

Documento del Consiglio di Classe

Classe 5[^]

Sezione M ITI

Indirizzo MECCANICA MECCATRONICA ED ENERGIA

Articolazione MECCANICA E MECCATRONICA

a.s. 2025/2026

Sommario

- 1. Presentazione della classe e degli obiettivi raggiunti**
- 2. Profilo e competenze del diplomato in “Specifico Indirizzo / Articolazione”**
- 3. Composizione del Consiglio di Classe e continuità didattica nel triennio**
- 4. Metodologie didattiche, mezzi e strumenti utilizzati**
- 5. Modalità con le quali l'insegnamento di una disciplina non linguistica (DNL) in lingua straniera è stato attivato con metodologia CLIL**
- 6. Formazione scuola-lavoro**
- 7. Attività di orientamento**
- 8. Attività di approfondimento, complementari ed integrative**
- 9. Eventuali altri elementi utili e significativi ai fini dello svolgimento dell'esame**
- 10. Simulazione prove d'esame**

ALLEGATI

- I. Criteri per l'attribuzione del credito scolastico**
- II. Schede individuali per materia e le UdA svolte (per l'istituto professionale) indicanti 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**
- III. Scheda per Educazione Civica-Contrasto Violenza Genere (indicando anche gli obiettivi specifici di apprendimento per ogni singola disciplina coinvolta)**
- IV. Atti e certificazioni relativi alle prove effettuate e alle iniziative realizzate durante l'anno in preparazione dell'Esame di Maturità**
- V. Testi simulazioni prove d'esame**

ALLEGATI RISERVATI (da presentare separatamente)

Eventuali PDP / PEI/ PSP; PFI (per l'Istituto professionale)

1. Presentazione della classe e degli obiettivi raggiunti

La classe è composta da 25 studenti. Quattro allievi con BES. Negli anni scolastici precedenti vi sono state diverse bocciature, trasferimenti e nuovi arrivi che hanno modificato la composizione della classe. Di seguito uno schema riassuntivo delle variazioni avute nei tre anni.

Classe	Iscritti	Promossi a giugno	Promossi a settembre	Respinti	Ritirati
TERZA SEZ. M	26	13	8	5	
TERZA SEZ. N	15	-	8	6	-
QUARTA SEZ. M	21	7	10	4	-
QUARTA SEZ. N	8	4	-	-	
QUINTA SEZ. M	25 Di cui: • 17 ex 4M • 4 ex 4N • 4 quinte precedenti				

Gli alunni in questi anni hanno mostrato poco interesse e scarsa adesione alle attività proposte, il gruppo classe si è da subito mostrato caotico e non c'è sempre stata una grande partecipazione. L'impegno nello studio e la rielaborazione dei contenuti sono stati scarsi, se non per un esiguo gruppo che si è contraddistinto per risultati elevati; alcuni studenti hanno affrontato il corso di studi impegnandosi saltuariamente, finalizzando lo studio solo allo svolgimento delle singole verifiche scritte ed alle interrogazioni orali. L'atteggiamento sul piano disciplinare si può ritenere poco corretto. In generale, il livello di profitto risulta sufficiente per la maggioranza degli studenti, mentre per un gruppo decisamente più ristretto esso raggiunge un livello di preparazione buono. Per quanto riguarda gli obiettivi specifici si è fatto riferimento a quanto indicato nei coordinamenti di specializzazione e di materia che integrano il P.T.O.F.

2. Profilo e competenze del diplomato in “Specifico Indirizzo / Articolazione”

Il Diplomato in Meccanica, Meccatronica:

- 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.

È in grado di:

- 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 sulla 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.
- Nell'articolazione “Meccanica e meccatronica” sono approfondite, nei diversi contesti produttivi, le tematiche generali connesse alla progettazione, realizzazione e gestione di apparati e sistemi e alla relativa organizzazione del lavoro.

Competenze

Il diplomato è in grado di:

- Individuare le proprietà dei materiali in relazione all'impiego, ai processi produttivi e ai trattamenti.
- Misurare, elaborare e valutare grandezze e caratteristiche tecniche con opportuna strumentazione.
- Organizzare il processo produttivo contribuendo a definire le modalità di realizzazione, di controllo e collaudo del prodotto.
- Documentare e seguire i processi di industrializzazione.
- Progettare strutture, apparati e sistemi, applicando anche modelli matematici, e analizzarne le risposte alle sollecitazioni meccaniche, termiche, elettriche e di altra natura.
- Progettare, assemblare, collaudare e predisporre la manutenzione di componenti, di macchine e di sistemi termotecnici di varia natura.
- Organizzare e gestire processi di manutenzione per i principali apparati dei sistemi di trasporto, nel rispetto delle relative procedure.
- Definire, classificare e programmare sistemi di automazione integrata e robotica applicata ai processi produttivi.
- Gestire ed innovare processi correlati a funzioni aziendali.
- Gestire progetti secondo le procedure e gli standard previsti dai sistemi aziendali della qualità e della sicurezza.

Meccanica, Meccatronica ed Energia- articolazione "Meccanica e Meccatronica"

Quadro orario

Discipline triennio	Classe 3 [^]	Classe 4 [^]	Classe 5 [^]
Lingua e letteratura italiana	4	4	4
Lingua inglese	3	3	3
Storia	2	2	2
Matematica	3	3	3
Scienze motorie e sportive	2	2	2
Religione cattolica o attività alternative	1	1	1
Complementi di matematica*	1	1	-
Meccanica, macchine, energia	4(1)**	4(1)**	4(1)**
Sistemi e automazione	4(2)**	3(2)**	3(2)**
Tecnologie meccaniche di processo e di prodotto	5(4)**	5(5)**	5(5)**
Disegno, progettazione e organizzazione industriale	3(1)**	4(1)**	5(2)**
Totale ore settimanali	32(8)	32(9)	32(10)

*il voto delle due discipline è unico

** il numero tra parentesi riguarda le ore di compresenza con l'insegnante tecnico pratico

3. Composizione del Consiglio di Classe e continuità didattica nel triennio

Durante il triennio la classe ha avuto diverse discontinuità nelle docenze. I programmi sono stati svolti quasi interamente nelle varie discipline.

4.

	CLASSE TERZA		CLASSE QUARTA		CLASSE QUINTA
Materia	SEZ N	SEZ M	SEZ N	SEZ M	SEZ M
Italiano e Storia	CAMPI	TABANELLI + FORGIONE	SAVASTANO	TABANELLI + FORGIONE	TABANELLI
Matematica	PATRICELLI	MALAGUTI	VALMORI	MALAGUTI	MALAGUTI
MME	DI RUBBO	DI RUBBO	DI RUBBO	DI RUBBO	BIANCHINI
Laboratorio MME	DEL GUERCIO	PANDOLFI	ROMANI	PANDOLFI	PANDOLFI
TMPP	CAPPELLATO	CAPPELLATO	COLOSIMO	DE GIORGIO	AGUIARI
Laboratorio TMPP	DEL GUERCIO	PANDOLFI	ROMANI	ROMANI	ROMANI
DPOI	IGNARRA	NAVILLI	GUZZINATI	GUZZINATI	GUZZINATI
Laboratorio DPOI	GIANNOTTE	PANDOLFI	PANDOLFI	PANDOLFI	PANDOLFI
SA	MOSCA	BIANCHINI	BIANCHINI	BIANCHINI	PATRICELLI
Laboratorio SA	MALACARNE	CAVRIANI	MALACARNE	CAVRIANI	CAVRIANI
Lingua inglese	BARBIERI	PETRISOR	CAPUANI	BARBIERI	BASSI
Scienze motorie	D'ASTOLI	BARLATI	D'ASTOLI	BARLATI	DE DONATO
Religione	BOCCAFOGLI	MARAN	BOCCAFOGLI	MARAN	MARAN

5. Metodologie didattiche, mezzi e strumenti utilizzati***Metodologie didattiche***

Lezione frontale e partecipata; Esercitazione guidata; Discussione guidata; Lavoro di gruppo – a coppie; Uso del libro di testo; Schemi, mappe concettuali, tabelle, grafici; Uso di appunti e fotocopie; Lezione multimediale; Laboratorio; Brainstorming; Riviste specialistiche, quotidiani, ecc., ricerche in rete.

Mezzi e strumenti di lavoro / materiali didattici

Libro di testo; Laboratorio; LIM; Attività integrative; Fotocopie e dispense.

6. Modalità con le quali l'insegnamento di una disciplina non linguistica (DNL) in lingua straniera è stato attivato con metodologia CLIL

Non sono state svolte lezioni con metodologia CLIL

7. Formazione scuola-lavoro

(Atti e certificazioni relativi ai percorsi di Formazione scuola lavoro – previsti dal d.lgs. n. 77 del 2005, e corsi ridenominati dall'art. l. co. 784, della l. n. 145 del 2018 e dal Decreto-Legge 9 settembre 2025, n. 127 (Art. 1, comma 6) – agli stage e ai tirocini eventualmente effettuati)

Sintesi del percorso triennale fornito dal tutor: Mauro Cavriani

Attività principali suddivise per annualità

Primo anno:

1. Corso Sicurezza: Formazione generale – ore 4
2. Visita “Pagani Auto” – ore 5
3. Corso Eni – Versalis – ore 9
4. Webinair Eni-Learning – ore 6
5. Corso Federmanager – ore 4
6. Visita Centrale Biometano – ore 5

Secondo anno:

1. Stage in azienda – ore 160

Terzo anno:

1. Maker Dojo – ore 16

Competenze di indirizzo e trasversali previste dal progetto:

Il terzo anno sono state valutate le competenze di Collaborare e partecipare- imparare ad imparare; Agire con responsabilità - risolvere i problemi; Competenze digitali.

Il quarto anno gli studenti hanno fatto lo stage presso aziende diverse del territorio ferrarese e quindi per ciascuno sono state valutate dal tutor aziendale le diverse attività svolte. Le competenze trasversali sono invece: - Sociale, civica e comunicativa; - Spirito di iniziativa e intraprendenza, autonomia e responsabilità; - Consapevolezza riflessiva e critica.

8. Attività di orientamento

Il modulo di orientamento formativo previsto dal Decreto Ministeriale 328 del 22/12/2022 che prevede lo svolgimento di almeno 30 ore, al fine di acquisire le competenze chiave europee come prefissato dal Consiglio di classe, è stato integrato con la Formazione scuola-lavoro (FSL), nonché con le attività di orientamento promosse dall'Istituto e dal Consiglio di Classe realizzando le seguenti attività:

Attività:

Anno	Attività svolta	Materia/ Esperti / Enti / Imprese / Istituzioni / ITS coinvolti	Ore
5	Partecipazione a WOW - Work on work Fiera del lavoro	Vari enti	6
	Open Day UniFe Ingegneria	Università	8
	Maker Dojo – Laboratori tecnologici innovativi	Robotica	16
	Incontri tutor orientatore	Orientamento	2

9. Attività di approfondimento, complementari ed integrative

Non sono emerse attività da segnalare

10. Eventuali altri elementi utili e significativi ai fini dello svolgimento dell'esame

La classe presenta molteplici fragilità sia sotto il profilo didattico che disciplinare, dovute prevalentemente a scarso impegno e lacune pregresse evidentemente non colmate.

11. Simulazione prove d'esame

Prima prova:

Mercoledì 22 aprile intera mattinata;

La simulazione viene svolta nel rispetto delle indicazioni contenute nella recente ordinanza ministeriale relativa allo svolgimento della prima prova d'Esame, contiene varie tracce delle tre consuete tipologie (A, B e C). Il testo viene scelto tra le varie prove presenti sul sito del Ministero, selezionando preferibilmente le tracce di quelle suppletive degli anni passati, che sono le meno note. La valutazione è eseguita ricorrendo alle apposite griglie in uso nell'istituto, il voto viene trascritto nel registro elettronico e rappresenta la seconda prova scritta del II Quadrimestre, come stabilito dal Dipartimento di Lettere del "Copernico-Carpeggiani".

Seconda prova: date e modalità di svolgimento;

Data venerdì 15 maggio; durata della prova: 5 ore;

La simulazione consiste in una prova simile a quelle d'esame degli anni precedenti, una prima parte riguarda il dimensionamento di un organo meccanico con relativo disegno completo di quote, tolleranze e rugosità effettuato su un foglio di carta millimetrata formato A3; una seconda parte con domande aperte sulla disciplina DPOI, oggetto di seconda prova. La valutazione è fatta utilizzando le griglie di istituto, il voto trascritto nel registro elettronico concorre ad una valutazione scritta del secondo quadrimestre.

Le caratteristiche della seconda prova scritta sono indicate nei quadri di riferimento adottati con d.m. 769 del 2018, i quali contengono struttura e caratteristiche della prova d'esame, nonché, per ciascuna disciplina caratterizzante, i nuclei tematici fondamentali e gli obiettivi della prova, la griglia di valutazione, in ventesimi, i cui indicatori saranno declinati in descrittori a cura delle commissioni.

Colloquio:

Non è stata prevista la simulazione del colloquio, essendo stato simulato attraverso le normali verifiche orali durante l'anno.

ALLEGATI

I. Criteri per l'attribuzione del credito scolastico

Il credito scolastico è stato introdotto con l'obiettivo di valutare l'andamento complessivo del percorso scolastico di ogni alunno. Si tratta di un punteggio che ogni studente accumula negli ultimi tre anni di corso e che, sommato al punteggio conseguito nelle prove dell'Esame di Maturità, andrà a definire il voto finale espresso in centesimi.

Ciascun alunno può conseguire infatti un credito scolastico, risultante dalla somma dei punti che anno per anno saranno assegnati dal Consiglio di Classe durante gli scrutini finali, in base alla media dei voti e a determinati parametri stabiliti dal DPR del 23 luglio 1998, n. 323, e successive modificazioni (D.Lgs. del 13 aprile 2017, n. 62 e D.L. 9 settembre 2025, n. 127).

La Legge del 13 luglio 2015, n.107, e il successivo decreto legislativo 13 aprile 2017, n. 62 per valorizzare ulteriormente la carriera scolastica dello studente, ha ripartito in modo diverso il punteggio tra prove d'esame e credito scolastico. La ripartizione può essere modificata in seguito alle ordinanze annuali e, pertanto, si rimanda ad esse.

I criteri per l'attribuzione del credito scolastico sono stabiliti dall'articolo 11, comma 2, del DPR n.323 del 23.7.1998: -assiduità alle lezioni (verrà attribuito il minimo della fascia quando la percentuale delle assenze risulterà superiore al 15%);

- interesse ed impegno nella partecipazione al dialogo educativo;
- partecipazione costruttiva alle attività complementari ed integrative organizzate dalla scuola;
- attività, eventualmente documentate, riconosciute sulla base della coerenza con l'indirizzo di studio o della ricaduta positiva sullo sviluppo della personalità dello studente e sull'effettivo rendimento scolastico.

Ai sensi della Legge 150/2024, il punteggio più alto nell'ambito della fascia di attribuzione del credito scolastico spettante sulla base della media dei voti riportata nello scrutinio finale può essere attribuito se il voto di comportamento assegnato è pari o superiore a nove decimi.

II. Schede individuali per materia e le UdA svolte (per l'istituto professionale) indicanti 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:

* Per conoscenze/competenze/abilità/nuclei fondanti si fa riferimento ai curricoli contenuti nel PTOF

** Si fa riferimento alle griglie del PTOF

SCHEDA INDIVIDUALE PER MATERIA**A. S. 2025/2026****CLASSE 5[^] M****MATERIA: DISEGNO PROGETTAZIONE E ORGANIZZAZIONE AZIENDALE****DOCENTE: GIAN LUCA GUZZINATI****COMPRESENZA: NICOLA PANDOLFI****ORE SETTIMANALI: 5 DI CUI 2 IN COMPRESENZA****ORE TOTALI: 121 COMPRESA COMPRESENZA****LIBRO DI TESTO E/O ALTRO MATERIALE DI RIFERIMENTO:****MANUALE MECCANICA – AA.VV. HOEPLI****PROFILO DELLA CLASSE**

La classe è nota al docente già dalla classe quarta e la materia lo è per gli allievi che compongono la classe. Gli alunni si differenziano molto per personalità, interessi e preparazione di base. Hanno seguito le lezioni in modo abbastanza regolare ma con scarso interesse e partecipazione. Solo alcuni allievi hanno evidenziato particolare predisposizione alla materia e hanno acquisito elevati livelli di competenza, mentre la restante parte della classe ha raggiunto un livello di conoscenza appena sufficiente. Dal punto di vista disciplinare la classe ha sempre mantenuto un atteggiamento disciplinarmente scorretto

CONTENUTI SVOLTI CON INDICAZIONE DEI TEMPI UTILIZZATI**1° Quadrimestre****PROGETTAZIONE MECCANICA IN AZIENDA**

- IL RUOLO DEL DISEGNO TECNICO IN AZIENDA
- IL CAD 3D COME STRUMENTO PER LA PROGETTAZIONE MECCANICA
- CASE HISTORY DI PROGETTAZIONE
- MODELLAZIONE PARTICOLARI, PREPARAZIONE ASSIEMI 3D, TAVOLA 2D ASSOCIATA DELLA PARTE E DELL'ASSEMBLY
- CENNI ALLA MODELLAZIONE PER SUPERFICI
- APPLICAZIONE NORME DISEGNO TECNICO PER LA TAVOLA 2D ASSOCIATA

- QUOTATURA "INTELLIGENTE"
- INDICAZIONI ACCESSORIE DA INSERIRE IN TAVOLA PER LA PRODUZIONE
- LA STAMPANTE 3D, OPPORTUNITA' E LIMITI
- STAMPANTI ADDITIVE E STEREOLITOGRAFIA

LE TECNOLOGIE DI PRODUZIONE

- PROVE SUI MATERIALI DI SUPPORTO ALLA PROGETTAZIONE
- CENNI PROVA DI DUREZZA, RESILIENZA, TORSIONE, FLESSIONE
- FUSIONE IN TERRA
- FUSIONE IN CONCHIGLIA
- PRESSOFUSIONE
- CENNI IMPIEGO ALLUMINIO E MATERIALI NON METALLICI (PLASTICA, FIBRA DI CARBONIO, VETRO E ARAMIDICA IN MATRICE PLASTICA TERMOINDURENTE)

MARCATURA CE

- CENNO AL CONTESTO EUROPEO ED ITALIANO DELLE DIRETTIVE DI SICUREZZA
- CENNO ALLA DIRETTIVA MACCHINE E
- LA MARCATURA CE SULLE MACCHINE

CENNI DI ORGANIZZAZIONE INDUSTRIALE

- FATTORI DELLA PRODUZIONE
- PRINCIPALI SETTORI PRODUTTIVI

2° Quadrimestre

ORGANIZZAZIONE PRODUZIONE INDUSTRIALE

- CENNO DIAGRAMMA DI GANTT
- CARTELLINO DI LAVORAZIONE E COSTI LAVORAZIONI
- COSTI DI PRODUZIONE DI PROGETTO
- COSTO APPROVIGGIONAMENTO MATERIALE
- CENNI AMMORTAMENTO MACCHINE
- TIPOLOGIE DI PRODUZIONE (MAGAZZINO E SU COMMESSA)
- I COSTI CHE INCIDONO SULLA REALIZZAZIONE DI UN PRODOTTO INDUSTRIALE
- LE PRINCIPALI FORME SOCIETARIE

ESERCITAZIONI

- PROGETTI CAD 3D PERSONALIZZATI IN CAMPO MECCANICO E ALTRI SETTORI
- RISOLUZIONE ESAME DI STATO DA PRECEDENTI TEMI PROPOSTI CON ARGOMENTI DI MECCANICA
- CARTELLINO DI LAVORAZIONE

LIVELLO MEDIO RAGGIUNTO NELLE COMPETENZE DISCIPLINARI

Per buona parte degli studenti il livello medio è appena sufficiente.

TIPOLOGIA E CRITERI DI VALUTAZIONE

Sono state svolte diverse prove di disegno e scritte durante l'anno in linea con le conoscenze richieste per una quinta classe. Durante il secondo quadrimestre sono state proposte due verifiche scritte.

La valutazione viene strutturata in funzione del livello di difficoltà del progetto meccanico. La valutazione complessiva finale ha tenuto conto della scarsa partecipazione attiva al dialogo educativo, della scarsa continuità e poca assiduità nell'apprendimento, dell'impegno minimo e della scarsa determinazione nel conseguire risultati positivi

La valutazione prevede tre momenti: il primo finalizzato a conoscere i prerequisiti di base dei singoli allievi; il secondo avente come scopo l'acquisizione di conoscenze, contenuti, competenze raggiunti nella prima parte dell'anno scolastico; il terzo rappresenta un momento di sintesi del percorso effettuato e delle conoscenze e competenze realmente raggiunte.

La tipologia di valutazione adottata è la seguente:

Insufficiente = (5); Sufficiente = (6); Discreto = (7); Buono = (8); Distinto = (9); Ottimo = (10)

SCHEDA INDIVIDUALE PER MATERIA**A. S. 2025/2026****CLASSE 5[^] M****MATERIA: LINGUA E LETTERATURA ITALIANA****DOCENTE: FRANCESCO TABANELLI****ORE SETTIMANALI: 4****LIBRO DI TESTO E/O ALTRO MATERIALE DI RIFERIMENTO:**

- Jacomuzzi, *Incontri e voci*, volume 3.
- Consegna di testi in fotocopia.

PROFILO DELLA CLASSE

La classe è composta da 25 studenti, provenienti da percorsi diversi. La classe nel complesso ha dimostrato un interesse appena sufficiente per le attività didattiche proposte; un piccolo gruppo di studenti si è applicato nello studio in maniera costante e con buoni risultati, ma la restante parte ha dimostrato difficoltà nel metodo di lavoro sia in classe che a casa; tra questi, alcuni hanno faticato notevolmente nell'acquisizione delle competenze e abilità previste. Dal punto di vista disciplinare la classe non sempre ha dimostrato rispetto sufficiente per le regole scolastiche.

CONTENUTI SVOLTI CON INDICAZIONE DEI TEMPI UTILIZZATI**1° Quadrimestre****Modulo 1 – Il Naturalismo e il Verismo:**

- Il contesto storico, sociale, culturale
- La letteratura nell'epoca del positivismo
- Gli autori (idee, opere e poetica)
 - o Giovanni Verga: vita e pensiero
 - o Lettura, analisi e commento di "La roba", "Rosso Malpelo", "La Lupa"

Modulo 2 – Il Simbolismo e il Decadentismo

- La poesia in Italia
- Gli autori (idee, opere e poetica)
 - o Giovanni Pascoli: vita e pensiero
 - o Lettura, analisi e commento di estratto da "Il fanciullino";

- o Lettura, analisi e commento da “Lavandare”, “X Agosto”, “Il gelsomino notturno”, “L’assiuolo”;
- o Gabriele D’Annunzio: vita e pensiero
- o Lettura, analisi e commento di “La pioggia nel pineto”, “La sera fiesolana”.

2° Quadrimestre

Modulo 3 – Il romanzo del primo Novecento

- Il contesto storico, sociale e culturale
- Gli autori (idee, opere e poetica):
- o Luigi Pirandello: v: vita e pensiero
- o Lettura, analisi e commento di “Il treno ha fischiato”, “Ciulla scopre la luna”;
- o Lettura, analisi e commento di incipit di “Sei personaggi in cerca d’autore”

Modulo 4 – La poesia tra le due guerre

- Il contesto storico, sociale e culturale
- Gli autori (idee, opere e poetica):
- o Giuseppe Ungaretti: vita e pensiero;
- o Lettura, analisi e commento di “Fratelli”, “I fiumi”, “San Martino del Carso”, “Veglia”

Modulo 5 - Esercitazioni di scrittura sulle prove dell’Esame di Maturità

LIVELLO MEDIO RAGGIUNTO NELLE COMPETENZE DISCIPLINARI

SUFFICIENTE

- Elaborare testi anche semplici ma corretti, coerenti e coesi.
- Acquisire gli strumenti base per decodificare un testo, nelle tipologie studiate in classe.
- Riferire in modo logico e lineare gli argomenti affrontati in classe;
- Conoscere le linee principali dell’evoluzione letteraria;
- Comprendere le caratteristiche essenziali delle diverse tipologie testuali affrontate;
- Esprimere e motivare giudizi personali;

TIPOLOGIA E CRITERI DI VALUTAZIONE

I criteri per la valutazione dello studente sono stati frutto di un percorso articolato sia sul piano della verifica delle competenze e delle conoscenze acquisite, sia dal punto di vista dell’impegno

e della partecipazione alle lezioni, della puntualità e della diligenza nel rispetto delle scadenze e delle regole della classe. La valutazione terrà conto, inoltre, degli obiettivi e delle valutazioni del Consiglio di Classe, all'interno di un percorso più ampio di crescita educativa, di autonomia nello studio e di maturazione di una coscienza critica. La valutazione di primo quadrimestre è stata presa in esame alla fine dell'anno considerando i miglioramenti e/o peggioramenti in termine di valutazioni, comportamento e partecipazione.

La valutazione prevede tre momenti: il primo finalizzato a conoscere i prerequisiti di base dei singoli allievi; il secondo avente come scopo l'acquisizione di conoscenze, contenuti, competenze raggiunti nella prima parte dell'anno scolastico; il terzo rappresenta un momento di sintesi del percorso effettuato e delle conoscenze e competenze realmente raggiunte.

La tipologia di valutazione adottata è la seguente:

Insufficiente = (5); Sufficiente = (6); Discreto = (7); Buono = (8); Distinto = (9); Ottimo = (10)

SCHEDA INDIVIDUALE PER MATERIA**A. S. 2025/2026****CLASSE 5[^] M****MATERIA:** Lingua e Civiltà Inglese**DOCENTE:** Paola Bassi**ORE SETTIMANALI:** 3**LIBRO DI TESTO E/O ALTRO MATERIALE DI RIFERIMENTO:** Rosa Anna Rizzo, Mech Pro, ed. ELI**Tutto il materiale in Programma è stato condiviso con 5 M su Classroom****PROFILO DELLA CLASSE**

La classe presenta un interesse appena sufficiente verso la materia Inglese. L'interesse e la partecipazione sono selettivi. Il comportamento è spesso poco disciplinato.

CONTENUTI SVOLTI CON INDICAZIONE DEI TEMPI UTILIZZATI

1st and 2nd Industrial Revolution

The first cars: Fiat 3 ½ HP and Daimler-Benz. A history of innovation The Gasoline/Petrol Engine. The 4-stroke engine

The Diesel engine

KERS. Regenerative braking

The electric engine. Hybrid vehicles

Metals

Oscar Wilde. The Picture of Dorian Gray. 3 Parts: The painting, the first wrinkles, Stubbing the painting

Ernest Hemingway. A farewell to Arms. (Dialogue between soldiers. A bomb blasts)

D-Day Landings. The preparation. 2 deception plans. The 5 beaches

Educazione Civica

A Curriculum Vitae.

A Covering Email. A job interview

The American Civil Rights Movement

The Right to vote for women, in the UK and in Italy. The Suffragettes.

Agenda 2030

LIVELLO MEDIO RAGGIUNTO NELLE COMPETENZE DISCIPLINARI

Il profitto è quasi sufficiente nella maggior parte, con alcune punte discrete.

TIPOLOGIA E CRITERI DI VALUTAZIONE

La valutazione è prevalentemente orale, in vista dell'Esame conclusivo, accompagnata da alcune prove scritte.

Per quanto riguarda i criteri di valutazione, si è seguito il Common European Framework of Reference, Level B2.

La valutazione prevede tre momenti: il primo finalizzato a conoscere i prerequisiti di base dei singoli allievi; il secondo avente come scopo l'acquisizione di conoscenze, contenuti, competenze raggiunti nella prima parte dell'anno scolastico; il terzo rappresenta un momento di sintesi del percorso effettuato e delle conoscenze e competenze realmente raggiunte.

La tipologia di valutazione adottata è la seguente:

Insufficiente = (5); Sufficiente = (6); Discreto = (7); Buono = (8); Distinto = (9); Ottimo = (10)

SCHEDA INDIVIDUALE PER MATERIA**A. S. 2025/2026****CLASSE 5[^] M****MATERIA:** Matematica**DOCENTE:** Malaguti Francesca**ORE SETTIMANALI:** 3**LIBRO DI TESTO E/O ALTRO MATERIALE DI RIFERIMENTO:** Matematica.verde, Bergamini - Barozzi - Trifone, volumi 4A + 4B, terza edizione, Zanichelli.**PROFILO DELLA CLASSE**

La classe è composta da 25 studenti, la maggior parte dei quali, durante questo ultimo anno scolastico, si è dimostrata spesso troppo vivace e non sempre corretta. A parte pochi allievi che si sono applicati con risultati positivi, la classe nel complesso non ha dimostrato interesse alle attività didattiche proposte, non si è impegnata nel lavoro domestico e neanche nei momenti destinati al recupero delle insufficienze.

CONTENUTI SVOLTI CON INDICAZIONE DEI TEMPI UTILIZZATI**1° Quadrimestre**

- Ripasso delle derivate: derivate fondamentali, regole di derivazione, derivate di funzioni composte;
- Ripasso dei primi cinque punti dello studio di funzione algebrica razionale intera e fratta, spiegazione del sesto e settimo punto (studio del segno della derivata prima e seconda), grafico probabile e grafico con *Geogebra*;
- Ripasso della lettura del grafico di una funzione;
- L'acqua come risorsa (Educazione civica);
- Integrali indefiniti: definizione, proprietà di linearità, integrali indefiniti immediati.

2° Quadrimestre

- Integrali indefiniti: integrali di funzioni la cui primitiva è una funzione composta, integrazione per sostituzione, integrazione per parti;
- Simulazione Prova Invalsi (2 e 5 marzo 2026);

- Integrali definiti: definizione, proprietà, teorema fondamentale del calcolo integrale, calcolo dell'area di trapezoidi, calcolo del volume di solidi di rotazione attorno all'asse x.

LIVELLO MEDIO RAGGIUNTO NELLE COMPETENZE DISCIPLINARI

Il livello medio è sufficiente per la maggior parte degli studenti.

TIPOLOGIA E CRITERI DI VALUTAZIONE

Durante il primo quadrimestre sono state svolte tre verifiche scritte, per la cui misurazione sono stati utilizzati voti da 3 a 10. Durante il secondo quadrimestre, invece, sono previsti un giro di interrogazioni e due verifiche scritte.

La valutazione complessiva di fine periodo ha tenuto conto della partecipazione attiva al dialogo educativo, della continuità e assiduità nell'apprendimento, dell'impegno e della determinazione nel conseguire risultati positivi in relazione alle personali abilità e conoscenze.

La valutazione finale, oltre alle considerazioni appena espresse, ha tenuto conto anche del livello di partenza, dei risultati raggiunti rispetto agli obiettivi stabiliti.

La valutazione prevede tre momenti: il primo finalizzato a conoscere i prerequisiti di base dei singoli allievi; il secondo avente come scopo l'acquisizione di conoscenze, contenuti, competenze raggiunti nella prima parte dell'anno scolastico; il terzo rappresenta un momento di sintesi del percorso effettuato e delle conoscenze e competenze realmente raggiunte.

La tipologia di valutazione adottata è la seguente:

Insufficiente = (5); Sufficiente = (6); Discreto = (7); Buono = (8); Distinto = (9); Ottimo = (10)

SCHEDA INDIVIDUALE PER MATERIA

A. S. 2025/2026

CLASSE 5[^] M

MATERIA: MECCANICA MACCHINE

DOCENTE: ANDREA BIANCHINI - NICOLA PANDOLFI

ORE SETTIMANALI: 4 DI CUI 1 COMPRESENZA

LIBRO DI TESTO E/O ALTRO MATERIALE DI RIFERIMENTO

Corso di meccanica, macchine ed energia VOL. 2[^] e 3[^] Cipriano Pidotella ZANICHELLI EDITORE

Manuale meccanica Hoepli

PROFILO DELLA CLASSE

la classe è numerosa e proviene da diverse quarte. la formazione di base è molto carente per la quasi totalità degli studenti che unita ad un modestissimo (pressochè nullo) lavoro domestico fanno sì che il livello medio sia mediamente insufficiente (talvolta gravemente) tranne pochi volenterosi studenti. la partecipazione al dialogo educativo è scarsa. il comportamento non è sempre corretto.

CONTENUTI SVOLTI CON INDICAZIONE DEI TEMPI UTILIZZATI

1° Quadrimestre

ripasso sollecitazioni semplice e composte: sforzo normale + momento flettente (disegno diagrammi tensioni interne) momento flettente + taglio; momento flettente + momento torcente; sforzo normale + momento torcente - calcolo momento flettente massimo su travi appoggiate - Significato W_f (modulo di resistenza a flessione) - differenza tra σ e τ (tensioni interne nei materiali) - calcoli di verifica e progetto su semplici organi meccanici - ruote dentate a denti dritti - cenni - proporzionamento modulare - linea ingranamento (angolo di spinta) - cenni trattamento termo-chimico di cementazione - profilo evolvente (costanza rapporto di trasmissione) - proporzionamento modulare

DIMENSIONAMENTO RDDR resistenza meccanica (Lewis) - ad Usura - verifica ad Usura

analisi statica piano inclinato (calcolo forze d'attrito radente)

GIUNTI RIGIDI : giunto a manicotto, a gusci. Giunto a dischi (calcolo equazione Momento trasmissibile in base parametri geometrici del giunto) Dimensionamento giunto e viti di collegamento

2° Quadrimestre**SCELTA E CALCOLO LINGUETTA IN UN ACCOPPIAMENTO**

MANOVELLISMO DI SPINTA cenni- studio cinematico manovellismo (con calcolo derivate velocità / accelerazione) diagramma accelerazioni - - Forze esterne agenti sul manovellismo (studio dinamico) forze d'inerzia - forze risultanti ; semplici esercizi di calcolo forze nel manovellismo di spinta-

DIAGRAMMA TERMODINAMICO Pressione / Volume - diagramma Ciclo otto motore a 4 tempi IDEALE - REALE . differenze tra i 2 cicli con attenzione alle aperture/chiusure valvole aspirazione - scarico

TRASMISSIONE A CINGHIE

scelta, calcolo potenza trasmissibile con cinghie trapezoidali usando formule/schemi/diagrammi del manuale Hoepli

LIVELLO MEDIO RAGGIUNTO NELLE COMPETENZE DISCIPLINARI

livello medio è insufficiente per la maggior parte degli studenti.

TIPOLOGIA E CRITERI DI VALUTAZIONE

sono state svolte 7 verifiche scritte durante l'anno in linea con i numerosi esercizi fatti in classe.

la griglia di valutazione è riportata sulle singole verifiche FATte

SCHEDA INDIVIDUALE PER MATERIA***A. S. 2025/2026*****CLASSE 5[^] M**

MATERIA: RELIGIONE CATTOLICA

DOCENTE: MARAN FRANCESCA

ORE SETTIMANALI: 1

LIBRO DI TESTO E/O ALTRO MATERIALE DI RIFERIMENTO

ARCOBALENI + DVD CON NULLA OSTA CEI

PROFILO DELLA CLASSE

La classe composta da 25 studenti di cui 13 si avvalgono dell'insegnamento della Religione Cattolica, ha manifestato, nel corso dell'ultimo anno, un atteggiamento estremamente vivace che ha spesso reso difficoltoso lo svolgimento delle lezioni. La partecipazione al dialogo educativo è stata talvolta condizionata da questa vivacità. L'impegno si è rivelato discontinuo, alternando momenti di buon interesse a momenti di calo della motivazione. Nonostante l'impegno frammentario la classe ha ottenuto risultati complessivamente buoni.

CONTENUTI SVOLTI CON INDICAZIONE DEI TEMPI UTILIZZATI

1° Quadrimestre

Contenuti svolti con indicazione dei tempi utilizzati:

L'uomo e la morale. (8 lezioni)

Il vocabolario dell'etica.

I diversi tipi di morale.

I fondamenti della morale cristiana.

• Il rispetto della vita umana. (7 lezioni)

La vita è un valore.

La vita come progetto e vocazione.

La vita come dono.

Il suicidio, l'aborto, la bioetica, l'eutanasia, la pena di morte.

La morte e la vita nell'aldilà.

Morte e immortalità.

2° Quadrimestre

• Libertà e responsabilità. (8 lezioni)

La coscienza morale.

L'uomo davanti alla libertà.

La responsabilità della scelta.

Il decalogo.

Le beatitudini.

• Una società fondata sui valori cristiani. (8 lezioni)

La solidarietà e il volontariato.

Il lavoro.

La politica e il bene comune.

La salvaguardia dell'ambiente.

Un'economia globale.

La paura della diversità.

La pace e la guerra.

LIVELLO MEDIO RAGGIUNTO NELLE COMPETENZE DISCIPLINARI E' BUONO

TIPOLOGIA E CRITERI DI VALUTAZIONE

non sono previste verifiche, la valutazione è basata sulla partecipazione e l'interesse dimostrati attraverso i seguenti rilevatori: interventi dal posto e discussione collettiva.

La **valutazione** prevede tre momenti: il primo finalizzato a conoscere i prerequisiti di base dei singoli allievi; il secondo avente come scopo l'acquisizione di conoscenze, contenuti, competenze raggiunti nella prima parte dell'anno scolastico; il terzo rappresenta un momento di sintesi del percorso effettuato e delle conoscenze e competenze realmente raggiunte.

La tipologia di valutazione adottata è la seguente:

Insufficiente = (5); Sufficiente = (6); Discreto = (7); Buono = (8); Distinto = (9); Ottimo = (10)

SCHEDA INDIVIDUALE PER MATERIA

A. S. 2025/2026

CLASSE 5[^] M

MATERIA: SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE

DOCENTE: De Donato Vito

ORE SETTIMANALI: 2h

LIBRO DI TESTO E/O ALTRO MATERIALE DI RIFERIMENTO:

CORPO E I SUOI LINGUAGGI + DVD ROM

PROFILO DELLA CLASSE

La classe, composta da 25 studenti, presenta un atteggiamento vivace, talvolta rendendo difficoltoso lo svolgimento delle lezioni. Anche il dialogo educativo è stato talvolta condizionato da questa vivacità. L'impegno si è rivelato buono per la maggior parte degli alunni.

In generale il livello di capacità motorie raggiunto è buono.

CONTENUTI SVOLTI CON INDICAZIONE DEI TEMPI UTILIZZATI**1° Quadrimestre**

Baskin: coordinazione oculo-manuale; esercitazioni individuali, in coppia, in gruppo;

i fondamentali individuali con la palla (palleggio, cambio di mano, il giro, passaggio, tiro, dai e vai, portaggio area laterale); regole generali, falli e infrazioni caratteristiche dello sport; i giochi pre-sportivi;

Pallavolo : esercitazioni individuali, in coppia, in gruppo; i fondamentali di gioco (palleggio, bagher, servizio); regole di gioco; caratteristiche dello sport; i giochi pre-sportivi;

Sitting Volley : coordinazione oculo-manuale; esercitazioni in coppia, in gruppo;

i fondamentali individuali con la palla (bagher, palleggio, servizio); regole generali, falli e infrazioni caratteristiche dello sport;

Giochi Cooperativi : Dodgeball, palla meta, staffette a squadre, giochi di fiducia

2° Quadrimestre

Pallamano : coordinazione oculo-manuale; esercitazioni individuali, in coppia, in gruppo;

i fondamentali individuali con la palla e senza (palleggio, passaggio, tiro, dai e vai, difesa); regole generali, falli e infrazioni caratteristiche dello sport; i giochi pre-sportivi;

Pallamano da seduti : coordinazione oculo-manuale; esercitazioni in coppia; i fondamentali individuali con la palla e senza (palleggio, passaggio, tiro, difesa); regole generali, falli e infrazioni caratteristiche dello sport;

Calcio a 5 : coordinazione oculo-podalica; esercitazioni individuali, in coppia, in gruppo;

tecnica di controllo della palla con i piedi, con la testa, con il petto; regole del gioco; caratteristiche dello sport; i giochi pre-sportivi;

Ultimate Frisbee : coordinazione oculo-manuale; esercitazioni in coppia, in gruppo;

i diversi tipi di lanci e prese; regole generali, falli e infrazioni caratteristiche dello sport

EDUCAZIONE CIVICA-CONTRASTO ALLA VIOLENZA DI GENERE (2° Quadrimestre) : Storia delle Paralimpiadi. Video (spot Paralimpiadi Rio 2016, sitting volley, calcio non vedenti); gioco sensoriale; Kahoot. Primo soccorso.

LIVELLO MEDIO RAGGIUNTO NELLE COMPETENZE DISCIPLINARI

Il livello medio è buono per la maggior parte degli studenti.

TIPOLOGIA E CRITERI DI VALUTAZIONE

Criteri di valutazione: la valutazione (parte pratica) terrà conto delle conoscenze, delle abilità e delle competenze motorie acquisite al termine del primo e del secondo quadrimestre in relazione alla situazione di partenza, alla progressione dell'apprendimento, all'impegno e all'interesse dimostrati, al livello di partecipazione alle lezioni, al rispetto delle regole e dell'insegnante. Giusto valore sarà dato anche al comportamento inteso come atteggiamento scolastico generale, al rispetto degli orari e delle attrezzature, della sollecitudine e correttezza nei trasferimenti aula-palestra, del numero delle giustificazioni (n. 1 per quadrimestre) e delle lezioni effettivamente svolte.

Per la parte teorica, si terrà conto del livello di conoscenza degli argomenti di carattere scientifico scelti dagli alunni e condivisi con l'insegnante. Si sottolinea che Scienze Motorie e Sportive essendo una materia prettamente pratica, nella valutazione sarà data una valenza prioritaria al voto pratico rispetto a quello orale. Gli alunni che non avranno svolto un congruo (70%) numero di lezioni pratiche e che non avranno provveduto a giustificare in modo corretto ed adeguato (giustificazione dei genitori; certificazione medica) la mancata partecipazione alle lezioni, saranno valutati negativamente e non potranno recuperare il voto insufficiente e/o il debito contratto attraverso la sola verifica orale.

Agli alunni esonerati sarà attribuito un compito scritto (presentazione multimediale) inerente all'argomento svolto durante le lezioni pratiche.

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSEClasse 5[^] M a.s. 2025-2026**SCHEDA****INDIVIDUALE****PER****MATERIA****A.****S.****2025/2026****CLASSE 5[^] M****MATERIA:** Sistemi e Automazione**DOCENTE:** Patricelli Ciro (in compresenza con il Prof. Cavriani Mauro)**ORE SETTIMANALI:** 3 (di cui 2 in compresenza con l'Insegnante Tecnico Pratico)**Libro di testo e/o altro materiale di riferimento**

Libro di testo adottato dal dipartimento di Sistemi e Automazione. Materiale didattico integrativo costituito da dispense, appunti, schemi e mappe concettuali condivisi tramite Google Classroom; audiovisivi, documentazione tecnica di settore e software applicativi utilizzati in laboratorio

(Pneumatic Studio, ambienti di simulazione di circuiti elettropneumatici e di programmazione PLC).

Profilo della classe

La classe risulta numerosa ed è composta da studenti provenienti da diverse classi quarte. La preparazione di base si presenta notevolmente lacunosa per la quasi totalità degli alunni; tale carenza, associata ad un impegno domestico estremamente ridotto, se non del tutto assente, fa sì che il livello medio di profitto si attesti su valori complessivamente insufficienti, in alcuni casi anche gravemente, ad eccezione di un ristretto gruppo di studenti più motivati e diligenti. La partecipazione al dialogo educativo si mantiene su livelli piuttosto contenuti e il comportamento non sempre risulta adeguato al contesto scolastico.

Contenuti svolti con indicazione dei tempi utilizzati

1° Quadrimestre

Unità didattica 1 Pneumatica ed elettropneumatica	Componenti pneumatici ed elettropneumatici: elettrovalvole, finecorsa elettrici. Realizzazione di operazioni logiche. <i>Attività di laboratorio:</i> simulazione tramite software specifico di circuiti pneumatici ed elettropneumatici fondamentali; realizzazione su banco di simulazione di circuiti in grado di soddisfare specifiche funzioni logiche di automazione. Circuito con comando manuale, semiautomatico e circuito con due attuatori. Attuatore a doppio effetto. Grafcet, valvola OR, valvola AND, valvola regolatrice. Applicazione e impiego dell'elettropneumatica in ambito industriale (esercitazione legata all'impiego di due o più attuatori). Deviatore (simbologia). Solenoide (schema di funzionamento).
Unità didattica 2 Sensori, trasduttori e loro applicazioni	Definizioni e tipologie, principali parametri dei trasduttori: precisione e accuratezza, ripetibilità e riproducibilità con relativi errori, range, funzione di trasferimento, tempo di risposta e sensibilità.

	Encoder, potenziometri, estensimetri, ponte di Wheatstone. Trasduttori di temperatura, velocità, pressione e portata.
--	--

2° Quadrimestre

Unità didattica Elettromagnetismo macchine elettriche	3 e	Principi e leggi dell'elettromagnetismo; motori elettrici, trasformatori, dinamo, alternatore. Servomotori rotativi e lineari, motore passo-passo, potenziometro, encoder; principi di funzionamento e caratteristiche principali dei motori a corrente continua e a corrente alternata, raddrizzatori. Motori elettrici sincroni e asincroni trifase.
Unità didattica Robot industriali	4	Gradi di libertà. Tipologie di robot. Azionamenti. Sensori e trasduttori. <i>Attività di laboratorio:</i> confronto dello stesso automatismo in logica cablata e logica programmabile; esercizi applicativi del PLC con software Pneumatic Studio e pannelli didattici.

Livello medio raggiunto nelle competenze disciplinari

Il livello medio raggiunto dalla classe nelle competenze disciplinari si attesta complessivamente al di sotto della sufficienza, se parametrato con criteri che non tengono conto della genesi della classe. La maggior parte degli studenti dimostra di possedere conoscenze frammentarie e abilità operative limitate, riuscendo ad affrontare unicamente compiti di tipo essenziale e necessitando di una guida costante nello svolgimento delle esercitazioni. Un piccolo gruppo di alunni più motivati raggiunge un livello base/intermedio, mostrando di saper applicare in autonomia i contenuti fondamentali e di orientarsi nella lettura di schemi e nella risoluzione di semplici problemi di automazione. Solo casi isolati si collocano sul livello avanzato, con capacità di applicare in modo autonomo strumenti e metodi anche in contesti articolati.

Tipologia e criteri di valutazione

Le verifiche sono state effettuate in modo continuativo e diversificato attraverso: interventi brevi dal posto, interrogazioni orali e/o scritte, compiti assegnati per casa, elaborati grafici, esercizi alla

lavagna, elaborati scritti (sintesi e relazioni), elaborati informatici e multimediali, prove pratiche e attitudinali di laboratorio. È stato rispettato il numero minimo di due verifiche per quadrimestre. La valutazione delle competenze della disciplina è stata adeguata alla tipologia di prova (singola o a gruppi) e concordata fra gli Insegnanti compresenti. Per le attività di PCTO la valutazione è stata coordinata con il consiglio di classe sulla scorta del progetto, tenendo conto della parte tecnica nella relazione finale. La media risultante è stata arrotondata in base ai risultati di apprendimento, al processo formativo e al comportamento, comunicandola alla classe e annotandola sul registro elettronico.

La valutazione prevede tre momenti: il primo finalizzato a conoscere i prerequisiti di base dei singoli allievi; il secondo avente come scopo l'acquisizione di conoscenze, contenuti, competenze raggiunti nella prima parte dell'anno scolastico; il terzo rappresenta un momento di sintesi del percorso effettuato e delle conoscenze e competenze realmente raggiunte.

La tipologia di valutazione adottata è la seguente:

Insufficiente = (5); Sufficiente = (6); Discreto = (7); Buono = (8); Distinto = (9); Ottimo = (10)

SCHEDA INDIVIDUALE PER MATERIA

A. S. 2025/2026

CLASSE 5[^] M

MATERIA: STORIA

DOCENTE: FRANCESCO TABANELLI

ORE SETTIMANALI: 1

LIBRO DI TESTO E/O ALTRO MATERIALE DI RIFERIMENTO

PROFILO DELLA CLASSE

La classe è composta da 25 studenti, provenienti da percorsi diversi. La classe nel complesso ha dimostrato un interesse appena sufficiente per le attività didattiche proposte; un piccolo gruppo di studenti si è applicato nello studio in maniera costante e con buoni risultati, ma la restante parte ha dimostrato difficoltà nel metodo di lavoro sia in classe che a casa; tra questi, alcuni hanno

faticato notevolmente nell'acquisizione delle competenze e abilità previste. Dal punto di vista disciplinare la classe non sempre ha dimostrato rispetto sufficiente per le regole scolastiche.

CONTENUTI SVOLTI CON INDICAZIONE DEI TEMPI UTILIZZATI

Modulo 1 – L'Europa in cerca di nuovi equilibri

- La Francia da Napoleone III alla Terza Repubblica
- La Prussia e l'unificazione tedesca
- L'Austria-Ungheria e la Russia
- L'Inghilterra e l'età vittoriana

Modulo 2 – Un mondo in trasformazione

- L'ascesa degli Stati Uniti
- La seconda rivoluzione industriale
- Colonialismo e imperialismo
- La società di massa

Modulo 3 – L'Italia dopo l'Unità

- La Sinistra al governo
- Politica, società e il movimento socialista
- Da Crispi alla crisi di fine secolo
- L'età giolittiana

Modulo 4 – La Belle époque

- La crescita economica e la società di massa
- La Belle époque
- Le trasformazioni della cultura
- Lo scenario mondiale prima della Grande guerra

Modulo 5 – La Grande guerra e le sue conseguenze

- La Prima guerra mondiale
- La Rivoluzione russa
- Il mondo dopo la guerra

- Gli Usa e la crisi del 1929

LIVELLO MEDIO RAGGIUNTO NELLE COMPETENZE DISCIPLINARI

SUFFICIENTE

TIPOLOGIA E CRITERI DI VALUTAZIONE

I criteri per la valutazione dello studente sono stati frutto di un percorso articolato sia sul piano della verifica delle competenze e delle conoscenze acquisite, sia dal punto di vista dell'impegno e della partecipazione alle lezioni, della puntualità e della diligenza nel rispetto delle scadenze e delle regole della classe. La valutazione terrà conto, inoltre, degli obiettivi e delle valutazioni del Consiglio di Classe, all'interno di un percorso più ampio di crescita educativa, di autonomia nello studio e di maturazione di una coscienza critica. La valutazione di primo quadrimestre è stata presa in esame alla fine dell'anno considerando i miglioramenti e/o peggioramenti in termine di valutazioni, comportamento e partecipazione.

La valutazione prevede tre momenti: il primo finalizzato a conoscere i prerequisiti di base dei singoli allievi; il secondo avente come scopo l'acquisizione di conoscenze, contenuti, competenze raggiunti nella prima parte dell'anno scolastico; il terzo rappresenta un momento di sintesi del percorso effettuato e delle conoscenze e competenze realmente raggiunte.

La tipologia di valutazione adottata è la seguente:

Insufficiente = (5); Sufficiente = (6); Discreto = (7); Buono = (8); Distinto = (9); Ottimo = (10)

SCHEDA INDIVIDUALE PER MATERIA**A. S. 2025/2026****CLASSE 5^a M****MATERIA: TECNOLOGIE MECCANICHE DI PROCESSO E PRODOTTO****DOCENTE:** Nico Aguiari, Riccardo Romani**ORE SETTIMANALI:** 5**LIBRO DI TESTO E/O ALTRO MATERIALE DI RIFERIMENTO**

Tecnologie meccaniche di processo e prodotto 3 / corso di tecnologie meccaniche 5 anno,
 Pasquinelli, CAPPELLI EDITORE; MANUALE DI MECCANICA, HOEPLI

PROFILO DELLA CLASSE

la classe è numerosa e proviene da diverse quarte. la formazione di base è discreta per quasi la totalità degli studenti. Il comportamento non è sempre corretto.

CONTENUTI SVOLTI CON INDICAZIONE DEI TEMPI UTILIZZATI

Moduli	Contenuti	Periodo
Diagramma di equilibrio Fe-C	Diagramma di equilibrio Fe-C e struttura acciaio; Variazione della struttura al variare della temperatura	1Q
Trattamenti Termici	Trattamenti termici di ricottura: completa, diffusione/omogenizzazione, normalizzazione, addolcimento, ricristallizzazione, distensione; Tempra: diretta, superficiale; Rinvenimento e bonifica; Cenni su trattamenti termochimici	1Q
Strutture non presenti nel diagramma Fe-C	Velocità di raffreddamento e strutture cristalline; Effetti delle precipitazioni: variazioni interne alla struttura, tempra di solubilizzazione (o di soluzione); Curve di Bain; Esempio di utilizzo dei diagrammi TRC e TTT; Aumento della temprabilità degli acciai legati	1-2Q
Materiali e processi innovativi	Ultrasuoni, elettroerosione, laser, fascio elettronico, plasma, taglio a getto d'acqua, pallinatura, martellatura	2Q

Controlli distruttivi	Prova di trazione, resilienza, durezza	1Q
Parte pratica	Esercitazioni CNC (fresatrice): origini, anagrafica utensili, basi di programmazione; Prova di temprabilità: Jominy e durezza	1-2Q
Parte pratica	Esercitazioni CNC (fresatrice): codice programma ISO standard; Macro-sottoprogrammi; Prove distruttive: trazione e resilienza;	1-2Q

LIVELLO MEDIO RAGGIUNTO NELLE COMPETENZE DISCIPLINARI

Livello medio è sufficiente per la maggior parte degli studenti.

TIPOLOGIA E CRITERI DI VALUTAZIONE

Sono state svolte verifiche scritte su argomenti svolti durante l'anno e interrogazioni orali basate sulle esperienze svolte.

La valutazione prevede tre momenti: il primo finalizzato a conoscere i prerequisiti di base dei singoli allievi; il secondo avente come scopo l'acquisizione di conoscenze, contenuti, competenze raggiunti nella prima parte dell'anno scolastico; il terzo rappresenta un momento di sintesi del percorso effettuato e delle conoscenze e competenze realmente raggiunte.

La tipologia di valutazione adottata è la seguente:

Insufficiente = (5); Sufficiente = (6); Discreto = (7); Buono = (8); Distinto = (9); Ottimo = (10)

III. Scheda per Educazione Civica-Contrasto Violenza Genere (indicando anche gli obiettivi specifici di apprendimento per ogni singola disciplina coinvolta)

Disciplina: Lingua e Cultura Inglese

- **Obiettivi specifici di apprendimento:** Comprendere ed esprimersi in lingua straniera su tematiche di rilevanza globale, sociale e professionale. Analizzare l'evoluzione storica dei diritti civili e politici.
- **Contenuti:**

- **Agenda 2030:** Studio e approfondimento dei 17 Obiettivi di Sviluppo Sostenibile (Goals).
- **Diritti Civili:** Il movimento per i diritti civili in America; il movimento delle Suffragette e l'evoluzione del diritto al voto nel Regno Unito e in Italia.
- **Orientamento al lavoro:** Redazione del Curriculum Vitae e tecniche per rispondere a un annuncio di lavoro (*Answering a job advertisement*).

Disciplina: Scienze Motorie e Sportive

- **Obiettivi specifici di apprendimento:** Promuovere la cultura dell'inclusione e della solidarietà attraverso lo sport. Acquisire competenze di base per la gestione delle emergenze e la tutela della salute.
- **Contenuti:**
 - **Inclusione e Disabilità:** Storia delle Paralimpiadi; analisi di discipline specifiche (sitting volley, calcio per non vedenti) e sensibilizzazione tramite giochi sensoriali.
 - **Salute e Sicurezza:** Nozioni e procedure di Primo Soccorso.

Disciplina: Matematica

- **Obiettivi specifici di apprendimento:** Applicare strumenti matematici e logici per l'analisi di problemi ambientali e la gestione delle risorse naturali.
 - **Contenuti:**
 - **Sostenibilità ambientale:** L'acqua come risorsa limitata; esercitazioni e analisi dati sull'utilizzo e la conservazione dell'acqua.
-

Disciplina: Italiano Storia - Area Tecnico-Professionale

- **Obiettivi specifici di apprendimento:** Sviluppare il pensiero critico e la competenza informativa digitale. Conoscere i principi della sicurezza, del diritto del lavoro e i valori del volontariato.
- **Contenuti:**
 - **Cittadinanza Digitale:** Analisi delle *fake news* e dei rischi della manipolazione mediatica; attività di *debate* e creazione di articoli.

- **Diritto e Lavoro:** Studio delle diverse tipologie di contratti di lavoro (in collaborazione con Informagiovani); partecipazione a fiere per l'orientamento professionale (Fiera WOW).
- **Sicurezza e Responsabilità:** Analisi di casi reali (Incendio Crans Montana) e dibattito sulle conseguenze e sulla prevenzione.
- **Solidarietà e Salute:** Incontri formativi sulla cultura del dono con i volontari AVIS (donazione sangue) e progetto AIDO (donazione organi).
- **Competenze linguistiche:** Attività di lettura critica, sintesi e approfondimento di articoli di giornale.

iv. **Atti e certificazioni relativi alle prove effettuate e alle iniziative realizzate durante l'anno in preparazione dell'Esame di Maturità**

v. **Testi simulazioni prove d'esame**

ALLEGATI RISERVATI *(da presentare separatamente)*

Eventuali PDP / PEI/ PSP; PFI (per l'Istituto professionale)