

**DOCUMENTO  
DEL CONSIGLIO DI CLASSE**

**Classe 5<sup>a</sup> TMA**

**ISTITUTO TECNICO STATALE**

**SETTORE: TECNOLOGICO**

**INDIRIZZO: ITEN – MECCANICA, MECCATRONICA ED  
ENERGIA**

**ARTICOLAZIONE: ENERGIA**

**ALLEGATI AL PRESENTE DOCUMENTO:**

- Simulazioni prima, seconda, terza prova scritta
- Griglie correzioni prima, seconda, terza prova scritta (no colloquio)
- Relazioni/programmi consuntivi delle singole discipline
- Relazione su (ciascun) alunno DSA
- Elenco degli studenti
- Scheda attività ASL interne e scheda sintesi ASL classe

**DEPOSITATI PRESSO LA SEGRETERIA I SEGUENTI DOCUMENTI:**

- Documentazione PDP e annessa Relazione per ciascun alunno DSA
- Certificazioni Alternanza Scuola/Lavoro

## **PROFILO DELL'INDIRIZZO DI STUDI** (dal sito: Didattica> Curricolo d'Istituto)

L'identità degli Istituti Tecnici è connotata da una solida base culturale a carattere scientifico e tecnologico in linea con le indicazioni dell'Unione Europea. L'area di istruzione generale ha l'obiettivo di fornire ai giovani la preparazione di base, acquisita attraverso il rafforzamento e lo

sviluppo degli assi culturali che caratterizzano l'obbligo di istruzione: asse dei linguaggi, matematico, scientifico-tecnologico, storico-sociale.

Le aree di indirizzo hanno l'obiettivo di far acquisire agli studenti sia conoscenze teoriche e applicative spendibili in vari contesti di vita, di studio e di lavoro sia abilità cognitive idonee per risolvere i problemi, sapersi gestire autonomamente in ambiti caratterizzati da innovazioni continue, assumere progressivamente anche responsabilità per la valutazione e il miglioramento dei risultati ottenuti.

I risultati di apprendimento attesi a conclusione del percorso quinquennale consentono agli studenti di inserirsi direttamente nel mondo del lavoro, di accedere all'Università, al sistema dell'istruzione e formazione tecnica superiore nonché ai percorsi di studio e di lavoro previsti per l'accesso agli albi delle professioni tecniche secondo le norme vigenti in materia.

Il profilo del settore tecnologico si caratterizza per la cultura tecnico-scientifica e tecnologica in ambiti ove interviene permanentemente l'innovazione dei processi, dei prodotti e dei servizi, delle metodologie di progettazione e di organizzazione. Gli aspetti tecnologici e tecnici sono presenti fin dal primo biennio ove, attraverso l'apprendimento dei saperi-chiave, acquisita soprattutto attraverso l'attività di laboratorio, esplicano una funzione orientativa. Nel secondo biennio, le discipline di indirizzo assumono connotazioni specifiche in una dimensione politecnica, con l'obiettivo di far raggiungere agli studenti, nel quinto anno, una adeguata competenza professionale di settore,

idonea anche per la prosecuzione degli studi a livello terziario con particolare riferimento all'esercizio delle professioni tecniche.

### **Profilo specifico dell'Indirizzo**

L'offerta formativa dell'Istituto mira alla formazione civile degli allievi, rispettosa della pluralità di idee, delle diversità, delle peculiarità dei singoli e alla preparazione professionale, che consente un qualificato ingresso nella realtà produttiva e/o un'efficace prosecuzione di studi in ambito post-secondario. Gli studenti partecipano alla elaborazione del piano dell'offerta formativa formulando proposte ed evidenziando i bisogni della componente studentesca.

La sua attività nel contesto lavorativo si rivolge alla progettazione, costruzione e collaudo di particolari meccanici, dispositivi e impianti, dalla scelta dei materiali, alla gestione delle fasi di produzione.

Utilizza strumenti informatici integrati con sistemi meccanici per impostare ed eseguire in modo automatizzato la progettazione, l'attuazione, la regolazione e il controllo dei sistemi (uso di CAD, CAD-CAM, CNC, PLC, automazione industriale e robotica).

Nel campo energetico è in grado di predisporre e sviluppare interventi per il miglioramento, la promozione e l'uso efficiente dell'energia e degli impianti.

La buona preparazione e la conoscenza dell'Inglese Tecnico gli permettono di inserirsi efficacemente in ambienti di lavoro caratterizzati da una rapida evoluzione tecnologica. Durante il corso di studi ha la possibilità di verificare sul campo le sue competenze tecnico-professionali, attraverso l'alternanza scuola lavoro e le attività di stage in aziende del territorio.

### **Il diplomato in Meccanica, Meccatronica ed Energia:**

- ha competenze specifiche nel campo dei materiali, nella loro scelta, nei loro trattamenti e lavorazioni; inoltre, ha competenze sulle macchine e sui dispositivi utilizzati nelle industrie manifatturiere, agrarie, dei trasporti e dei servizi nei diversi contesti economici.
- Nelle attività produttive d'interesse, egli collabora nella progettazione, costruzione e collaudo dei dispositivi e dei prodotti, nella realizzazione dei relativi processi produttivi; interviene nella manutenzione ordinaria e nell'esercizio di sistemi meccanici ed elettromeccanici complessi.

È in grado di:

- dimensionare, installare e gestire semplici impianti industriali;
- integrare le conoscenze di meccanica, di elettrotecnica, elettronica e dei sistemi informatici dedicati con le nozioni di base di fisica e chimica, economia e organizzazione; interviene nell'automazione industriale e nel controllo e conduzione dei processi, rispetto ai quali è in grado di contribuire all'innovazione, all'adeguamento tecnologico e organizzativo delle imprese, per il miglioramento della qualità ed economicità dei prodotti; elabora cicli di lavorazione, analizzandone e valutandone i costi;
- intervenire, relativamente alle tipologie di produzione, nei processi di conversione, gestione ed utilizzo dell'energia e del loro controllo, per ottimizzare il consumo energetico nel rispetto delle normative e della tutela dell'ambiente;
- agire autonomamente, nell'ambito delle normative vigenti, ai fini della sicurezza sul lavoro e della tutela ambientale;
- pianificare la produzione e la certificazione degli apparati progettati, documentando il lavoro svolto, valutando i risultati conseguiti, redigendo istruzioni tecniche e manuali d'uso;
- per la sua specifica preparazione e per la sua caratteristica progettuale e creativa è particolarmente adatto all'esercizio della libera professione, alla quale accede previo tirocinio ed Esame di Stato.

Nell'articolazione Energia sono approfondite, in particolare, le specifiche problematiche collegate alla conversione e utilizzazione dell'energia, ai relativi sistemi tecnici e alle normative per la sicurezza e la tutela dell'ambiente.

### **Sbocchi professionali**

Il diplomato in Meccanica, Meccatronica ed Energia si presenta favorito sul mercato del lavoro perché la domanda di specialisti è alta rispetto all'offerta scolastica e le possibilità lavorative del settore sono numerose e gratificanti.

Gli sbocchi professionali più frequenti sono:

- nelle industrie per la produzione e installazione di macchine, componenti per impianti termici e termosantari;
- nella libera professione (progettazione, consulenza tecnica e tecnico-giuridica);
- nelle imprese di manutenzione e conduzione degli impianti termici, nel settore pubblico e in quello privato;
- operare come impiegato nel settore della produzione, dell'organizzazione e nell'ambito della progettazione, della gestione degli impianti e della loro manutenzione.

La naturale prosecuzione degli studi è l'iscrizione alla facoltà di Ingegneria nell'area meccanica-energetica.

### **Laboratori utilizzati**

- Laboratorio di Sistemi e Automazione
- Laboratorio CAD-CAM
- Laboratorio Termotecnica e Officina Macchine Utensili

<b>ELENCO DEGLI STUDENTI DELLA CLASSE</b>	
<b>In allegato</b>	

## **PRESENTAZIONE DELLA CLASSE**

(relazione del coordinatore, Prof. Ing. De Rosa Prisco)

*La classe è composta da 16 studenti, uno dei quali è entrato a far parte del gruppo classe all'inizio di questo anno scolastico; altri sei provenienti da altre scuole, si sono inseriti al terzo o quarto anno. Del nucleo iniziale costituito da circa 30 allievi, sono arrivati al quinto anno meno di un terzo.*

*E' il primo e unico Corso di energia che si presenta ad affrontare l'esame di stato con la nuova riforma.*

*Il percorso per maggior parte degli studenti è stato alquanto problematico: alle difficoltà legate alla scarsa propensione allo studio e poca convinzione nella scelta dell'indirizzo e/o insuccessi in altri Istituti si è aggiunta la "sperimentazione" del Corso- nuovo- per la nostra scuola, con adeguamenti dei laboratori minimali o procrastinati nel tempo. Anche se, si aggiunge, le attività ASL sono state svolte in aziende specifiche di settore.*

*Tutto questo ha influito sullo sviluppo curricolare, specialmente nell' area tecnica, con contenuti abilità e competenze, mediamente, di livello base e approfondimenti essenziali riguardanti il campo meccanico-energetico.*

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

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

*Un gruppo ha seguito con appena sufficiente impegno le attività didattiche in classe e con livelli di attenzione non sempre adeguati e discontinuità nello studio individuale, concentrando la maggior parte degli sforzi nelle fasi della valutazione sommativa.*

*Altri, infine, hanno manifestato una scarsa partecipazione al dialogo educativo, complicando, o comunque non agevolando, la gestione della classe, di per sé non semplice data la eterogeneità dei livelli di partenza e di interesse.*

*Un ristretto numero di alunni si è assentato spesso sin dall'inizio dell'anno, rendendo necessari continui solleciti all'assiduità nella frequenza.*

*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, anche nei periodi precedenti, con l'attivazione di corsi di recupero svolti all'inizio dell'anno da docenti dell'area tecnica. 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. Per gli studenti con DSA nelle due simulazioni di terza prova effettuate si è provveduto all'aumento del tempo a disposizione (3 ore invece di 2 ore e 30 min.). Ulteriori indicazioni sono specificate nelle relazioni allegate al Documento.*

*Si ritiene necessario evidenziare che per la classe non c'è stata continuità didattica negli anni per diverse discipline.*

*I percorsi di alternanza sono stati svolti nel triennio 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.*

## COMPOSIZIONE DEL CONSIGLIO DI CLASSE

MATERIA	DOCENTE	CONTINUITA' DIDATTICA ULTIMO TRIENNIO	
		SI	NO
LINGUA E LETTERATURA ITALIANA	DIOMEDE ANDREA	X	
STORIA	DIOMEDE ANDREA	X	
MATEMATICA e COMPLEMENTI	PATTINI NICOLETTA		X
LINGUA E LETTERATURA INGLESE	PICCIONE MARIA FAUSTA		x
TECNOLOGIE MECCANICHE DI PROCESSO E DI PRODOTTO	DE ROSA PRISCO	x	
	BOCALE MICHELE (LAB)		x
IMPIANTI ENERGETICI DISEGNO E PROGETTAZIONE	DE ROSA PRISCO	X	
	RUFOLO MICHELE(LAB)		x
SISTEMI E AUTOMAZIONE	LEVATO LUCA		x
	RUFOLO MICHELE(LAB)		x
MECCANICA MACCHINE ED ENERGIA	CARATZZOLO GIOVANNI		x
	BOCALE MICHELE(LAB)		x
SCIENZE MOTORIE	GIOIA DAVIDE		x
RELIGIONE	PALMIERI LUCIA	x	

## ATTIVITA' DEL CONSIGLIO DI CLASSE

INTERVENTI DI RECUPERO E DI SOSTEGNO
<p>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.</p> <p>Si è effettuata una settimana di pausa didattica in tutte le discipline al termine del primo trimestre, alla quale sono seguiti due Corsi di recupero di 3 ore cad. per gli alunni insufficienti, nelle seguenti materie IEDP E TMPP _____</p> <p>Inoltre, 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.</p>

## ATTIVITA' COMPLEMENTARI E INTEGRATIVE

- Intervento Camera del Lavoro di Milano: "Tendenze attuali del mercato del lavoro in Lombardia"
- "Looking for a Job" – corso di ricerca attiva del lavoro per le classi quinte
- Progetto Homo Sapiens
- Progetto Motorfit
- Centro Sportivo Scolastico
- Incontro con le associazioni di volontariato: AIDO, incontri AVIS (per alcuni donazione AVIS)
- Lotta al doping: Progetto Miur in collaborazione con FIDAL
- Intervento fondazione GREEN: intervento informativo sugli ITS e IFTS
- Intervento fondazione GRISA: intervento informativo sugli ITS e IFTS
- Experience work day – Adecco
- Orientamento forze armate
- Contro la violenza di genere

## ELENCO DEI TESTI ADOTTATI (vedi relazioni singole discipline)

Disciplina	Titolo	Autore/i	Casa editrice
Storia			
Italiano			
TMPP			
IEDP			
Mecc. Macchine. Energia			
Matematica			
Sistemi ed Automazione			
Inglese			
Scienze motorie e sportive			
Religione			

## OBIETTIVI SPECIFICI DELLE DISCIPLINE

**V. allegati**

## **OBIETTIVI EDUCATIVI TRASVERSALI**

### **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.

## ALTERNANZA SCUOLA-LAVORO

**Referente del progetto di alternanza scuola-lavoro:** Prof. Ottaviano

**Tutor di classe per l'alternanza scuola-lavoro al quinto anno:** Prof. De Rosa

### 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 degli impianti tecnici, dell'automazione, robotica e progettazione di base
- competenza funzionale all'interno dell'organizzazione aziendale ospite
- competenze relazionali

### Obiettivi formativi

Gli obiettivi delle attività, espressi in termini di competenze del profilo in uscita e descritte in termini di performance e prestazione attese, sono:

Competenze di profilo	Competenze di performance	Prestazioni attese
Organizzare il processo produttivo contribuendo a definire le modalità di realizzazione, di controllo e collaudo del prodotto	E' in grado di analizzare qualitativamente e quantitativamente le fasi di lavorazione di un processo produttivo	Realizza le attività svolte secondo le procedure previste, segnalando i problemi riscontrati e le soluzioni individuate
Identificare ed applicare le metodologie e le tecniche della gestione per progetti	Collabora, accetta la ripartizione del lavoro e le attività assegnate, volte all'analisi, progettazione, pianificazione e realizzazione degli obiettivi di un progetto	E' in grado di inserirsi in un contesto tecnico organizzato e di relazionarsi positivamente. Rispetta lo stile e le regole aziendali
Documentare e seguire i processi di industrializzazione di settore	Riconosce e documenta soluzioni e componenti impiantistiche innovative	Confronta e valuta, in applicazioni reali, i miglioramenti in termini di efficienza e rispetto per l'ambiente
Gestire progetti secondo le procedure e gli standard previsti dai sistemi aziendali della qualità e della sicurezza	Utilizza le protezioni e i dispositivi prescritti dalla normativa sulla sicurezza e esegue le operazioni richieste per il controllo e la riduzione dei rischi	Riconosce gli standard di qualità aziendali e utilizza con attenzione tutte le precauzioni connesse con la sicurezza sul posto di lavoro

### 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 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.

## MODALITÀ DI LAVORO E STRUMENTI DI VERIFICA

### a) - MODALITÀ DI LAVORO

<b>MATERIA</b>	<b>LEZIONE FRONTALE</b>	<b>LEZIONE PARTECIPATA</b>	<b>DISCUSSIONE GUIDATA</b>	<b>LAVORO DI GRUPPO</b>
LINGUA E LETTERATURA ITALIANA	X		X	
STORIA	x		X	
MATEMATICA	X	x	X	X
LINGUA E LETTERATURA INGLESE	X		X	
IEDP	X	X	X	
TMPP	X	X	X	
SISTEMI E AUTOMAZIONE	X	x		X
MECCANICA MACCHINE ENERGIA	X		X	
RELIGIONE	X	x		
SCIENZE MOTORIE	x		X	X

## b) - STRUMENTI DI VERIFICA

<b>MATERIA</b>	<b>INTERROGAZIONE</b>	<b>QUESITI A RISPOSTA MULTIPLA</b>	<b>TRATTAZIONE SINTETICA ESERCIZI</b>	<b>RELAZIONE E/O COMPONENTO</b>	<b>PROVE LABORATORIALI</b>
LINGUA E LETTERATURA ITALIANA	X			X	
STORIA	X				
MATEMATICA	X	X	X		
LINGUA E LETTERATURA INGLESE	X	X	X	X	
IEDP	X	X	X		X
TMPP	X	X	X		X
SISTEMI E AUTOMAZIONE	X	X		X	X
MECCANICA MACCHINE ED ENERGIA	X		X		X
RELIGIONE	X				
SCIENZE MOTORIE		X		X	X

## VALUTAZIONE DEGLI APPRENDIMENTI

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

Voto	Indicat.	ASL	Giudizio
9-10	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Conoscenze sicure, ampie ed approfondite</li> <li>● Spiccata e sicura capacità di rielaborazione personale e critica, e di argomentazione (/creatività)</li> <li>● Accede, produce e gestisce autonomamente le fonti</li> <li>● Possesso di un lessico ricco e appropriato, anche sui linguaggi specifici</li> <li>● Eccellenti capacità di analisi e sintesi</li> <li>● Stimola e supporta positivamente la partecipazione dei compagni</li> </ul>	<p>Collabora nel contesto aziendale con autonomia, creatività e capacità di iniziativa</p> <p>Evidenzia competenze tecniche significative, e valorizza in ambito scolastico le acquisizioni dell'esperienza ASL</p>	Eccell.
8	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Conoscenze ampie e sicure</li> <li>● Manifesta capacità di rielaborazione personale e critica, e di argomentazione</li> <li>● Utilizza con sicurezza le fonti</li> <li>● Esposizione sicura, lessico appropriato, buon utilizzo dei linguaggi specifici</li> <li>● Sicurezza nell'analisi, sintesi, applicazione degli apprendimenti</li> <li>● Partecipa costruttivamente al dialogo educativo</li> </ul>	<p>Agisce nel contesto aziendale con responsabilità ed autonomia</p> <p>Utilizza sul lavoro le capacità tecniche apprese a scuola, e valorizza in ambito scolastico le acquisizioni dell'esperienza ASL</p>	Buono
7	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Acquisizione sicura delle conoscenze di base</li> <li>● Esposizione sostanzialmente corretta e chiara, lessico sostanzialmente appropriato</li> <li>● Utilizza i linguaggi specifici</li> <li>● Sforzo di rielaborazione personale</li> <li>● Evidenzia capacità di analisi, sintesi, applicazione degli apprendimenti</li> <li>● Partecipa ricettivamente al dialogo educativo</li> </ul>	<p>Agisce nel contesto aziendale responsabilmente</p> <p>Ha manifestato predisposizione all'apprendimento operativo, implementando le competenze tecniche</p>	Discreto
6	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Acquisizione delle fondamentali conoscenze di base</li> <li>● Esposizione accettabile, lessico di base e sostanzialmente appropriato</li> <li>● Utilizzo dei linguaggi specifici</li> <li>● Sforzo di rielaborazione personale e di applicazione degli apprendimenti</li> <li>● Partecipa passivamente al dialogo educativo</li> </ul>	<p>Rispetta le fondamentali regole sociali ed aziendali</p> <p>E' disponibile all'esecuzione operativa, evidenziando però limiti nelle competenze tecniche di base</p>	Suff.
5	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Incerta acquisizione delle conoscenze di base, presenza di evidenti lacune e/o insicurezze</li> <li>● Esposizione difficoltosa, lessico di base non sempre appropriato</li> <li>● Utilizzo poco pertinente dei linguaggi specifici</li> <li>● Tentativi poco fruttuosi di applicazione degli apprendimenti e di rielaborazione personale</li> <li>● Partecipa in modo scarso/di disturbo al dialogo educativo</li> </ul>	<p>Difficoltà a rispettare le fondamentali regole sociali ed aziendali, e di adeguarsi alle richieste; frequenza irregolare</p> <p>Non si evidenziano relazioni/feedback tra esperienza scolastica e ASL</p>	Insuff.
3-4	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Mancata acquisizione delle conoscenze essenziali/di base</li> <li>● Esposizione estremamente difficoltosa e scorretta, lessico non appropriato</li> <li>● Incapacità di utilizzo dei linguaggi specifici</li> <li>● Assenza di rielaborazione personale</li> <li>● Incapacità di applicazione degli apprendimenti</li> <li>● Non partecipa al dialogo educativo/partecipazione di disturbo</li> </ul>	<p>Incapacità/ indisponibilità totali al rispetto delle fondamentali regole sociali ed aziendali; assenteismo marcato</p>	Totalmente insuff.
1-2	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Processo di apprendimento non in atto</li> <li>● Rifiuto e indisponibilità a verifica/partecipazione</li> </ul>	<p>Rifiuta l'inserimento/ esperienza, anche attraverso l' assenteismo</p>	

Tale scala di valutazione viene utilizzata, in sede di valutazione finale delle singole discipline, anche alla luce:

- livello di partenza dell'alunno nelle singole discipline
- capacità di organizzazione autonoma nello studio
- progressione dei risultati dell'alunno nel corso dell'anno scolastico

## CRITERI GENERALI VALUTAZIONE FINALE

Si riporta qui sotto il testo della delibera sui criteri generali di valutazione, approvata dal Collegio Docenti il 25.11.2014, e facente parte del PTOF.

*La valutazione periodica e finale ha per oggetto il processo di apprendimento e il rendimento scolastico complessivo dell'alunno, riferito anche alla sua maturazione personale e sociale, in relazione e in coerenza con gli obiettivi di apprendimento propri del Corso, così come recepiti nel POF e nelle diverse sedi in cui si realizzano e specificano l'autonomia e la progettazione didattica, opportunamente adattate al gruppo classe e ai bisogni educativi individuali. La valutazione avrà quindi come punto di riferimento ultimo l'acquisizione delle competenze presupposte dal profilo personale e professionale di uscita dello studente: competenze formative trasversali, competenze culturali generali, competenze professionali, anche riferite ad aree culturali multi(pluri) disciplinari; acquisizione di competenze che deve permettere allo studente di assumere ruoli sociali operativi, agendo con autonomia e responsabilità,*

*Tale valutazione, anche di carattere formativo, comprende necessariamente:*

- *La conoscenza degli argomenti trattati;*
- *Le abilità acquisite (anche in relazione alle attitudini possedute) ;*
- *Il percorso di apprendimento e la progressione rispetto ai livelli di partenza;*
- *L'interesse, l'impegno, la partecipazione al dialogo educativo;*
- *Il ruolo assunto nelle dinamiche e di classe;*
- *L'acquisizione di un metodo di studio efficace/personale;*
- *L'attitudine ad inserirsi nel contesto lavorativo evidenziata attraverso le esperienze in azienda*
- *Ogni altro elemento utile di valutazione*

*La valutazione finale non si esaurisce pertanto in rilevazioni intese alla mera ricerca di medie statistiche. Sono perseguiti ed incoraggiati i processi di autovalutazione dell'alunno.*

*I percorsi in alternanza sono oggetto di verifica e valutazione.*

*In sede di valutazione finale dovranno quindi tenersi in considerazione adeguata –anche al fini dell'ammissione dello studente alla classe successiva- gli esiti dei percorsi effettuati in contesto lavorativo -, secondo le indicazioni fornite dall'azienda ospitante, ed opportunamente valutate dal Consiglio di classe- in termini di competenze (comunicative, relazionali, tecniche, professionali, culturali, sociali), evidenziate dall'allievo.....*

Il voto di comportamento è assegnato sulla base della rilevazione circa l'acquisizione delle competenze sociali e di cittadinanza da parte dello studente, obiettivo prioritariamente perseguito dall'Istituto; esso si basa su un giudizio complessivo sul contegno dell'alunno in classe e fuori di classe, sulla diligenza e sulla frequenza (assenze e ritardi ingiustificati o, comunque, frequenti), nonché –nel triennio- sulle risultanze dell'esperienza di stage ASL.

**Il comportamento viene considerato concretamente nella determinazione dell'esito finale dello studente, a fronte di elementi di ambiguità/contraddittorietà.**

Inoltre:

Di regola, avrà un **voto di comportamento non superiore a 7** chi non risulti in regola sotto i profili di: ritardi (avendo superato il limite di 15 ritardi), assenze (chi abbia accumulato senza motivi plausibili numerose assenze), mancate giustificazioni (gli abitudinari in tal senso), oltre che coloro che abbiano riportato note significative, o abbiano riportato esito negativo/abbiano rifiutato senza motivo valido lo stage ASL).

**Valutazione individuale esito Alternanza (ASL).**

E' obiettivo dell'Istituto promuovere il più possibile l'integrazione dell'attività di Alternanza nella didattica e nella valutazione.

Come deliberato dal Collegio, **dell'esito dello stage si tiene conto in sede di attribuzione del voto di comportamento** (v. sopra).

Il Collegio ha altresì deliberato una direttiva affinché dell'esito dell'esperienza di stage si tenga conto:

- nell'assegnazione dei voti delle materie direttamente connesse all'esperienza;
- nell'assegnazione dei crediti scolastici;
- sulla determinazione dell'esito finale (non ammissione o numero di materie con debito), in casi di incertezza e situazioni ambigue (oltre che nella determinazione di eventuali "arrotondamenti" dei voti);

## SIMULAZIONI PROVE D'ESAME

SIMULAZIONI PROVE ESAME DI STATO				
PROVA	DATA	DURATA	ARCO ORARIO Comprensivo oo.pp. preliminari	LUOGO
TERZA PROVA /1	Lun 12 marzo	2h30m (3h DVA/DSA)	8-11.10	classi
PRIMA PROVA - ITA	Gio 19 aprile	6 ore	8-15	Corridoio liceo
SECONDA PROVA -	Ven 20 aprile	6 ore	8-15	Corridoio liceo
TERZA PROVA /2	Mer 9 maggio	2h30m (3h DVA/DSA)	8-11.10	classi

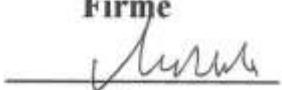
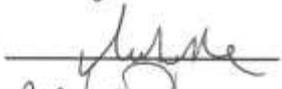
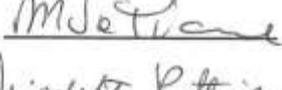
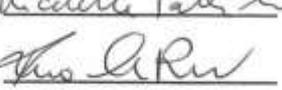
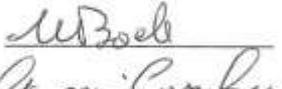
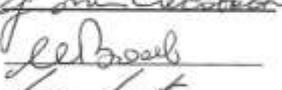
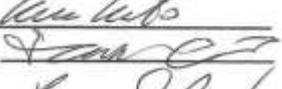
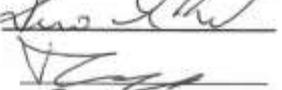
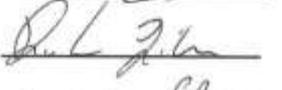
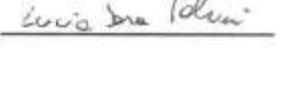
### SIMULAZIONI TERZA PROVA SCRITTA: DATE E MODALITÀ

MATERIE SIMULAZIONI TERZA PROVA - ITIS	
SIMULAZIONE 1      12 marzo	SIMULAZIONE 2      Mer 9 maggio
IEDP SCIENZE MOTORIE TMPP STORIA	INGLESE MATEMATICA IEDP SISTEMI E AUTOMAZIONE

MODALITÀ' SIMULAZIONE TERZA PROVA: TIPOLOGIA MISTA (A+B)		
NORMODOTATI	DSA	DVA obiettivi minimi
- 5 scelte multiple (4 opzioni cad.) + - 2 domande a risposta aperta (max. 6 righe)	- Come i normodotati Tempo +30m Possibile utilizzo sussidi come previsto da PDP	- 5 scelte multiple (3 opzioni cad.) + - 1 domande a risposta aperta (max. 6 righe) - differenziata

ALUNNI DSA. Coerentemente con quanto previsto per l'Esame di Stato si prevedono per i DSA adeguate modalità di svolgimento delle prove; gli studenti possono utilizzare gli strumenti compensativi previsti dal PdP (compresa la lettura dei testi da parte di un docente); dispongono di 30 minuti in più dei normodotati per l'esecuzione della prova; vengono utilizzati criteri valutativi maggiormente attenti al contenuto che alla forma.

## FIRME DOCENTI DEL CONSIGLIO DI CLASSE

	<b>Firme</b>
<b>ITALIANO</b>	
<b>STORIA</b>	
<b>INGLESE</b>	
<b>MATEMATICA E COMPLEMENTI</b>	
<b>TMPP</b> (Tecnologie meccaniche di processo e prodotto) (Lab)	
<b>MME</b> (Meccanica macchine ed energia) (Lab)	
<b>SISTEMI E AUTOMAZIONE</b> (Lab)	
<b>IEDP</b> (Impianti energetici disegno e progettazione) (Lab)	
<b>SCIENZE MOTORIE</b>	
<b>I.R.C. / <del>Alternativa</del> IRC</b>	

Meizo, 15 maggio 2018

**INDICE****pag.**

1. PROFILO DELL'INDIRIZZO DI STUDI	2
2. PRESENTAZIONE DELLA CLASSE	4
3. COMPOSIZIONE DEL CONSIGLIO DI CLASSE	5
4. ATTIVITÀ DEL CONSIGLIO DI CLASSE	5
5. ATTIVITÀ COMPLEMENTARI E INTEGRATIVE	6
6. ELENCO DEI TESTI ADOTTATI	6
7. OBIETTIVI SPECIFICI DELLE DISCIPLINE	6
8. OBIETTIVI TRASVERSALI ED EDUCATIVI	7
9. ALTERNANZA SCUOLA LAVORO	8
10. MODALITÀ DI LAVORO E STRUMENTI DI VERIFICA	9
11. VALUTAZIONE DEGLI APPRENDIMENTI	11
12. SIMULAZIONI PROVE D'ESAME	14
13. FIRME DOCENTI DEL CONSIGLIO DI CLASSE	15