLA CLASSE EFFETTUATA NEL DOCUMENTO
SI RIFERISCA ALLA TOTALITÀ DEL TRIENNIO FREQUENTATO.

Alle ore 11.40, terminate le operazioni, si è sottoscritto il presente verbale.

Il Coordinatore

di classe

Daniela Gavioli

Gli alunni

rappresentanti di classe

(nome e cognome) Manfredi Nicolò

Romagnolo Matteo



Elenco Allievi della Classe: 5 A Meccanica, Meccatronica ed Energia (art: Meccanica e Meccatronica)

N°	Matric	Cognome	Nome	
1	27557	ANTONELLO	GABRIELE	<u>Gabriel Antonello</u>
2	28893	BELLAS	YOUNESS	
3	27583	BLOTTO	MATTEO	<u>Matteo Blotto</u>
4	27202	CARUSO	DANNY	<u>Caruso Danny</u>
5	27209	CASTELLO	NICOLO'	<u>Castello Nicolo'</u>
6	28858	DALLA MONTA'	MATTEO	<u>Dalla Monta' Matteo</u>
7	27666	FRESIA	MATTEO	<u>Matteo Fresia</u>
8	27682	GIACCI	ALESSANDRO	<u>Giacci Alessandro</u>
9	27718	LENTI	FABIO	<u>Lenti Fabio</u>
10	27735	MANFREDI	NICOLO'	<u>Manfredi Nicolo'</u>
11	27315	MARTINELLO	DAVIDE	<u>Martinello Davide</u>
12	27773	NATALE	LORENZO	<u>Lorenzo Natale</u>
13	27774	NATALE	NICOLA	<u>Nicola Natale</u>
14	27826	PORTA	TOMMASO	<u>Porta Tommaso</u>
15	27849	ROMAGNOLI	MATTEO	<u>Romagnoli Matteo</u>
16	27886	TODESCHINI	SILVIA	<u>Todeschini Silvia</u>
17	27906	ZABARINO	MATTEO	<u>Zabarino Matteo</u>

BIELLA, 14 MAGGIO 2021