



Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca

Istituto di Istruzione Secondaria Superiore “P. L. Nervi – Alaimo” – Lentini (SR)

Via Riccardo da Lentini, 89 - 96016 - Lentini - (SR) - Tel. 095 901808 Fax: 095 901602

Codice **SRIS011004** – C.F. **91000280890** - Codice Fatturazione **UFW2IM**

e-mail: sris011004@istruzione.it sito web : www.istitutonervilentini.it

Prot. Nr. 0007658/2024 in data 13/05/2024

Aderente alla rete territoriale del C.P.I.A. di Siracusa

**ISTITUTO TECNICO INDUSTRIALE
CARLENTINI (SR)**

Settore: “Tecnologico”

Indirizzo: “Meccanica Meccatronica ed Energia”

Corso serale di 2° LIVELLO

TERZO PERIODO DIDATTICO

ESAMI DI STATO CONCLUSIVI DEL CORSO DI STUDI

(L. 425/97 – D.P.R. 323/98 art. 5.2)

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE

a.s. 2023 - 2024

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE

SOMMARIO

1. Descrizione del contesto generale	Pag. 04
1.1. Breve descrizione del contesto	Pag. 04
1.2. Presentazione dell'Istituto	Pag. 04
2. Informazioni sul curriculum	Pag. 05
2.1. Profilo dell'Istituto Tecnico Settore Tecnologico	Pag. 05
2.2. Profilo Educativo Culturale e Professionale (PECUP)	Pag. 05
2.3. Competenze specifiche d'Indirizzo	Pag. 06
2.4. Quadro orario settimanale del secondo biennio e quinta classe	Pag. 07
3. Descrizione Situazione Classe	Pag. 07
3.1. Composizione del Consiglio di Periodo	Pag. 07
3.2. Continuità didattica dei docenti della classe	Pag. 07
3.3. Composizione commissione Esame di Stato	Pag. 08
3.4. Storia della classe del 2° periodo didattico	Pag. 08
3.5. Presentazione sintetica della classe	Pag. 08
4. Indicazioni su strategie e metodi per l'inclusione	Pag. 10
5. Indicazioni generali sull'attività didattica	Pag. 10
5.1. Obiettivi generali educativi e formativi	Pag. 10
5.2. Metodologie e strategie didattiche	Pag. 11
5.3. CLIL: attività e modalità di insegnamento	Pag. 11
5.4. PCTO: percorsi per le competenze trasversali e per l'orientamento	Pag. 11
5.5. Ambienti di apprendimento: strumenti, mezzi, spazi, tempi del percorso formativo	Pag. 11
5.6. Didattica Digitale Integrata	Pag. 12
5.7. Tempi del percorso formativo	Pag. 12
6. Attività e progetti	Pag. 12
6.1. Attività di recupero e potenziamento	Pag. 12
6.2. Percorso Multidisciplinare di Educazione Civica	Pag. 12
6.3. Percorsi multidisciplinari di orientamento	Pag. 12
6.4. Altre attività di arricchimento dell'Offerta Formativa	Pag. 17
6.5. Attività di ampliamento dell'Offerta Formativa	Pag. 17
7. Valutazione Degli Apprendimenti (estratto dal PTOF - Offerta Formativa)	Pag. 18
7.1. Criteri di valutazione comuni	Pag. 18
7.2. Criteri di valutazione del comportamento	Pag. 20
7.3. Criteri di valutazione per alunni con Bisogni Educativi Speciali	Pag. 22
7.4. Criteri di valutazione del Consiglio di Periodo	Pag. 22
7.5. Strumenti di valutazione	Pag. 22
8 Valutazione finale e criteri di Ammissione agli Esami di Stato	Pag. 23
8.1 Criteri di attribuzione dei crediti	Pag. 23
8.2. Interventi di recupero-sostegno-approfondimento effettuati in corso d'anno	Pag. 24
8.3. Attività di formazione in preparazione dell'esame di stato	Pag. 24
8.4. Somministrazione delle prove INVALSI	Pag. 24
8.5. Partecipazione delle famiglie tramite gli studenti lavoratori	Pag. 24
9. Griglia di valutazione	Pag. 24
9.1. Griglie di valutazione della prima prova: Italiano (Tipologia "A" - "B" - "C")	Pag. 24
9.2. Griglia di valutazione della seconda prova: Meccanica	Pag. 27
9.3. Griglia di valutazione del Colloquio (O.M. N.55 del 22 Marzo 2024)	Pag. 28
9.4. Simulazioni delle prove scritte e del colloquio	Pag. 29
10. Consuntivo delle attività per singola disciplina	Pag. 30
Consuntivo delle attività per singola disciplina	
<i>Lingua e Letteratura Italiana</i>	Pag. 31
<i>Storia</i>	Pag. 34
<i>Lingua Straniera Inglese</i>	Pag. 37
<i>Matematica</i>	Pag. 42

<i>Meccanica Applicata e Macchine a Fluido</i>	Pag. 45
<i>Tecnologia Meccanica di Processo e di Prodotto</i>	Pag. 48
<i>Disegno, Progettazione e Organizzazione Industriale</i>	Pag. 51
<i>Sistemi ed Automazione</i>	Pag. 54
<i>Educazione Civica</i>	Pag. 56
<i>Religione Cattolica</i>	Pag. 58
<i>Documentazione relativa agli alunni disponibile per la commissione</i>	
<i>Elenco Nominativo della Classe</i>	Pag. 63
<i>Storia della Classe al Secondo Periodo (III° e al IV° anno)</i>	Pag. 64
<i>Credito scolastico degli alunni al Secondo Periodo (III° e IV° anno)</i>	Pag. 65
<i>Il Consiglio di Periodo</i>	Pag. 66
<i>Verbali del Consiglio del Terzo Periodo Didattico</i>	Pag. 67
<i>PDP</i>	-

1. DESCRIZIONE DEL CONTESTO GENERALE

1.1. BREVE DESCRIZIONE DEL CONTESTO

L'I.I.S. "Nervi - Alaimo", opera in un ampio bacino d'utenza che dal centro urbano di Lentini si estende verso Sortino, Augusta, Melilli, Pedagoggi, Villasmundo, Carlentini, Francofonte, sconfinando nella provincia di Catania (Vizzini e Scordia). L'Istituto ha rappresentato un notevole punto di riferimento sia per la società di Lentini sia per la società del territorio circostante, sin dalla fondazione risalente al 1962. Qualitativamente rilevante è la collocazione strategica nella zona nord della provincia di Siracusa e per gli studenti che vi abitano, la presenza di una così ampia offerta formativa nel territorio, è condizione importante per poter frequentare agevolmente la Scuola Secondaria Superiore. Le attività curriculari sono caratterizzate da una valorizzazione dei saperi improntati alla cultura artistica, umanistica, scientifica e tecnologica, mantenendo come elemento trasversale la conoscenza delle lingue straniere e delle scienze naturali.

La realtà locale si caratterizza per una vocazione agricola - industriale. La popolazione del bacino di utenza è composta da una classe operaia e da un ceto medio borghese; si assiste ad una progressiva attenuazione delle attività tradizionali legate all'agricoltura con un incremento del commercio e della piccola e media impresa. In questo contesto socio-economico molto eterogeneo gli alunni della scuola presentano situazioni familiari e bisogni socio-culturali molto diversificati.

1.2. PRESENTAZIONE DELL'ISTITUTO

L'I.I.S. "Nervi - Alaimo", comprende al suo interno diversi corsi di studio:

IV IIS "P.L. NERVI - ALAIMO"

	SEDE DI LENTINI	SEDE DI CARLENTINI	SEDE DI FRANCOFONTE
LICEO ARTISTICO Indirizzi: Arti Figurative Grafica Audiovisivo e Multimediale	ISTITUTO TECNICO TECNOLOGICO Indirizzo C.A.T. Costruzioni, Ambiente e Territorio ISTITUTO TECNICO ECONOMICO (Diurno e Serale) Indirizzi: A.F.M. Turismo SIA	ISTITUTO TECNICO TECNOLOGICO Indirizzi: Meccanica, Meccatronica ed Energia (Quadriennale) Meccanica, Meccatronica ed Energia (Diurno e Serale) Informatico e telecomunicazioni	ISTITUTO TECNICO ECONOMICO (Diurno e Serale) Indirizzi: A.F.M. Turismo SIA (Serale) Istituto Professionale –Agraria, Agroalimentare e Agroindustria

"La ragione d'essere" della nostra scuola è ridurre l'abbandono scolastico, nonché preparare i giovani alle nuove sfide di un mondo in continua evoluzione. I giovani devono ricevere una preparazione non settoriale ma flessibile, sapersi adattare così alle mutevoli richieste del mercato del lavoro.

L'esigenza primaria di garantire il diritto ad un percorso formativo organico e completo, che promuova uno sviluppo articolato e multidimensionale del soggetto, porta la scuola a costruire per l'alunno, un curriculum verticale per competenze trasversali che definisca i saperi essenziali adeguati cognitivamente agli studenti delle varie età, mettendo al centro l'alunno e il suo apprendimento, valorizzando le discipline come strumenti di conoscenza e progettando un percorso rispondente alle diverse esigenze per garantire la parità e l'accesso anche a coloro che, a causa di svantaggi educativi determinati da circostanze personali, sociali, culturali o economiche, hanno bisogno di un sostegno particolare per realizzare le loro potenzialità educative. Nelle scelte strategiche del nuovo PTOF si afferma il ruolo centrale della scuola nella società della conoscenza.

2. INFORMAZIONI SUL CURRICOLO

2.1. PROFILO PROFESSIONALE DELL'INDIRIZZO

(cfr. DPR 15 marzo 2010, n. 88 - Regolamento recante norme per il riordino degli Istituti Tecnici)

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 studenti, a conclusione del percorso di studio, sono in grado di:

- individuare le interdipendenze tra scienza, economia e tecnologia e le conseguenti modificazioni intervenute, nel corso della storia, nei settori di riferimento e nei diversi contesti, locali e globali;
- orientarsi nelle dinamiche dello sviluppo scientifico e tecnologico, anche con l'utilizzo di appropriate tecniche di indagine;
- utilizzare le tecnologie specifiche dei vari indirizzi;
- orientarsi nella normativa che disciplina i processi produttivi del settore di riferimento, con particolare attenzione sia alla sicurezza sui luoghi di vita e di lavoro sia alla tutela dell'ambiente e del territorio;
- intervenire nelle diverse fasi e livelli del processo produttivo, dall'ideazione alla realizzazione del prodotto, per la parte di propria competenza, utilizzando gli strumenti di progettazione, documentazione e controllo;
- riconoscere e applicare i principi dell'organizzazione, della gestione e del controllo dei diversi processi produttivi;
- analizzare criticamente il contributo apportato dalla scienza e dalla tecnologia allo sviluppo dei saperi e al cambiamento delle condizioni di vita;
- riconoscere le implicazioni etiche, sociali, scientifiche, produttive, economiche e ambientali dell'innovazione tecnologica e delle sue applicazioni industriali;
- riconoscere gli aspetti di efficacia, efficienza e qualità nella propria attività lavorativa.

2.2. PROFILO EDUCATIVO CULTURALE E PROFESSIONALE (PECUP)

Profilo del **Perito Tecnico**, 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;
- 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;
- riesce ad integrare conoscenze di meccanica, elettrotecnica, elettronica e dei sistemi informatici dedicati con nozioni di fisica e chimica, economia e organizzazione produttiva;
- interviene nell'automazione industriale, nel controllo e nella 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;
- interviene, 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;
- agisce autonomamente, nell'ambito delle normative vigenti, ai fini della sicurezza sul lavoro e della tutela ambientale;
- pianifica la produzione e la certificazione degli apparati progettati, documentando il lavoro svolto, valutando i risultati conseguiti, redigendo istruzioni tecniche e manuali d'uso.

2.3. COMPETENZE SPECIFICHE DELL'INDIRIZZO: MECCANICA MECCATRONICA

Nell'articolazione "**Meccanica, Meccatronica ed Energia**" 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.

A conclusione del percorso quinquennale, il Perito diplomato nell'indirizzo "**Meccanica, Meccatronica ed Energia**" consegue i risultati di apprendimento di seguito specificati in termini di competenze:

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

2.4. QUADRO ORARIO SETTIMANALE - "MECCANICA, MECCATRONICA ED ENERGIA"

ASSI CULTURALI	Classi Concorso	DISCIPLINE	Terzo periodo didattico: ore
Linguaggi	A-12	Lingua e letteratura italiana	99
	A-25	Lingua Straniera Inglese	66*
Storico - Sociale- Economico	A-12	Storia	66*
		Educazione Civica	33

		Religione Cattolica	33*
Matematico	A-26 A-47	Matematica	99
Totale ore di attività e insegnamenti generali			363
Attività e Insegnamenti obbligatori nell'area di Indirizzo	A-42	Meccanica Applicata e Macchine a Fluido	99
	A-42	Sistemi e Automazione	66
	A-42	Tecnologie Meccaniche di Processo e Prodotto	132
	A-42	Disegno, Progettazione e Organizzazione Industriale	99
	Totale ore di indirizzo		396
	TOTALE COMPLESSIVO ORE		759
	B-17	Di cui in presenza ore	231

*Introduzione dell'insegnamento scolastico dell'Ed. Civica Legge 20.08.2019 nr. 92 (sono state utilizzate le ore di Storia, Inglese e di Religione Cattolica).

3. DESCRIZIONE SITUAZIONE DELLA CLASSE

3.1. IL CONSIGLIO DEL TERZO PERIODO DIDATTICO

DOCENTE	MATERIA
DI GRANDE ELISABETH	Lingua e Letteratura Italiano
DI GRANDE ELISABETH	Storia
REBECCHI ERIKA	Lingua Straniera Inglese
BERBERA ROBERTO	Matematica
LI NOCE LUCIANO	Meccanica Applicata e Macchine a Fluido
LI NOCE LUCIANO	Tecnologie Meccaniche di Processo e Prodotto
CAPPELLANI ALBERTO	Disegno, Progettazione e Organizzazione Industriale
CAPPELLANI ALBERTO	Sistemi ed Automazione
FAVA MARIAPIA	Laboratorio Tecnologia Meccanica
ANGELICO PAOLA	Laboratorio D.P.O. e Sistemi e Automazione
RUMA MICHELE	Religione Sistemi e Automazione
RUMA MICHELE	Educazione Civica

3.2. CONTINUITÀ DEI DOCENTI NEL SECONDO E NEL TERZO PERIODO DIDATTICO

Materia	Secondo Periodo a.s. 2021-2022 Classe III [^]	Secondo Periodo a.s. 2022-2023 Classe IV [^]	Terzo Periodo a.s. 2023-2024 Classe V [^]
Italiano*	CENTAMORE GIUSI	VALENTI CORINNE	VALENTI CORINNE*
Storia*	CENTAMORE GIUSI	VALENTI CORINNE	VALENTI CORINNE*
Inglese	CAPPELLO FRANCESCA	SORBELLO CHRISTINA	REBECCHI ERIKA
Matematica	CALLACI IVAN	VELLA DARIO	BAERBERA ROBERTO
Meccanica Applicata e Macchine a Fluido	LI NOCE LUCIANO	LI NOCE LUCIANO	LI NOCE LUCIANO

Materia	Secondo Periodo a.s. 2021-2022 Classe III [^]	Secondo Periodo a.s. 2022-2023 Classe IV [^]	Terzo Periodo a.s. 2023-2024 Classe V [^]
Sistemi e Automazione	CAPPELLANI ALBERTO	CAPPELLANI ALBERTO	CAPPELLANI ALBERTO
Tecnologie Meccaniche di Processo e Prodotto	LI NOCE LUCIANO	LI NOCE LUCIANO	LI NOCE LUCIANO
Disegno, Progettazione e Organizzazione Industriale	CAPPELLANI ALBERTO	CAPPELLANI ALBERTO	CAPPELLANI ALBERTO
Laboratorio di D.P.O.	NANE' EGIDIO	NANE' EGIDIO	ANGELICO PAOLA
Laboratorio di Meccanica Applicata e Macchine a Fluido	NANE' EGIDIO	NANE' EGIDIO	FAVA MARIANNINA
Laboratorio di Tecnologie Meccaniche di Processo e Prodotto	NANE' EGIDIO	NANE' EGIDIO	FAVA MARIANNINA
Laboratorio di Sistemi e Automazione	NANE' EGIDIO	NANE' EGIDIO	ANGELICO PAOLA
Religione Cattolica	RUMA MICHELE	RUMA MICHELE	RUMA MICHELE
Ed. Civica	CENTAMORE GIUSI	CENTAMORE GIUSI	RUMA MICHELE
*Italiano (dal 1° febbraio)			DI GRANDE ELISABETH
* Storia (dal 1° febbraio)			DI GRANDE ELISABETH

3.3. Composizione commissione interna, Esame di Stato: (cfr. Verbale nr. 2 del 28 febbraio 2024)

Commissari	Materia
DI GRANDE ELIZABETH	Storia
LI NOCE LUCIANO	Meccanica Applicata e Macchine a Fluido
CAPPELLANI ALBERTO	Disegno, Progettazione e Organizzazione Industriale

3.4. STORIA DELLA CLASSE SECONDO PERIODO DIDATTICO (III° E IV° ANNO)

SECONDO PERIODO – III [^] serale (2020-2021)	
Iscritti	18
Promossi a giugno	11
Non promossi e/o ritirati	7

SECONDO PERIODO – IV [^] serale (2021-2022)	
Iscritti	15
Promossi a giugno	6
Non promossi e/o ritirati	9

3.5. PRESENTAZIONE SINTETICA DELLA CLASSE

Parametri	Descrizione
<i>Composizione</i>	La classe è composta da 15 studenti, 13 (tredici) maschi e 2 (due) femmine, provenienti da un contesto socio culturale eterogeneo.
<i>Eventuali situazioni particolari (facendo attenzione ai dati personali secondo le Indicazioni fornite dal</i>	Per 1 (uno) studente è stato strutturato un PDP per motivi legati alla precomprensione linguistica. (L'alunno è Saad Majdi come da allegati).

<i>Garante per la protezione dei dati personali con nota del 21 marzo 2017, prot. 10719)</i>				
<i>Situazione di partenza</i>	La maggior parte degli alunni provengono dal <i>Secondo Periodo Didattico</i> dell'a.s. 2022-2023; di cui 6 (sei) studenti sono stati i promossi a giugno, 4 (quattro) ripetenti dell'anno precedente, 3 (tre) hanno scelto di iscriversi al corso serale provenienti dal corso diurno e 2 (due) hanno sostenuto gli <i>esami integrativi</i> per accedere alla frequenza del terzo periodo didattico.			
<i>Livelli di profitto</i>	Basso (voti inferiori 6) n. alunni: 7	Medio (6/7) n. alunni: 6	Alto (8/9) n. alunni: 2	Eccellente (10) n. alunni: 0
<i>Atteggiamento verso le discipline, impegno nello studio e partecipazione al dialogo educativo</i>	<p>Al corso serale sono iscritti studenti lavoratori che frequentano le lezioni dopo aver espletato la normale attività lavorativa. Tali limiti sono essenzialmente connessi a diversi fattori: alla limitata disponibilità di tempo degli studenti lavoratori, che rende problematica o addirittura nulla, la dedizione degli stessi allo studio domestico; alla minore dimestichezza con l'attività di studio da parte di questi allievi che talvolta hanno interrotto da anni il percorso scolastico; al numero talvolta consistente di assenze, determinato dall'attività lavorativa che gli studenti svolgono. Da tali peculiarità, che provocano inevitabilmente un sensibile rallentamento nell'attuazione delle UDA, emerge l'esigenza d'impostare un'attività didattica che fondi l'acquisizione dei contenuti disciplinari sulla costante interazione con gli allievi durante l'ora di lezione, piuttosto che sulla mera trasmissione di nozioni codificate prestabilite, che i discenti non avrebbero poi modo di consolidare adeguatamente a casa. Tali modalità, portano ad incentivare il confronto dialogico con l'insegnante e favorendo l'acquisizione dei contenuti attraverso un approccio prevalentemente induttivo, consentendo una maggiore personalizzazione dei percorsi di apprendimento, vedi il <i>Patto Individuale</i>, ponendo costantemente al centro dell'esperienza del sapere l'alunno e la sua personalità. La disponibilità al dialogo educativo è stata sufficientemente adeguata. Il <i>Patto Formativo Individuale</i> è stato sottoscritto da 15 (quindici) alunni, di questi 11 (quindici) sono frequentanti. Altri 4 (quattro) studenti hanno deciso, nonostante gli sforzi iniziali e per sopraggiunti motivi di lavoro, di rinunciare alla frequenza del corso. Strutturalmente la classe è formata da gruppi di diversa estrazione socio-economico e culturale, provenienti dai paesi di Carlentini, Lentini. Considerata l'eterogeneità della provenienza e per i percorsi scolastici differenti ed i livelli di preparazione diversificati, il CPIA, in quanto agenzia educativa e formativa permanente, si è adoperata, con strategie mirate, a garantire per tutti il raggiungimento di risultati quanto più possibili omogenei, valorizzando le capacità dei singoli. Per quanto riguarda l'aspetto didattico, un elogio particolare va dato a tutti gli studenti che, nonostante il faticoso lavoro quotidiano, hanno portato a termine, con impegno ed in modo soddisfacente, il percorso formativo, focalizzando la propria attenzione verso le materie di studio a loro più congeniali. La metodologia messa in atto ha cercato di valorizzare tutte le esperienze culturali e professionali degli studenti, riconoscendo, ove possibile, crediti formativi formali, informali e non formali, senza doverli necessariamente certificarli.</p> <p>Osservazioni dei docenti: Il Consiglio di Periodo, ha messo in atto tutte le strategie del caso per colmare le carenze dei candidati, dettate, spesso, da una attitudine personale orientata più verso la pratica che la teoria, attuando, all'occorrenza, brevi pause didattiche e dei ripassi generalizzati per alcuni argomenti, soprattutto per le materie di indirizzo, ottenendo da un lato ed in alcuni casi, risultati accettabili nel recupero delle lacune, dall'altro un naturale rallentamento nello svolgimento delle U.D.A. La partecipazione alla costruzione del dialogo formativo con gli insegnanti è stata, pertanto, prerogativa di un numero maggioritario di studenti, gli stessi che hanno frequentato con maggiore regolarità le lezioni e si sono distinti per l'assunzione di un comportamento sempre molto corretto. I risultati migliori sono stati raggiunti nelle discipline professionalizzanti e nelle attività laboratoriali. Per quanto riguarda il profitto, alcuni candidati hanno raggiunto un livello discreto, dimostrando interesse per gli argomenti trattati, partecipazione al dialogo educativo</p>			

	ed applicazione allo studio in classe. Un esiguo numero di candidati ha raggiunto un buon livello di preparazione. Altri candidati hanno raggiunto, sia pure in modo differente, un grado di preparazione appena sufficiente, con alcuni limiti nell'esposizione sia scritta che orale. Il lavoro del Consiglio di Periodo è stato costantemente orientato, più che alla mera trasmissione dei contenuti, alla formazione di un efficace metodo di studio che potenziasse un'attitudine critica ed una capacità di reale orientamento nella complessa e problematica realtà che caratterizza il mondo contemporaneo. Da questo punto di vista, il livello di preparazione raggiunto dalla classe appare più che sufficiente.
--	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

4. INDICAZIONI SU STRATEGIE E METODI PER L'INCLUSIONE

(IN COERENZA CON QUANTO PREVISTO NEL PTOF- OFFERTA FORMATIVA - AZIONI DELLA SCUOLA PER L'INCLUSIONE SCOLASTICA)

La scuola offre un'ampia proposta di attività rivolte agli studenti che necessitano di inclusione. Sono attivi, per l'intercultura, una commissione e una funzione strumentale e per i BES e DSA, il GLO, il GLI e una funzione strumentale.

La gestione degli studenti stranieri è un punto di forza della scuola, dove la presenza di stranieri è circa il 4%.

Le attività di inclusione consistono in corsi di alfabetizzazione e progetti specifici. L'utilizzo di materiali didattici, multimediali e modulistica multilingue, di uno "scaffale multiculturale" con un'ampia varietà di supporti per le attività interculturali realizzati nell'ambito della rete.

La scuola organizza incontri informativi e formativi per i genitori di alunni stranieri e attua uno strutturato percorso di inclusione, secondo un protocollo condiviso di accoglienza, che prevede la compilazione di un "Foglio Notizie" e di un Progetto Didattico Personalizzato inseriti nel PAI d'Istituto.

Anche per i BES la scuola ha sviluppato un protocollo e apposita modulistica secondo la normativa che prevede la compilazione di un Piano Educativo Individualizzato (PEI) per l'inclusione degli studenti con disabilità e un PDP per gli alunni con DSA e in situazione di svantaggio socio e culturale.

5. INDICAZIONI GENERALI SULL'ATTIVITA' DIDATTICA

5.1. OBIETTIVI GENERALI EDUCATIVI E FORMATIVI

Tali obiettivi sono presenti nel PTOF dell'Istituto e costituiscono un riferimento dovuto.

L'intervento formativo e culturale dell'Istituto è rivolto ad innalzare i livelli di istruzione e le competenze, a contrastare le disuguaglianze socioculturali e territoriali ed a mettere in atto tutte le strategie che permettono di sanare le piaghe dell'abbandono e della dispersione scolastica.

In particolare la scuola ha individuato i seguenti obiettivi:

- 1) valorizzazione e potenziamento delle competenze linguistiche, con particolare riferimento all'italiano;
- 2) consolidamento delle competenze logico-matematiche e scientifiche;
- 3) sviluppo delle competenze in materia di cittadinanza attiva e democratica attraverso la valorizzazione dell'educazione interculturale, il rispetto delle differenze ed il dialogo tra le culture, lo spirito di solidarietà, la cura dei beni comuni, la consapevolezza dei diritti e dei doveri, il potenziamento delle conoscenze in materia giuridica ed economico-finanziaria;
- 4) sviluppo delle metodologie e delle attività laboratoriali;
- 6) acquisizione di competenze inerenti le esperienze di PCTO (ex ASL) nel proprio settore lavorativo.

OBIETTIVI CONSEGUITI *(in termini di abilità e competenze)*

Il presente documento è corredato dalle relazioni dei singoli docenti che evidenziano:

- A) continuità didattica nel secondo e nel terzo periodo;
- B) situazione iniziale ed attuale della classe;
- C) ore di lezione effettuate nell'anno;
- D) grado di raggiungimento degli obiettivi in termini di conoscenza e competenza;
- E) metodologie utilizzate;

- F) materiali didattici adottati (libro di testo, orario settimanale di laboratorio, attrezzature, spazi, biblioteca, tecnologie audiovisive e multimediali);
- G) argomenti disciplinari e pluridisciplinari che potrebbero essere oggetto di verifica nel colloquio;
- H) eventuali prove strutturate somministrate;
- I) criteri e griglie di valutazione;
- J) programma svolto per singola disciplina.

All'interno di ogni scheda sono indicati altresì gli spunti di discussione iniziali proposti dai singoli docenti, i collegamenti multidisciplinari ed eventuali contenuti di Cittadinanza e Costituzione affrontati durante l'anno (Allegato 1).

5.2. METODOLOGIE E STRATEGIE DIDATTICHE

L'attività didattica del Consiglio di Periodo è stata realizzata con riferimento alle indicazioni fornite dai docenti nei dipartimenti e dal Collegio dei Docenti. Tenendo in debita considerazione il livello della classe e le caratteristiche dei suoi componenti, si è fatto ricorso a tipologie di lezione, strategie e metodi diversificati. Le metodologie comunemente utilizzate sono state:

- Lezioni partecipate ed interattive/ricerca;
- Lezioni partecipate e guidate;
- Attività di progettazione (anche con soggetti esterni);
- Dimostrazioni pratiche;
- Attività di laboratorio;
- Presentazioni multimediali;
- Approfondimenti su documenti e testi non scolastici;
- Mappe concettuali;
- Analisi di casi;
- Brainstorming;
- Sviluppo progettuale di temi proposti;
- Esercitazioni individuali e di gruppo;
- Correzione degli esercizi assegnati;
- Metodologie attive;
- Peer-tutoring.

Si è cercato di stimolare la realizzazione di lavori di ricerca individuali e di gruppo, anche attraverso la partecipazione a concorsi, la realizzazione di una UDA trasversale.

Sono state effettuate periodiche verifiche sia scritte che orali delle diverse parti del programma di ciascuna disciplina.

5.3. ATTIVITÀ E MODALITÀ D'INSEGNAMENTO CLIL

In ottemperanza alla normativa vigente relativa agli apprendimenti del quinto anno, è stato individuato dal Consiglio di Periodo un progetto interdisciplinare (Cfr. O.M. n. 55 del 22.03.2024 art. 10 comma 1).

5.4. DESCRIZIONE DEL PERCORSO DI P.C.T.O. (EX A.S.L.)

Per quanto riguarda gli studenti dei C.P.I.A., si rimanda alla normativa vigente, vedi dell'OM nr. 55 del 22.03.2024, art. 22, comma 8, lettera b): *"per i candidati che non hanno svolto i PCTO, il colloquio valorizza il patrimonio culturale della persona a partire dalla sua storia professionale e individuale, quale emerge dal patto formativo individuale e favorisce una rilettura biografica del percorso anche nella prospettiva dell'apprendimento permanente"*.

5.5. AMBIENTI DI APPRENDIMENTO: STRUMENTI, MEZZI, SPAZI DEL PERCORSO FORMATIVO

Gli ambienti di apprendimento messi a disposizione dall'Istituto hanno consentito un funzionale percorso didattico consentendo agli studenti l'utilizzo di laboratori e aule dotate della strumentazione utile al raggiungimento degli obiettivi prefissati.

STRUMENTI E MEZZI UTILIZZATI	SPAZI UTILIZZATI
<ul style="list-style-type: none"> • Libri di testo • Manuali 	<ul style="list-style-type: none"> • Laboratori di informatica • Laboratorio CAD

<ul style="list-style-type: none"> • Sussidi audiovisivi / attrezzature multimediali • Manuali, Dizionari; Fascicoli tecnici; Norme; Cataloghi • Articoli pubblicati da quotidiani • Vari testi integrativi e di approfondimento forniti in fotocopia agli studenti • Internet: nelle aule multimediali ubicate nella scuola, gli studenti hanno avuto accesso libero o guidato alla "rete" per le loro ricerche sotto la supervisione dei docenti • L.I.M. • Personal Computer • Macchine utensili • Monitor interattivi in classe • <i>Team Teaching</i> • <i>Padlet</i> • <i>Personal Computer</i> • Registro elettronico Spaggiari 	<ul style="list-style-type: none"> • Laboratorio di Tecnologia Meccanica • Laboratorio di Meccanica • Laboratorio di Sistemi • Laboratorio macchine utensili • Aule didattiche
-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

5.6. DIDATTICA DIGITALE INTEGRATA

Secondo la normativa attualmente in vigore, nell'anno scolastico 2023/2024, l'attività didattica si è svolta in presenza. Durante il normale e quotidiano svolgimento delle lezioni la Didattica Digitale Integrata si è rivelata un valido supporto alla didattica in presenza, privilegiando l'utilizzo di tutte quelle metodologie attive che hanno reso il discente protagonista del processo di apprendimento (*project based learning, flipped classroom, debate, cooperative learning, ecc.*).

Il Consiglio di periodo ha utilizzato gli strumenti messi a disposizione dalla *GSuite* e dal registro elettronico SPAGGIARI. La consegna di *report*, compiti ed esercizi di varia tipologia è avvenuta anche in modalità asincrona, su *GSuite* o *Classeviva Spaggiari*, secondo le indicazioni dei docenti.

5.7. TEMPI DEL PERCORSO FORMATIVO

L'anno scolastico **2023-2024**, per effetto di specifica delibera del Collegio dei Docenti, è stato articolato in **3 (tre) trimestri**. A conclusione del primo periodo, sono state previste delle schede di valutazione. Le lezioni sono state effettuate in presenza. Le programmazioni prodotte dai docenti del Consiglio di Periodo ed i piani di lavoro strutturati dai Dipartimenti hanno tenuto in debito conto il contesto e le modalità in cui si è espletata l'azione didattica.

6. ATTIVITA' E PROGETTI

6.1. ATTIVITÀ DI RECUPERO E POTENZIAMENTO

Gli interventi e le azioni di recupero, previste dalla scuola, per consentire ai discenti con maggiori difficoltà, di superare le carenze metodologiche e/o contenutistiche riscontrate, sono stati messi in atto attraverso sportelli e corsi di recupero.

Nell'arco del triennio sono state altresì proposte attività di potenziamento utilizzando le ore di potenziamento a disposizione dell'Istituto.

6.2. ATTIVITÀ E PROGETTI ATTINENTI ALL' INSEGNAMENTO DI EDUCAZIONE CIVICA

(cfr. O.M. n.55 del 22.03.2024 art. 22 comma 2, lettera c)

Secondo quanto previsto dalla Legge n. 92 del 20 agosto 2019: "*Introduzione dell'insegnamento scolastico dell'educazione civica*" e dal decreto del Ministro dell'istruzione 22 Giugno 2020, n. 35 "*Linee guida per l'insegnamento dell'educazione civica, ai sensi dell'articolo 3 della Legge 20 agosto 2019, n. 92*", nel presente Documento di classe vengono evidenziati i risultati di apprendimento oggetto di valutazione specifica per l'insegnamento trasversale di Educazione Civica. Le tematiche individuate rispondono al principio della trasversalità; sono coinvolti tutti i docenti, attraverso il contributo che le singole discipline possono fornire, essendo ogni disciplina, di per sé, parte integrante della formazione civica e sociale di ciascun alunno (All. A al D.M. 35/2020). Viene previsto un monte ore minimo di 33 (trentatré), da svolgersi nell'arco dell'intero anno scolastico. Il numero di ore è da intendersi come numero minimo da poter incrementare a discrezione del docente. I docenti del Consiglio di Periodo, supportati dal docente referente

di Educazione Civica, hanno dedicato alcune lezioni alla trattazione di un percorso multidisciplinare dal titolo: **"Costituzione, diritto (nazionale e internazionale), legalità e solidarietà"**. Di seguito il percorso multidisciplinare di Ed. Civica.

PERCORSO MULTIDISCIPLINARE DI EDUCAZIONE CIVICA

Referente: Prof. Michele Ruma

Titolo: Costituzione, diritto (nazionale e internazionale), legalità e solidarietà

Finalità:

- Adottare comportamenti coerenti con i doveri previsti dai propri ruoli e compiti.
- Partecipare attivamente, con atteggiamento collaborativo e democratico, alla vita della scuola e della comunità.
- Assumere comportamenti nel rispetto delle diversità personali, culturali, di genere; mantenere comportamenti e stili di vita rispettosi della sostenibilità, della salvaguardia delle risorse naturali, dei beni culturali e artistici.
- Esercitare pensiero critico nell'accesso alle informazioni e nelle situazioni quotidiane; rispettare la riservatezza e l'integrità propria e degli altri, affrontare con razionalità il pregiudizio.
- Collaborare ed interagire positivamente con gli altri, mostrando capacità di negoziazione e di compromesso per il raggiungimento di obiettivi coerenti con il bene comune.

Obiettivi generali:

- Conoscere i principi su cui si fonda la convivenza: ad esempio, regola, norma, patto, condivisione, diritto, dovere, negoziazione, votazione, rappresentanza.
- Conoscere gli articoli della Costituzione e i principi generali delle leggi e delle carte internazionali proposti durante il lavoro.
- Individuare e saper riferire gli aspetti connessi alla cittadinanza negli argomenti studiati nelle diverse discipline.
- Saper riferire e riconoscere a partire dalla propria esperienza fino alla cronaca e ai temi di studio, i diritti e i doveri delle persone.

Obiettivi specifici: *(N.B da considerare in riferimento all'indirizzo di studi)*

- Conoscere l'organizzazione costituzionale e amministrativa del nostro Paese per rispondere ai propri doveri di cittadino ed esercitare con consapevolezza i propri diritti politici a livello territoriale e nazionale.
- 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.
- Cogliere la complessità dei problemi esistenziali, morali, politici, sociali, economici e scientifici e formulare risposte personali argomentate.
- Adottare i comportamenti più adeguati per la tutela della sicurezza propria, degli altri e dell'ambiente in cui si vive.
- Analizzare i modi con cui il diritto al lavoro e alla libertà di impresa sono espressione della dignità della persona e delle formazioni sociali all'interno delle quali sviluppa la propria personalità.
- Orientarsi nella organizzazione politica e amministrativa italiana - Comprendere il fondamentale ruolo degli organi costituzionali a salvaguardia della Costituzione e della democrazia.
- Riconoscere l'importanza delle diverse ricorrenze storiche.

DISCIPLINE	ARGOMENTI	N. Ore*
Italiano e Storia	Cittadinanza e Costituzione: l'importanza dei diritti e dei doveri per la formazione di cittadini attivi, consapevoli e partecipi.	16
Inglese	Goal 13: Climate change and global warming	3
Religione	7. AGENDA 2030: Sviluppo sostenibile e impatto ambientale; obiettivo 13 8. La SHOAH: testimonianza dei superstiti viventi internati nel campo di concentramento di Auschwitz. 9. Statuto Albertino. 10. La Costituzione Italiana: storia e struttura.	14
Ore totali		33 (minimo)

* Il numero di ore è da intendersi come numero minimo da poter incrementare a discrezione del docente.

Il percorso sarà articolato sui tre assi fondamentali, di cui se ne può scegliere anche uno soltanto:

- cittadinanza digitale: utilizzare consapevolmente e responsabilmente i nuovi mezzi di comunicazione e gli strumenti digitali;
- la Costituzione Italiana: approfondire lo studio della nostra Carta costituzionale e delle principali leggi nazionali e internazionali;
- Sviluppo sostenibile: essere formati all'educazione ambientale, alla conoscenza e alla tutela del patrimonio e del territorio.

Metodologie: Lavoro di gruppo e individuale in situazione reale o virtuale; Brevi informazioni teoriche sul metodo e sul contenuto specifico della ricerca; ricerca su internet.

Risorse umane: Docente Referente, docente di Lettere, docente di Tecnologia Meccanica, docente di Storia, docente di Religione; docente di Inglese.

Strumenti: Monitor interattivo, Computer, Mappe concettuali, ppt, video.

Tempi: 33 ore minimo.

Valutazione: L'insegnamento di educazione civica mira a far crescere nei discenti la consapevolezza dell'essere parte attiva di una comunità. Il lavoro pensato dal Consiglio di classe punta a un confronto aperto che sarà valutato parzialmente nelle varie discipline e che porterà ad una valutazione unica a conclusione del trimestre. Per la valutazione si utilizzeranno gli indicatori e i descrittori della griglia allegata.

N.B. Da allegare la griglia di valutazione delle competenze presente nel curriculum.

Il docente referente
Michele Ruma

RUBRICA VALUTATIVA DELLE COMPETENZE DI EDUCAZIONE CIVICA						
	9-10	8	7	6	5 e < 5	Valutazione
Imparare ad Imparare	È capace di ricercare e procurarsi attivamente e prontamente (10) o prontamente (9) nuove informazioni, attraverso diverse fonti, ed impegnarsi in nuovi apprendimenti e di organizzare il proprio lavoro in modo autonomo.	È capace di ricercare e procurarsi nuove informazioni attraverso diverse fonti ed impegnarsi in nuovi apprendimenti, organizzando il proprio lavoro in modo autonomo.	In alcune occasioni è capace di ricercare e procurarsi nuove informazioni ed impegnarsi in nuovi apprendimenti, organizzando il proprio lavoro.	Se guidato è capace di ricercare e procurarsi nuove informazioni ed impegnarsi in nuovi apprendimenti, organizzando il proprio lavoro.	Solo se guidato è capace di ricercare e procurarsi nuove informazioni ed impegnarsi in nuovi apprendimenti. Ha difficoltà ad organizzare il proprio lavoro.	
Progettare	Utilizza le proprie conoscenze per la progettazione e per raggiungere obiettivi di complessità crescente; sa formulare strategie di azione eccellenti ed efficaci (10) o efficaci (9), verificando i risultati raggiunti anche per attività laboratoriali.	Utilizza le proprie conoscenze per progettare e raggiungere obiettivi di complessità crescente; sa formulare strategie di azione autonomamente, verificando i risultati raggiunti anche per attività laboratoriali.	Utilizza le proprie conoscenze per raggiungere obiettivi di complessità crescente, formulando strategie di azione e verificando i risultati raggiunti.	Utilizza le proprie conoscenze per raggiungere degli obiettivi; formula strategie di azione solo se guidato.	Non sempre utilizza le proprie conoscenze per raggiungere obiettivi.	

Comunicare	Si esprime con efficacia e ricchezza lessicale (10) o con efficacia (9); comprende pienamente messaggi di complessità diversa, correttamente e coerentemente con il contesto; sa usare vari tipi di linguaggi e gestisce sempre momenti di comunicazione complessi.	Si esprime in modo corretto, comprende messaggi di complessità diversa, riconoscendo il contesto; sa usare vari tipi di linguaggi e riesce a gestire spesso momenti di comunicazione complessi.	Si esprime in forma chiara, comprende messaggi di tipo e complessità diversa riconoscendo il contesto. Riesce quasi sempre ad usare vari tipi di linguaggi ed a gestire momenti di comunicazione abbastanza complessi.	Si esprime in modo semplice; comprende in modo sufficiente messaggi di tipo e complessità diversa. Riesce ad usare vari tipi di linguaggi e a gestire momenti di comunicazione, se guidato.	Si esprime in modo semplice, non sempre in modo corretto; solo se guidato riesce ad usare vari tipi di linguaggi.	
Collaborare e partecipare	Sa ascoltare, interagire, negoziare e condividere nel rispetto della convivenza, valorizzando le potenzialità personali e altrui in modo eccellente (10) o ottimamente (9). Elabora in maniera originale un percorso di lavoro per realizzare prodotti comuni, partecipando alla condivisione delle informazioni.	Sa ascoltare, interagire e condividere nel rispetto della convivenza, valorizzando le potenzialità personali e altrui in maniera proficua. Elabora un percorso di lavoro per realizzare prodotti comuni, partecipando alla condivisione delle informazioni.	Sa ascoltare, interagire e condividere nel rispetto della convivenza, valorizzando le potenzialità personali discretamente. Partecipa ad un percorso di lavoro per realizzare prodotti comuni, partecipando alla condivisione delle informazioni.	Sa ascoltare e interagire nel rispetto della convivenza. Partecipa ad un percorso di lavoro per realizzare prodotti comuni.	Ha difficoltà ad ascoltare, interagire e condividere nel rispetto della convivenza. Non sempre partecipa ad un percorso di lavoro per realizzare prodotti comuni.	
Agire in modo autonomo e responsabile	Ha consapevolezza della propria identità in rapporto al contesto. Persegue le proprie aspirazioni con decisione nel totale rispetto degli altri, cogliendo sempre le opportunità individuali e collettive. Rispetta in maniera lodevole ed eccellente (10) o eccellente (9) i limiti, le regole e riconosce le responsabilità personali e altrui.	Persegue le proprie aspirazioni con decisione nel totale rispetto degli altri, cogliendo sempre le opportunità individuali e collettive. Rispetta i limiti, le regole e riconosce le responsabilità personali e altrui.	Persegue le proprie aspirazioni nel rispetto degli altri, cogliendo le opportunità individuali e collettive. Rispetta i limiti, le regole e riconosce le responsabilità personali e altrui.	Persegue sufficientemente le proprie aspirazioni nel rispetto degli altri, cogliendo le opportunità individuali e collettive. Quasi sempre rispetta i limiti, le regole e riconosce le responsabilità personali e altrui.	Ha difficoltà ad ascoltare, interagire e condividere nel rispetto della convivenza. Non sempre partecipa ad un percorso di lavoro per realizzare prodotti comuni.	

Risolvere problemi	Sa affrontare situazioni problematiche in modo eccellente (10) o ottimo (9) formulando corrette ipotesi di soluzione. Sa individuare le fonti, valutare i dati e utilizzare contenuti e metodi di diverse discipline. Sa proporre soluzioni creative ed alternative.	Sa affrontare situazioni problematiche formulando ipotesi di soluzione. Sa individuare le fonti, valutare i dati e utilizzare contenuti e metodi di diverse discipline. Riesce a proporre soluzioni creative ed alternative.	Riesce ad affrontare situazioni problematiche formulando ipotesi di soluzione. Riesce se guidato ad individuare le fonti, valutare i dati e utilizzare contenuti e metodi di diverse discipline. Sa proporre soluzioni in contesti noti.	Necessita di essere guidato per affrontare situazioni problematiche. Ha difficoltà ad individuare le fonti, valutare i dati e utilizzare contenuti e metodi di diverse discipline. Sa risolvere semplici problemi.	Non riesce sempre, anche se guidato, ad affrontare situazioni problematiche o a collegare e rielaborare dati e a risolvere semplici problemi.	
Individuare collegamenti e relazioni	Individua in modo sistematico (10) o preciso (9) i collegamenti e le relazioni tra fenomeni, eventi e concetti diversi. Sa coglierne la natura sistemica. Sa esprimere in modo coerente le relazioni individuate e le rappresenta in modo corretto e creativo. Sa operare autonomamente e in modo creativo collegamenti fra le diverse aree disciplinari.	Individua in modo sistematico (10) o preciso (9) i collegamenti e le relazioni tra fenomeni, eventi e concetti diversi. Sa coglierne la natura sistemica. Sa esprimere in modo coerente le relazioni individuate e le rappresenta in modo corretto e creativo. Sa operare autonomamente e in modo creativo collegamenti fra le diverse aree disciplinari.	Riesce ad individuare alcuni collegamenti e relazioni tra fenomeni, eventi e concetti diversi. Riesce ad esprimere in modo corretto le relazioni individuate e a rappresentarle. Opera con una certa autonomia collegamenti fra le diverse aree disciplinari.	Se guidato, riesce ad individuare i principali collegamenti tra fenomeni, eventi e concetti diversi. Ha difficoltà nella loro rappresentazione. Se guidato riesce a operare semplici collegamenti fra le diverse aree disciplinari.	Anche se guidato, ha difficoltà a individuare i principali collegamenti tra fenomeni, eventi e concetti. Solo se guidato riesce ad operare semplici collegamenti fra le diverse aree disciplinari.	

Acquisire e interpretare le informazioni	Analizza in modo critico le informazioni ricevute in diversi ambiti e attraverso diversi strumenti comunicativi, ne valuta con piena consapevolezza (10) o consapevolmente (9) l'attendibilità e l'utilità. Sa distinguere in modo corretto, preciso e riflessivo fatti e opinioni.	Analizza in modo autonomo le informazioni ricevute in diversi ambiti e attraverso diversi strumenti comunicativi, ne valuta autonomamente l'attendibilità e l'utilità. Sa distinguere in modo corretto fatti e opinioni.	Se stimolato, riesce ad analizzare le informazioni ricevute in diversi ambiti e attraverso diversi strumenti comunicativi. Cerca di valutarne l'attendibilità e l'utilità. Sa distinguere in modo abbastanza corretto fatti e opinioni principali.	Deve essere guidato nell'analisi delle informazioni ricevute in diversi ambiti e attraverso diversi strumenti comunicativi. Deve essere guidato nella distinzione tra fatti e opinioni principali.	Ha difficoltà, anche se guidato, nell'analisi delle informazioni ricevute in diversi ambiti e attraverso diversi strumenti comunicativi. Spesso stenta a distinguere fatti e opinioni principali.	
	MEDIA					

6.3. PERCORSI MULTIDISCIPLINARI E DI ORIENTAMENTO

Così come previsto dai Dipartimenti e ratificato nella Programmazione di classe, il Consiglio di Periodo, ha programmato e realizzato, per favorire lo sviluppo e il potenziamento delle competenze, i percorsi trasversali attraverso le seguenti tematiche sul tema dell'**Orientamento** avente come coordinatore tutor il prof. Fulvio Brancato, come da verbale nr. 3 del 26 marzo 2024. Hanno aderito a tale progetto i seguenti proff.: Elizabeth Di Grande per l'italiano, che si occuperà di rinforzare il metodo di studio attraverso la comprensione del testo; la sintesi dei contenuti; strutturazione di mappe concettuali; motivazioni allo studio, per un totale di 5 ore. Il prof. Alberto Cappellani, per le materie d'indirizzo, che si occuperà degli obiettivi relativi a conoscere ste stessi e le proprie attitudini: sviluppo e rinforzo delle competenze stem, organizzare eventi con esperti esterni (o docenti interni) su temi individuati per 4 ore. Il prof. Michele Ruma sui temi relativi alla consapevolezza di sé: imparare a distinguere sensazioni, emozioni e pensieri; Impariamo a riconoscere le emozioni; le emozioni nelle relazioni con l'altro, pari a 3 ore. La prof.ssa Erika Ribecchi su saper educare alla scelta per il futuro, per 3 ore.

Così come previsto dai Dipartimenti e ratificato nella Programmazione di classe, il Consiglio di Classe ha programmato e realizzato, per favorire **lo sviluppo e il potenziamento delle competenze**, i percorsi trasversali attraverso le seguenti tematiche: "**Conoscere e approfondire gli obiettivi per lo sviluppo sostenibile dell'Agenda 2030**". Nei vari ambiti disciplinari i rispettivi dipartimenti hanno individuato le seguenti tematiche:

- La COSTITUZIONE
- CITTADINANZA DIGITALE
- AGENDA 2030 e SVILUPPO ECO-SOSTENIBILE
- RISPARMIO ENERGETICO
- TUTELA del PATRIMONIO AMBIENTALE e delle IDENTITA'
- LA NATURA: ENERGIA VITALE E FORZA DISTRUTTIVA.
- RAPPORTO UOMO-NATURA
- INDIVIDUO E SOCIETA'

6.4. ATTIVITÀ DI AMPLIAMENTO ED ARRICCHIMENTO DELL'OFFERTA FORMATIVA

Tali attività di formazione, erano state previste dal Consiglio di Periodo, per la seconda metà dell'anno scolastico. A causa dell'emergenza sanitaria, è stato possibile realizzarne una in videoconferenza:

Ambito del progetto	Obiettivi	Tempi	Attività
CITTADINANZA E COSTITUZIONE	Educare alla legalità e potenziare il senso civico	13/10/2023	Presentazione del libro "Marenauta" del pro. Dionisio Mollica

CITTADINANZA E COSTITUZIONE	Potenziare il senso civico	07/12/2023	Visita al centro storico della città di Carlentini e della Chiesa Madre.
CITTADINANZA E COSTITUZIONE	Educare alla legalità e potenziare il senso civico	20/12/2023	Visita al Museo archeologico di Lentini e alla Chiesa della Chiesa Madre ex Cattedrale "Santa Maria La Cava e Sant'Alfio"
CITTADINANZA E COSTITUZIONE	Educare alla legalità e potenziare il senso civico	20-24/11/2023	"Giornata mondiale contro la violenza sulle donne". Riflessioni e approfondimenti.
CITTADINANZA E COSTITUZIONE	Educare alla legalità e potenziare il senso civico	22-26/01/2024	"La Giornata della memoria" in ricordo della Shoah. Riflessioni e approfondimenti.
CITTADINANZA E COSTITUZIONE	Educare alla legalità	08/03/2024	Riflessioni su la festa della donna.

7. VALUTAZIONE DEGLI APPRENDIMENTI (ESTRATTO DAL PTOF)

Così come esplicitato nel PTOF il consiglio di Periodo, ha posto particolare attenzione alla valutazione tenendo conto del percorso formativo degli allievi. Si riportano di seguito le indicazioni del PTOF in merito ai criteri di valutazione comuni, ai criteri di valutazione della condotta ed infine ai criteri di valutazione degli alunni con bisogni educativi specifici (BES-DSA).

7.1. CRITERI DI VALUTAZIONE COMUNI

La verifica è un momento fondamentale del processo di apprendimento che si articola in diverse attività, di natura e complessità differenti, ma che sempre confluiscono a livello di Consiglio di Periodo. Per il docente la verifica ha lo scopo di:

- controllare l'adeguatezza dei metodi, delle tecniche e degli strumenti prescelti;
- accertare il raggiungimento degli obiettivi didattici prefissati;
- pervenire alla classificazione degli alunni.

Sia per la valutazione formativa che per la valutazione sommativa vengono opportunamente utilizzate tipologie di prove diverse (strutturate, semi strutturate, non strutturate) e si cerca di contenere la soggettività della misurazione mediante tabelle e griglie di valutazione.

La valutazione di fine periodo relativa a ciascun allievo tiene conto dei risultati delle prove sommativa e di altri elementi (come l'impegno, la partecipazione, la progressione rispetto ai livelli di partenza) concordati in seno al Consiglio di Periodo e oggetto di apposite rilevazioni.

Parallelamente il Consiglio di Periodo ha soprattutto il compito di:

- accertare i livelli di partenza degli allievi e definire conseguenti azioni di recupero;
- definire e controllare gli obiettivi comuni;
- garantire il coordinamento e le integrazioni fra i diversi insegnamenti;
- concordare modalità comuni per la gestione della didattica e per la misura degli esiti scolastici, anche con il ricorso a uniforme scala di valutazione.

VERIFICA FORMATIVA (*in itinere*)

È utilizzata al fine di valutare lo sviluppo del processo di apprendimento/insegnamento e orientarne gli sviluppi successivi. Serve allo studente per verificare a quale punto è la sua preparazione rispetto al lavoro svolto, al docente per tarare il suo intervento.

VERIFICA SOMMATIVA (*finale*)

È utilizzata al fine di valutare il livello complessivo di competenza raggiunto nello specifico modulo o percorso e concorre alla valutazione finale nel Consiglio di Periodo.

GRIGLIA DI VALUTAZIONE PROVE SCRITTE

CONOSCENZE	COMPETENZE	LIVELLO	VOTO
Complete, organiche, articolate, con approfondimenti autonomi	Affronta autonomamente anche compiti complessi, applicando le conoscenze in modo corretto e creativo. Scrive in modo efficace ed articolato; dimostra autonomia ed organizzazione; collega conoscenze di più ambiti disciplinari; analizza in modo critico, gestisce situazioni complesse.	<i>Di valorizzazione</i>	9-10 100% conoscenze 100% competenze
Sostanzialmente complete, con qualche approfondimento autonomo.	Applica autonomamente le conoscenze a problemi complessi in modo globalmente corretto. Scrive in modo efficace ed appropriato; è autonomo; analizza in modo corretto e compie alcuni collegamenti, arrivando a rielaborare in modo autonomo.	<i>Di valorizzazione</i>	8 80% tra conoscenze e competenze
Conosce gli elementi essenziali e fondamentali, con eventuali approfondimenti guidati.	Esegue correttamente semplici compiti; affronta situazioni complesse con qualche imprecisione. Scrive in modo adeguato e abbastanza efficace; applica diligentemente le conoscenze, cogliendo gli aspetti fondamentali ma con qualche incertezza nei collegamenti.	<i>Di valorizzazione</i>	7 70% tra conoscenze e competenze
Conoscenze complessivamente accettabili; ha ancora lacune ma non estese e profonde.	Esegue semplici compiti senza errori sostanziali; affronta compiti più complessi con qualche incertezza. Scrive in modo semplice ma non sempre adeguato; coglie gli aspetti fondamentali.	<i>Minimo</i>	6 60% tra conoscenze e competenze
Conoscenze incerte, superficiali e incomplete.	Applica le conoscenze minime, senza commettere gravi errori, ma talvolta con imprecisioni. Comunica in modo non sempre coerente e proprio; ha difficoltà a cogliere i nessi logici e quindi ad analizzare i temi, questioni o problemi; compie analisi lacunose.	<i>Di recupero</i>	5 50% tra conoscenze e competenze
Conoscenze frammentarie e gravemente lacunose.	Commette gravi errori anche nello svolgere semplici esercizi; Comunica in modo decisamente stentato e improprio; ha difficoltà a cogliere i concetti e le relazioni essenziali e ne misconosce i fatti elementari.	<i>Di recupero</i>	4 40% tra conoscenze e competenze
Conoscenze non rilevabili.	Non rilevabili	<i>Di recupero</i>	3-2 30-20% tra conoscenze e competenze

GRIGLIA DI VALUTAZIONE ORALE

CONOSCENZE	COMPETENZE	ABILITÀ	COMPORAMENTI	LIVELLO	VOTO
Complete, organiche, articolate, con approfondimenti autonomi	Affronta autonomamente anche compiti complessi, applicando le conoscenze in modo corretto e creativo	Comunica in modo efficace ed articolato; è autonomo e organizzato; collega conoscenze di più ambiti disciplinari; analizza in modo critico, gestisce situazioni nuove e complesse.	Partecipazione costruttiva. Impegno notevole. Metodo elaborato. Piena puntualità nel rispetto dell'etica del lavoro.	<i>Di valorizzazione</i>	9-10
Sostanzialmente complete, con qualche approfondimento autonomo.	Applica autonomamente le conoscenze a problemi complessi in modo globalmente corretto.	Comunica in modo efficace ed appropriato; è autonomo; analizza in modo corretto e compie alcuni collegamenti, arrivando a rielaborare in modo autonomo.	Partecipazione attiva. Impegno notevole. Metodo organizzato. Precisione nel rispetto dell'etica del lavoro.	<i>Di valorizzazione</i>	8

Conosce gli elementi essenziali e fondamentali, con eventuali approfondimenti guidati.	Esegue correttamente semplici compiti; affronta situazioni complesse con qualche imprecisione.	Comunica in modo adeguato e abbastanza efficace; è un diligente esecutore; coglie gli aspetti fondamentali ma con qualche incertezza nei collegamenti.	Partecipazione costruttiva. Impegno soddisfacente. Metodo elaborato. Puntualità nel rispetto dell'etica del lavoro.	<i>Di valorizzazione</i>	7
Conoscenze complessivamente accettabili; ha ancora lacune ma non estese e profonde.	Esegue semplici compiti senza errori sostanziali; affronta compiti più complessi con qualche incertezza.	Comunica in modo semplice ma non sempre adeguato; coglie gli aspetti fondamentali.	Partecipazione da sollecitare. Impegno accettabile. Metodo abbastanza organizzato. Rispetto dell'etica del lavoro soddisfacente.	<i>Minimo</i>	6
Conoscenze incerte, superficiali e incomplete.	Applica le conoscenze minime, senza commettere gravi errori, ma talvolta con imprecisioni.	Comunica in modo non sempre coerente e proprio; ha difficoltà a cogliere i nessi logici e quindi ad analizzare i temi, questioni o problemi; compie analisi lacunose.	Partecipazione dispersiva. Impegno discontinuo. Metodo mnemonico. Rispetto dell'etica del lavoro non soddisfacente.	<i>Di recupero</i>	5
Conoscenze frammentarie e gravemente lacunose.	Commette gravi errori anche nello svolgere semplici esercizi.	Comunica in modo decisamente stentato e improprio; ha difficoltà a cogliere i concetti e le relazioni essenziali che uniscono fatti elementari.	Partecipazione sporadica. Impegno quasi inesistente. Metodo non organizzato. Scarso rispetto dell'etica del lavoro.	<i>Di recupero</i>	4
Conoscenze non rilevabili.	Non rilevabili.	Non rilevabili.	Partecipazione nulla o di disturbo. Impegno nullo. Metodo totalmente disorganizzato. Nessun rispetto dell'etica del lavoro.	<i>Di recupero</i>	3-2

7.2. CRITERI DI VALUTAZIONE DEL COMPORTAMENTO

Il giudizio complessivo che esprime la condotta dell'alunno nel contesto scolastico, deve tener conto dei seguenti obiettivi, presenti nel P.T.O.F. d'Istituto e concordati a livello di Collegio Docenti:

- educativi;
- comportamentali;
- didattici.

La valutazione del comportamento degli alunni viene attribuita dall'intero Consiglio di Periodo in base ai seguenti criteri comuni a tutte le classi dell'Istituto:

- rispetto del Patto Educativo di corresponsabilità e dell'intero Regolamento d'Istituto;
- frequenza e puntualità;
- rispetto degli impegni scolastici;
- partecipazione alle lezioni;
- collaborazione con insegnanti, compagni e tutto il personale scolastico;
- partecipazione ad azioni di crescita e cambiamento.

In caso di presenza di una o più sanzioni disciplinari per violazioni dei doveri degli studenti, il Consiglio di Periodo, nel determinare il voto di condotta, deve tener conto anche dei progressi ottenuti dall'alunno nel recupero di un comportamento adeguato al Regolamento d'Istituto, tali da evidenziare o no, un concreto miglioramento nel suo percorso di crescita e di maturazione in ordine alle finalità educative. L'insufficienza nel voto di condotta (voto inferiore a 6) comporterà la non ammissione agli esami di Stato, secondo quanto stabilito dal Regolamento Ministeriale, attualmente in vigore, sulla valutazione degli studenti nella Scuola Secondaria di II grado. Gli obiettivi e i criteri sopra esposti, deliberati dal Collegio Docenti, trovano una sintesi ed una dettagliata descrizione nella seguente griglia esplicativa:

GRIGLIA DI VALUTAZIONE DEL COMPORAMENTO <i>Competenze sociali e di cittadinanza</i>	
Voto 10 Partecipazione consapevole e propositiva; impegno ed interesse notevoli	<ul style="list-style-type: none"> • Partecipa consapevolmente, criticamente e con spirito di condivisione alla vita scolastica e alle attività extracurricolari proposte dalla scuola offrendo un originale contributo alle iniziative svolte. • Esegue in maniera autonoma le consegne. • Coinvolge positivamente la classe nel dialogo educativo. • Rispetta il Regolamento d'Istituto, contribuisce alla sua positiva applicazione e, qualora necessario, ne propone integrazioni e miglioramenti. • Frequenza e puntualità assidua e costante.
Voto 9 Partecipazione collaborativa; impegno assiduo e regolare; interesse motivato	<ul style="list-style-type: none"> • Partecipa con interesse e spirito critico alla vita scolastica e alle attività extracurricolari proposte dalla scuola e all'interno del gruppo classe. • Adempie ai doveri scolastici con puntualità e significativi risultati. • Rispetta il Regolamento d'Istituto e contribuisce alla sua positiva applicazione. • Offre un importante contributo alle iniziative del gruppo classe. • Frequenza e puntualità assidua e costante.
Voto 8 Partecipazione positiva; impegno ed interesse adeguati alle capacità	<ul style="list-style-type: none"> • Attenzione e partecipazione alle attività scolastiche complessivamente positive. • Svolge i compiti assegnati, in maniera sostanzialmente regolare. • Comportamento fondamentalmente corretto e rispettoso delle norme che regolano la vita e l'attività dell'istituto scolastico, senza aver ricevuto particolari segnalazioni disciplinari. • Vivace interesse e partecipazione adeguata alle lezioni. • Frequenza e puntualità abbastanza regolari.
Voto 7 Partecipazione superficiale; impegno ed interesse non sempre assidui e regolari	<ul style="list-style-type: none"> • Non del tutto costante nell'attenzione e nella partecipazione alle attività scolastiche. • Mancanza di puntualità nell'adempimento delle consegne scolastiche. • Interesse selettivo e partecipazione piuttosto marginale e/o discontinua (privilegia alcune attività o discipline). • Episodiche inosservanze delle norme che regolano la vita e l'attività dell'istituto scolastico, anche con isolate ammonizioni scritte a causa di comportamenti non particolarmente gravi. • Frequenza non del tutto regolare, con ripetuti episodi di entrate e/o uscite fuori orario.
Voto 6 Partecipazione irregolare; impegno ed interesse selettivi, limitati ed incostanti	<ul style="list-style-type: none"> • Attenzione saltuaria e partecipazione marginale alle attività scolastiche. • Frequente mancanza di puntualità nell'adempimento delle consegne scolastiche. • Comportamento non sempre corretto nei confronti dei docenti, dei compagni, dell'ambiente scolastico, con scarsa osservanza delle norme che regolano la vita dell'istituto. • Ammonizioni scritte a causa di comportamenti anche gravi. • Episodi di entrate e/o uscite fuori orario e scarsa puntualità all'entrata in classe all'inizio delle lezioni e dopo l'intervallo.
Voto 5 Comportamento trasgressivo, non consono al Regolamento di Istituto e alle norme del vivere civile	<ul style="list-style-type: none"> • Numerose assenze e ritardi e/o uscite anticipate per motivi strategici. • Responsabilità diretta su fatti gravi nei confronti del Dirigente scolastico, dei docenti, dei compagni e/o lesivi della loro dignità. • Completo disinteresse per tutte le attività educativo-didattiche svolte all'interno della scuola e no. • Svolgimento scarso o nullo delle consegne e degli impegni scolastici. • Ogni altro comportamento che preveda irrogazione di sanzioni disciplinari comportanti l'allontanamento temporaneo dello studente dalla comunità scolastica per periodi superiori a tre giorni.

N.B.: L'attribuzione del voto sul comportamento tiene conto dei criteri sopra riportati, ma non include alcun automatismo né la presenza di *tutti* gli indicatori correlati.

Il Consiglio di Periodo assegnerà il voto in base alla presenza della maggior parte degli indicatori per ciascuna colonna.

Le griglie sopracitate sono state approvate dal collegio dei docenti del 16 gennaio 2024.

7.3. CRITERI DI VALUTAZIONE PER ALUNNI CON BISOGNI EDUCATIVI SPECIALI

La scuola si impegna a concretizzare il diritto all'apprendimento di tutti gli alunni nella consapevolezza che *"...L'esercizio di tale diritto comporta da parte dei docenti un particolare impegno in relazione agli stili educativi, al ripensamento della trasmissione ed elaborazione dei saperi, ai metodi di lavoro, alle strategie di organizzazione delle attività in aula; il tutto si traduce nel passaggio, dalla scuola dell'insegnare alla scuola dell'apprendere che tiene insieme l'importanza dell'oggetto culturale e le ragioni del soggetto..."*. Di conseguenza:

- si valuteranno i risultati dando particolare rilievo all'azione formativa effettuata in collaborazione con i Servizi Sociali e con le altre realtà educative e formative presenti sul territorio;
- in sede di verifica formativa, sommativa e/o conclusiva, gli studenti hanno diritto ad un'adeguata assistenza e all'utilizzo dei sussidi e degli strumenti, anche multimediali, previsti e utilizzati durante l'anno e indicati nei Piani Personalizzati;
- la valutazione, nel caso di alunni diversamente abili con percorso equipollente, alunni con DSA e con BES, avviene sulla base delle competenze acquisite, dei risultati di apprendimento previsti dalle indicazioni ministeriali vigenti e dalle competenze professionali esplicitate nel PECUP di ogni corso di studi scelto, ovviamente tenendo conto di tutte le misure attivate e descritte nei Piani Personalizzati;
- la valutazione, nel caso di alunni con BES ai quali è stata progettata una programmazione e una valutazione educativo – didattica differenziate, avviene sempre con i voti, ma esclusivamente in relazione alle competenze sottoscritte nel PEI e non ai programmi ministeriali (art. 16, comma 3, O.M. n. 90 del 21-05-2001). Al termine del percorso di studi viene conferito un attestato di frequenza con una certificazione delle competenze raggiunte.

L'Istituzione Scolastica, "Nervi-Alaimo", nell'ambito della definizione del P.T.O.F., predispone il piano per l'inclusione che definisce le modalità per l'utilizzo coordinato delle risorse, compresi il superamento delle barriere e l'individuazione dei facilitatori del contesto di riferimento nonché per progettare e programmare gli interventi di miglioramento della qualità dell'inclusione scolastica.

7.4. CRITERI DI VALUTAZIONE DEL CONSIGLIO DI PERIODO

In coerenza con quanto previsto nel PTOF, nella valutazione finale il Consiglio del 3° Periodo, terrà conto dei seguenti criteri:

- Livelli di conoscenza e competenza raggiunti e capacità acquisite;
- Processo di maturazione e progresso individuale rispetto al livello di partenza;
- Recupero di eventuali carenze;
- Frequenza e partecipazione alla vita scolastica e impegno nello studio;
- Livello di autonomia nell'organizzazione del lavoro.

7.5. STRUMENTI DI VALUTAZIONE

Le verifiche formative e sommativa sono state svolte utilizzando i seguenti strumenti:

- Verifiche orali;
- Questionari (a risposta multipla o singola);
- Prove strutturate e semi-strutturate;
- Analisi testuale;
- Componimenti scritti;
- Elaborati scritto-grafici;
- Elaborati grafici (manuali e\o con uso di PC);
- Problemi ed esercizi;
- Prove di comprensione e di comunicazione in lingua inglese;
- Lavori di gruppo.

8. VALUTAZIONE FINALE E CRITERI DI AMMISSIONE AGLI ESAMI DI STATO*(O.M. N 55 DEL 22.03.2024 ART. 3, COMMA 1 LETTERA A)*

Gli studenti iscritti all'ultimo anno di corso sono ammessi all'esame «secondo dei requisiti di cui all'articolo 13, comma 2, lettere b) del Dlgs 62/2017», ma si prescinde dallo svolgimento delle attività di PCTO - lettera c).

In relazione al requisito della «frequenza per almeno tre quarti del monte ore personalizzato» le istituzioni scolastiche valutano le **deroghe** «di cui all'articolo 13, comma 2, lettera a) del D.Lgs 62/2017 ai sensi dell'articolo 14, comma 7 del decreto del Presidente della Repubblica 22 giugno 2009, n. 122, anche con riferimento alle specifiche situazioni dovute all'emergenza epidemiologica». Ai collegi docenti è quindi affidato il potere di deroga comunque previsto dalla normativa vigente.

Riguardo i criteri di ammissione agli esami, il consiglio di Periodo si atterrà alle indicazioni ministeriali (cfr. art. 3, O.M. nr. 55 del 22 marzo 2024).

In relazione ai requisiti di profitto, nessuna deroga è prevista, e sono quindi richiesti: votazione non inferiore a sei decimi in ciascuna disciplina o gruppo di discipline valutate con un unico voto, voto di comportamento non inferiore a sei decimi.

8.1. CRITERI PER L'ATTRIBUZIONE DEI CREDITI

Riguardo l'attribuzione del credito scolastico e formativo verranno seguiti i criteri approvati dal collegio dei docenti. In base alla media dei voti conseguiti in sede di scrutinio finale ed in riferimento alla tabella Ministeriale di riferimento (cfr. art. 11 dell'OM nr. 55 del 22.03.2024):

9. all'allievo verrà attribuito almeno il punteggio minimo previsto per ciascuna banda di oscillazione.

10. al punteggio minimo conseguito dall'allievo potrà essere sommato il punto consentito dall'oscillazione di banda se si verifica almeno una delle seguenti condizioni:

- 10.1. media dei voti conseguiti superiore di 0,5 all'intero precedente;
- 10.2. partecipazione ad attività complementari ed integrative;
- 10.3. valutazione di eventuali crediti formativi.

Si terrà in debito conto dell'assiduità nella frequenza scolastica, che non deve essere inferiore al 75% del monte ore annuale (salvo per alcuni casi debitamente motivati e derogati dal collegio dei docenti), oltre a motivazione, interesse ed impegno nella partecipazione al dialogo scolastico. Solo per il corso serale, essendo studenti-lavoratori, solo in casi eccezionali e debitamente documentati, la deroga è concessa fino al 50%. Pertanto con delibera, il Collegio dei Docenti ha stabilito che saranno decurtate le eventuali assenze dovute a:

- gravi motivi di salute adeguatamente documentate;
- terapie;
- gravi e documentate esigenze di famiglia;
- particolari situazioni di disagio sociale e/o economico;
- giorni compresi tra disposizioni delle quarantene e/o isolamento cautelativo dell'ASP con attivazione della DDI.

I punteggi sono attribuiti sulla base della Tabella A prevista dall'art. 13 comma 2, lettera a) D. Lgs. nr. 62/17 ai sensi dell'art. 14, comma 7, del decreto del Presidente della Repubblica 22 giugno 2009, nr. 122, anche con riferimento alle specifiche situazioni dovute all'emergenza epidemiologica; che riporta la corrispondenza tra la media dei voti conseguiti dagli studenti negli scrutini finali per ciascun anno di corso e la fascia di attribuzione del credito scolastico, predisponendo la conversione del credito attribuito a conclusione del secondo periodo didattico (**classi III e IV**) "moltiplicando per due il punteggio ivi previsto, in misura comunque non superiore a venticinque punti" (cfr. art. 11, comma 5, dell'OM nr. 55 del 22.03.2024).

VOTI	TABELLA CREDITO SCOLASTICO (ALLEGATO "A" di cui all'art.15 co.2 d.lgs. nr. 62 del 13 aprile 2017)		
	Fasce credito III anno	Fasce credito IV anno	Fasce credito V anno
M < 6	-	-	7-8
M = 6	7-8	8-9	9-10
6 < M ≤ 7	8-9	9-10	10-11
7 < M ≤ 8	9-10	10-11	11-12
8 < M ≤ 9	10-11	11-12	13-14
9 < M ≤ 10	11-12	12-13	14-15

8.2. INTERVENTI DI RECUPERO/SOSTEGNO/APPROFONDIMENTO EFFETTUATI IN CORSO D'ANNO

Le azioni di recupero sono state proposte a tutti gli alunni che hanno manifestato difficoltà nell'apprendimento. Gli interventi proposti dal Consiglio di Periodo, sono stati pensati al fine di consentire ai discenti con maggiori difficoltà, di superare le carenze riscontrate nelle discipline di studio. A tal proposito sono stati previsti, spazi per il recupero curriculare in itinere fino alla fine del corrente anno scolastico.

8.3. ATTIVITÀ DI FORMAZIONE IN PREPARAZIONE DELL'ESAME DI STATO

La Dirigente ha predisposto, per i docenti delle classi quinte, alcuni incontri di formazione, in preparazione dell'Esame di Stato, seguendo le indicazioni offerte dell'OM nr. 55 del 22.03.2024.

8.4. SOMMINISTRAZIONE DELLE PROVE INVALSI

Come da circolare nr. 248 del 16.03.2024, le prove invalsi sono state calendarizzate per i giorni 20 marzo 2024 (la prova di Italiano) e per il 21 marzo 2024 (la prova di Matematica) e 22 marzo 2024 (la prova di Inglese).

8.5. PARTECIPAZIONE DELLE FAMIGLIE TRAMITE GLI STUDENTI LAVORATORI

Il coordinatore di Periodo, ha creato un gruppo *WhatsApp* con i docenti e gli alunni e per loro tramite alle loro famiglie, ed è stato in costante contatto, per monitorare l'andamento didattico degli studenti lavoratori e le eventuali ricadute psicologiche in questo difficile periodo di emergenza.

9. GRIGLIE DI VALUTAZIONE

Si propongono di seguito le griglie di valutazione di prima e seconda prova in linea con i criteri valutativi utilizzati nel corso dell'anno e stilate, come prevede l'O.M. 55 del 22/03/2024, nel rispetto del decreto del Ministro dell'istruzione, dell'università e della ricerca 26 novembre 2018, n. 769, che definisce i quadri di riferimento per la redazione e lo svolgimento della prima e della seconda prova scritta dell'esame di Stato conclusivo del secondo ciclo di istruzione nonché le griglie di valutazione per l'attribuzione dei punteggi.

Per quanto riguarda la valutazione del colloquio si fa riferimento a alla griglia proposta dall'O.M. N.55 del 22 marzo 2024 Allegato A, di seguito integralmente riportata.

9.1. Griglia di valutazione della verifica scritta di Italiano - Tipologia: A

INDICATORI GENERALI DI COMPETENZA	DESCRITTORI DI PRESTAZIONE	PUNTI
<ul style="list-style-type: none"> Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo Coesione e coerenza testuali 	Elaborazione insufficiente, incoerente e disorganica	1
	Elaborazione mediocre	2
	Elaborazione sufficiente, ma con collegamenti deboli	3
	Elaborazione discretamente logica e coesa	3,50
	Elaborazione buona, coerente ed organica	3,75
<ul style="list-style-type: none"> Ricchezza e padronanza lessicale Correttezza grammaticale (ortografia, morfologia e sintassi); uso corretto della punteggiatura 	Elaborazione ottima, coerente, organica e ricca di spunti originali	4
	Uso scorretto, impreciso ed insufficiente della lingua	1
	Uso generico e non sempre appropriato della lingua	1,50
	Uso della lingua sufficientemente corretto	2
	Uso della lingua discreto ed abbastanza appropriato	2,50
<ul style="list-style-type: none"> Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali Espressione di giudizi critici e valutazioni personali 	Uso della lingua buono, corretto ed appropriato, pur con qualche minima imperfezione	3,50
	Uso della lingua ottimo, preciso, globalmente corretto e terminologicamente appropriato	4
	Conoscenze, riferimenti culturali e valutazioni critiche scorretti e complessivamente insufficienti	1
	Conoscenze, riferimenti culturali e valutazioni critiche lacunosi e complessivamente modesti	2
	Conoscenze, riferimenti culturali e valutazioni critiche complessivamente sufficienti	3

	Conoscenze, riferimenti culturali e valutazioni critiche esaurienti e appropriati	3,50
	Conoscenze, riferimenti culturali e valutazioni critiche buoni, ampi ed articolati	3,75
	Conoscenze, riferimenti culturali e valutazioni critiche ottimi, completi ed approfonditi	4
INDICATORI SPECIFICI TIPOLOGIA A: analisi e interpretazione di un testo letterario italiano	DESCRITTORI DI PRESTAZIONE	PUNTI
<ul style="list-style-type: none"> • Interpretazione corretta e articolata del testo • Capacità di comprendere il testo nel suo senso complessivo e nei suoi snodi tematici e stilistici 	Livello raggiunto: scorretto, impreciso e complessivamente insufficiente	1
	Livello raggiunto: lacunoso e complessivamente modesto	1,50
	Livello raggiunto: sufficiente nonostante qualche errore e imperfezione	2
	Livello raggiunto: discretamente approfondito con qualche incertezza	3
	Livello raggiunto: buono, ampio e sicuro, pur con minime imperfezioni	3,50
	Livello raggiunto: ottimo, completo e approfondito	4
<ul style="list-style-type: none"> • Puntualità nell'analisi lessicale, sintattica, stilistica e retorica • Rispetto dei vincoli posti nella consegna 	Livello raggiunto: scorretto, impreciso e complessivamente insufficiente	1
	Livello raggiunto: lacunoso e complessivamente modesto	1,50
	Livello raggiunto: sufficiente nonostante qualche errore e imperfezione	2
	Livello raggiunto: discretamente approfondito con qualche incertezza	3
	Livello raggiunto: buono, ampio e sicuro, pur con minime imperfezioni	3,50
	Livello raggiunto: ottimo, completo e approfondito	4

Voto ____/20

Griglia di valutazione della verifica scritta di Italiano - Tipologia: B

INDICATORI GENERALI DI COMPETENZA	DESCRITTORI DI PRESTAZIONE	PUNTI
<ul style="list-style-type: none"> • Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo • Coesione e coerenza testuali 	Elaborazione insufficiente, incoerente e disorganica	1
	Elaborazione mediocre	2
	Elaborazione sufficiente, ma con collegamenti deboli	3
	Elaborazione discretamente logica e coesa	3,50
	Elaborazione buona, coerente ed organica	3,75
	Elaborazione ottima, coerente, organica e ricca di spunti originali	4
<ul style="list-style-type: none"> • Ricchezza e padronanza lessicale • Correttezza grammaticale (ortografia, morfologia e sintassi); • uso corretto della punteggiatura 	Uso scorretto, impreciso ed insufficiente della lingua	1
	Uso generico e non sempre appropriato della lingua	1,50
	Uso della lingua sufficientemente corretto	2
	Uso della lingua discreto ed abbastanza appropriato	2,50
	Uso della lingua buono, corretto ed appropriato, pur con qualche minima imperfezione	3,50
	Uso della lingua ottimo, preciso, globalmente corretto e terminologicamente appropriato	4
<ul style="list-style-type: none"> • Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali • Espressione di giudizi critici e valutazioni personali 	Conoscenze, riferimenti culturali e valutazioni critiche scorretti e complessivamente insufficienti	1
	Conoscenze, riferimenti culturali e valutazioni critiche lacunosi e complessivamente modesti	2
	Conoscenze, riferimenti culturali e valutazioni critiche complessivamente sufficienti	3
	Conoscenze, riferimenti culturali e valutazioni critiche esaurienti e appropriati	3,50
	Conoscenze, riferimenti culturali e valutazioni critiche buoni, ampi ed articolati	3,75
	Conoscenze, riferimenti culturali e valutazioni critiche ottimi, completi ed approfonditi	4
INDICATORI SPECIFICI PROVA TIPOLOGIA B: analisi e produzione di un testo argomentativo	DESCRITTORI DI PRESTAZIONE	PUNTI

<ul style="list-style-type: none"> Individuazione corretta di tesi e argomentazioni presenti nel testo proposto. 	Livello raggiunto: scorretto, impreciso e complessivamente insufficiente	1
	Livello raggiunto: lacunoso e complessivamente modesto	1,50
	Livello raggiunto: sufficiente nonostante qualche errore e imperfezione	2
	Livello raggiunto: discretamente approfondito con qualche incertezza	3
	Livello raggiunto: buono, ampio e sicuro, pur con minime imperfezioni	3,50
	Livello raggiunto: ottimo, completo e approfondito	4
<ul style="list-style-type: none"> Capacità di sostenere con coerenza un percorso ragionativo adoperando connettivi pertinenti Correttezza e congruenza dei riferimenti culturali utilizzati per sostenere l'argomentazione 	Livello raggiunto: scorretto, impreciso e complessivamente insufficiente	1
	Livello raggiunto: lacunoso e complessivamente modesto	1,50
	Livello raggiunto: sufficiente nonostante qualche errore e imperfezione	2
	Livello raggiunto: discretamente approfondito con qualche incertezza	3
	Livello raggiunto: buono, ampio e sicuro, pur con minime imperfezioni	3,50
	Livello raggiunto: ottimo, completo e approfondito	4

Voto ____ /20

Griglia di valutazione della verifica scritta di Italiano - Tipologia: C

INDICATORI GENERALI DI COMPETENZA	DESCRITTORI DI PRESTAZIONE	PUNTI
<ul style="list-style-type: none"> Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo Coesione e coerenza testuali 	Elaborazione insufficiente, incoerente e disorganica	1
	Elaborazione mediocre	2
	Elaborazione sufficiente, ma con collegamenti deboli	3
	Elaborazione discretamente logica e coesa	3,50
	Elaborazione buona, coerente ed organica	3,75
	Elaborazione ottima, coerente, organica e ricca di spunti originali	4
<ul style="list-style-type: none"> Ricchezza e padronanza lessicale Correttezza grammaticale (ortografia, morfologia e sintassi); uso corretto della punteggiatura 	Uso scorretto, impreciso ed insufficiente della lingua	1
	Uso generico e non sempre appropriato della lingua	1,50
	Uso della lingua sufficientemente corretto	2
	Uso della lingua discreto ed abbastanza appropriato	2,50
	Uso della lingua buono, corretto ed appropriato, pur con qualche minima imperfezione	3,50
	Uso della lingua ottimo, preciso, globalmente corretto e terminologicamente appropriato	4
<ul style="list-style-type: none"> Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali Espressione di giudizi critici e valutazioni personali 	Conoscenze, riferimenti culturali e valutazioni critiche scorretti e complessivamente insufficienti	1
	Conoscenze, riferimenti culturali e valutazioni critiche lacunosi e complessivamente modesti	2
	Conoscenze, riferimenti culturali e valutazioni critiche complessivamente sufficienti	3
	Conoscenze, riferimenti culturali e valutazioni critiche esaurienti e appropriati	3,50
	Conoscenze, riferimenti culturali e valutazioni critiche buoni, ampi ed articolati	3,75
	Conoscenze, riferimenti culturali e valutazioni critiche ottimi, completi ed approfonditi	4
INDICATORI SPECIFICI PER PROVA TIPOLOGIA C: riflessione critica di carattere espositivo-argomentativo su tematiche di attualità	DESCRITTORI DI PRESTAZIONE	PUNTI
<ul style="list-style-type: none"> Sviluppo ordinato e lineare dell'esposizione 	Livello raggiunto: scorretto, impreciso e complessivamente insufficiente	1
	Livello raggiunto: lacunoso e complessivamente modesto	1,50
	Livello raggiunto: sufficiente nonostante qualche errore e imperfezione	2
	Livello raggiunto: discretamente approfondito con qualche incertezza	3
	Livello raggiunto: buono, ampio e sicuro, pur con minime imperfezioni	3,50
	Livello raggiunto: ottimo, completo e approfondito	4
	Livello raggiunto: scorretto, impreciso e complessivamente insufficiente	1

<ul style="list-style-type: none"> • Pertinenza del testo rispetto alla traccia e coerenza nella formulazione del titolo e dell'eventuale paragrafazione • Correttezza e articolazione delle conoscenze e dei riferimenti culturali 	Livello raggiunto: lacunoso e complessivamente modesto	1,50
	Livello raggiunto: sufficiente nonostante qualche errore e imperfezione	2
	Livello raggiunto: discretamente approfondito con qualche incertezza	3
	Livello raggiunto: buono, ampio e sicuro, pur con minime imperfezioni	3,50
	Livello raggiunto: ottimo, completo e approfondito	4

Voto /20

NB. Il punteggio specifico in centesimi, derivante dalla somma della parte generale e della parte specifica, va riportato a 20 con opportuna proporzione (divisione per 5 + arrotondamento).

9.2. GRIGLIA DI VALUTAZIONE DELLA SECONDA PROVA: MECCANICA MACCHINE A FLUIDO

Indicatore (correlato agli obiettivi della prova)	Descrittore	Punteggio	Punteggio max per ogni indicatore (totale 20)
Padronanza delle conoscenze relative ai nuclei fondanti della disciplina.	Ampia e ben articolata	5	
	Ampie	4	
	Parziale	3	
	Scarsa	2	
	Assente	1	
Punteggio max			... / 5
Padronanza delle competenze tecnico-professionali specifiche di indirizzo rispetto agli obiettivi della prova, con particolare riferimento all'analisi e comprensione dei casi e/o delle situazioni problematiche proposte e alle metodologie utilizzate nella loro risoluzione.	Presente e completa	8	
	Adeguate	7 - 6	
	Parziale	5	
	Scarsa	4 - 3	
	Assente	2	
Punteggio max			... / 8
Completezza nello svolgimento della traccia, coerenza/correttezza dei risultati e degli elaborati tecnici e/o tecnico grafici prodotti.	Completa	4	
	Adeguate	3	
	Parziale	2	
	Scarsa	1	
	Punteggio max		

Capacità di argomentare, di collegare e di sintetizzare le informazioni in modo chiaro ed esauriente, utilizzando con pertinenza i diversi linguaggi specifici.	Soddisfacente	3	
	Adeguate	2	
	Parzialmente presente	1	
		Punteggio max	... / 3
		Punteggio totale	... / 20

9.3. ALLEGATO: "A" GRIGLIA DI VALUTAZIONE DEL COLLOQUIO

La Commissione assegna fino ad un massimo di **20** (venti) punti, tenendo a riferimento indicatori, livelli, descrittori e punteggi di seguito indicati (*cf. art. 22, comma 10 OM. Nr. 55 del 22.03.2024*).

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.	0.50 - 1	
	II	Ha acquisito i contenuti e i metodi delle diverse discipline in modo parziale e incompleto, utilizzandoli in modo non sempre appropriato.	1.50 - 2.50	
	III	Ha acquisito i contenuti e utilizza i metodi delle diverse discipline in modo corretto e appropriato.	3 - 3.50	
	IV	Ha acquisito i contenuti delle diverse discipline in maniera completa e utilizza in modo consapevole i loro metodi.	4 - 4.50	
	V	Ha acquisito i contenuti delle diverse discipline in maniera completa e approfondita e utilizza con piena padronanza i loro metodi.	5	
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	0.50 - 1	
	II	È in grado di utilizzare e collegare le conoscenze acquisite con difficoltà e in modo stentato.	1.50 - 2.50	
	III	È in grado di utilizzare correttamente le conoscenze acquisite, istituendo adeguati collegamenti tra le discipline	3 - 3.50	
	IV	È in grado di utilizzare le conoscenze acquisite collegandole in una trattazione pluridisciplinare articolata	4 - 4.50	
	V	È in grado di utilizzare le conoscenze acquisite collegandole in una trattazione pluridisciplinare ampia e approfondita	5	
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	0.50 - 1	
	II	È in grado di formulare argomentazioni critiche e personali solo a tratti e solo in relazione a specifici argomenti	1.50 - 2.50	
	III	È in grado di formulare semplici argomentazioni critiche e personali, con una corretta rielaborazione dei contenuti acquisiti	3 - 3.50	
	IV	È in grado di formulare articolate argomentazioni critiche e personali, rielaborando efficacemente i contenuti acquisiti	4 - 4.50	
	V	È in grado di formulare ampie e articolate argomentazioni critiche e personali, rielaborando con originalità i contenuti acquisiti	5	
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	0.50	
	II	Si esprime in modo non sempre corretto, utilizzando un lessico, anche di settore, parzialmente adeguato	1	
	III	Si esprime in modo corretto utilizzando un lessico adeguato, anche in riferimento al linguaggio tecnico e/o di settore	1.50	
	IV	Si esprime in modo preciso e accurato utilizzando un lessico, anche tecnico e settoriale, vario e articolato	2	
	V	Si esprime con ricchezza e piena padronanza lessicale e semantica, anche in riferimento al linguaggio tecnico e/o di settore	2.50	
Capacità di analisi e comprensione della realtà in chiave di cittadinanza	I	Non è in grado di analizzare e comprendere la realtà a partire dalla riflessione sulle proprie esperienze, o lo fa in modo inadeguato	0.50	
	II	È in grado di analizzare e comprendere la realtà a partire dalla riflessione sulle proprie esperienze con difficoltà e solo se guidato	1	

attiva a partire dalla riflessione sulle esperienze personali	III	È in grado di compiere un'analisi adeguata della realtà sulla base di una corretta riflessione sulle proprie esperienze personali	1.50
	IV	È in grado di compiere un'analisi precisa della realtà sulla base di una attenta riflessione sulle proprie esperienze personali	2
	V	È in grado di compiere un'analisi approfondita della realtà sulla base di una riflessione critica e consapevole sulle proprie esperienze personali	2.50
Punteggio totale della prova			

La Commissione assegna fino ad un massimo di 20 (venti) punti, tenendo a riferimento indicatori, livelli, descrittori e punteggi di seguito indicati.

9.4. SIMULAZIONE DELLE PROVE SCRITTE E DEL COLLOQUIO

Il Consiglio di Periodo, come da verbale nr. 3 del 26 marzo 2024, ha così calendarizzato le seguenti prove:

10. 08 maggio 2024: prima simulazione della seconda prova;

11. 16 maggio 2024: simulazione della prima prova;

12. 22 maggio 2024: seconda simulazione della seconda prova;

13. La simulazione del colloquio, invece, è stato stabilito che sarà svolto a cavallo tra il mese di maggio e il mese di giugno.

10. CONSUNTIVO DELLE ATTIVITA' PER SINGOLA DISCIPLINA

Lingua e Letteratura Italiana

Storia

Lingua Straniera Inglese

Matematica

Meccanica Applicata e Macchine a Fluido

Tecnologia Meccanica

Disegno, Progettazione e Organizzazione Industriale

Sistemi ed Automazione

Educazione Civica

Religione Cattolica

Disciplina	LINGUA E LETTERATURA ITALIANA
Docente	Prof.ssa ELISABETH DI GRANDE
Monte ore 3° Periodo didattico	99 h
Competenze di base attese della disciplina	Individuare e utilizzare gli strumenti di comunicazione e di team working più appropriati per intervenire nei contesti organizzativi e professionali di riferimento.
	Redigere relazioni tecniche e documentare le attività individuali e di gruppo relative a situazioni professionali.
	Utilizzare e produrre strumenti di comunicazione visiva e multimediale anche con riferimento alle strategie espressive e agli strumenti tecnici della comunicazione in rete.

LIBRO DI TESTO ADOTTATO	
TITOLO	I COLORI DELLA LETTERATURA, VOL.3
AUTORI	ROBERTO CARNERO, GIUSEPPE IANNACCONE.
EDITORE	GIUNTI T.V.P. EDITORI. TRECCANI
ALTRI SUSSIDI DIDATTICI	Dispense del docente

La prof.ssa Di Grande Elizabeth, è subentrata alla prof.ssa Valenti Corinne, titolare della materia, dal 1° febbraio 2024.

ANALISI DELLA CLASSE:

La classe è composta da 15 allievi, di cui 10 tendenzialmente frequentanti, ma solo 6 di loro presenti in maniera per lo più costante. La classe ha mantenuto sempre una condotta generalmente corretta, non ha presentato nessun problema dal punto di vista disciplinare; si è trattato di alunni maturi, volenterosi e impegnati; hanno mostrato interesse per la disciplina, partecipando al dialogo educativo in modo recettivo.

L'impegno e il metodo di studio sono stati generalmente costanti ed efficaci per l'intero anno scolastico; solo qualche elemento rivela delle incertezze nella preparazione a causa della frequenza non sempre assidua per motivi lavorativi.

Rispetto ai livelli di partenza, gli alunni hanno raggiunto quasi tutti gli obiettivi prefissati e i risultati conseguiti possono considerarsi mediamente discreti per buona parte della classe.

Diversi fattori hanno determinato un rallentamento nello svolgimento dell'iter didattico programmato, come la frequenza non sempre regolare degli alunni e la necessità di attuare un recupero in itinere delle carenze.

Tuttavia, rispetto alla programmazione iniziale, il programma svolto non ha subito riduzioni.

Ore di lezione effettuate nell'anno: 58

Obiettivi raggiunti:

- Sapere analizzare il testo nella propria struttura complessiva;
- Saper applicare analisi tematiche, stilistiche e narratologiche;
- Saper riconoscere aspetti di "attualità" nelle tematiche culturali del passato;
- Saper formulare un giudizio motivato:
 - a) in base al gusto personale;
 - b) in base ad un'interpretazione storico-critica;

- Saper stabilire il rapporto tra generi e contesti socio-culturali.

Metodologie utilizzate:

- Metodologie di lavoro utilizzate	
Lezioni frontali	X
Lezioni guidate	X
Attività di progettazione (anche con soggetti esterni)	X
Attività di Laboratorio	X
Lezione interattiva/Ricerca	X
Esercitazioni Individuali e di gruppo	X
Dimostrazioni pratiche	X
Presentazioni multimediali	X
Approfondimenti su documenti e testi non scolastici	X
Correzione degli esercizi assegnati per compito	X
Metodologia CLIL (Content and Language Integrated Learning)	
Utilizzo piattaforma MOODLE/ classroom virtuale	
Video lezioni sincrone su piattaforma Meet G-Suite for Education	

(eliminare le X nei casi non utilizzati)

Materiali didattici adottati

Strumenti didattici utilizzati	
Libri di testo	X
Manuali, Dizionari; Fascicoli tecnici; Norme; Cataloghi	X
Lavagna	
Lavagna multimediale LIM	X
Sussidi audiovisivi / attrezzature multimediali	X
Internet/piattaforma classe virtuale	X
Algoritmi e applicativi informatici	
Altro: (specificare: appunti predisposti...)	

(eliminare le X nei casi non utilizzati)

ARGOMENTI SVOLTI

U.D.A. N° 1		ITA-01				
Titolo	VERGA E IL VERISMO					
Prerequisiti	Conoscenza generale del contesto storico-culturale dell'ottocento. Criteri per la redazione di un rapporto e di una relazione.					
Contenuti	Tecniche compositive per diverse tipologie di produzione scritta anche professionale. Strumenti per l'analisi e l'interpretazione di testi letterari e per l'approfondimento di tematiche coerenti con l'indirizzo di studio. Il Positivismo e il Naturalismo. Verga e il Verismo - I Malavoglia; Nedda; Novelle rusticane: La roba; Vita dei Campi; Rosso Malpelo.					
Competenze (Abilità)	Utilizzare i linguaggi settoriali nella comunicazione in contesti professionali. Contestualizzare l'evoluzione della civiltà artistica e letteraria italiana dall'Unità d'Italia ad oggi in rapporto ai principali processi sociali, culturali, politici e scientifici di riferimento.					
Metodologia	Lezione espositiva e dialogata.					
Mezzi, strumenti e sussidi didattici	Manuale di letteratura, fotocopie, Lim.					
Ambiente	Aula	X	Laboratorio		Azienda	
Modalità di verifica	Scritta	X	Orale	X	Pratica	Grafica
Certificazione delle competenze	Libretto formativo	X	Certificato di competenza		Attestato	

U.D.A. N° 2		ITA-02
Titolo	IL SIMBOLISMO ITALIANO E GIOVANNI PASCOLI	
Contenuti	<p>Tecniche compositive per diverse tipologie di produzione scritta anche professionale.</p> <p>Strumenti per l'analisi e l'interpretazione di testi letterari e per l'approfondimento di tematiche coerenti con l'indirizzo di studio.</p> <p>Simbolismo, G. Pascoli - Myrica: novembre, L'Assiuolo, La via Ferrata; Pensieri e Discorsi: È dentro di noi un fanciullino (cap.I)</p>	
U.D.A. N° 3		ITA-03
Titolo	G. D'ANNUNZIO E L'ESTETISMO	
Contenuti	<p>Tecniche compositive per diverse tipologie di produzione scritta anche professionale.</p> <p>Strumenti per l'analisi e l'interpretazione di testi letterari e per l'approfondimento di tematiche coerenti con l'indirizzo di studio.</p> <p>L'estetismo e G. D'Annunzio - Il Piacere: Il ritorno di Elena (Libro 1, cap. 1); Alcyone: La pioggia nel pineto.</p>	
U.D.A. N° 4		ITA-04
Titolo	L'ETA' DELLE AVANGUARDIE	
Contenuti	<p>Il Romanzo: Rifondazione della struttura narrativa</p> <p>Italo Svevo - La coscienza di Zeno;</p> <p>Luigi Pirandello - Vita e forma; Il relativismo conoscitivo;</p> <p>L'Umorismo: Il sentimento del contrario. Novelle per un anno: "la Patente", "la carriola". Il fu Mattia Pascal: premessa, "tac tac tac", "cambio treno", "il lanterino", "il fu Mattia Pascal".</p>	
U.D.A. N° 5		ITA-05
Titolo	IL NOVECENTO	
Contenuti	<p>Tecniche compositive per diverse tipologie di produzione scritta anche professionale.</p> <p>Strumenti per l'analisi e l'interpretazione di testi letterari e per l'approfondimento di tematiche coerenti con l'indirizzo di studio.</p> <p>Giuseppe Ungaretti - "L'Allegria": Soldati, San Martino del Carso, Tappeto, In memoria, Veglia.</p>	

Disciplina	STORIA
Docente	Prof.ssa ELISABETH DI GRANDE
Monte ore 3° Periodo didattico	66 h (di cui 15 ore sono state svolte per cittadinanza e costituzione in maniera trasversale con altre discipline).
Competenze di base attese della disciplina	Correlare la conoscenza storica generale agli sviluppi delle scienze, delle tecnologie e delle tecniche negli specifici campi professionali di riferimento.
	Riconoscere gli aspetti geografici, ecologici, territoriali dell'ambiente naturale ed antropico, le connessioni con le strutture demografiche, economiche, sociali, e le trasformazioni intervenute nel corso del tempo.

LIBRO DI TESTO ADOTTATO	
TITOLO	"Storia Magazine per la Riforma" Vol. 3 – Novecento e inizio XXI,
AUTORI	Palazzo Mario Bergese, Margherita Rossi Anna,
EDITORE	La Scuola Editrice.

La prof.ssa Di Grande Elizabeth, è subentrata alla prof.ssa Valenti Corinne, titolare della materia, dal 1° febbraio 2024.

ANALISI DELLA CLASSE

La classe è composta da 15 allievi, di cui 10 tendenzialmente frequentanti, ma solo 3 di loro presenti in maniera perlopiù costante. La classe ha mantenuto sempre una condotta generalmente corretta, non ha presentato nessun problema dal punto di vista disciplinare; si è trattato di alunni maturi, volenterosi e impegnati; hanno mostrato interesse per la disciplina, partecipando al dialogo educativo in modo recettivo. L'impegno e il metodo di studio sono stati generalmente costanti ed efficaci per l'intero anno scolastico; solo qualche elemento rivela delle incertezze nella preparazione a causa della frequenza non sempre assidua per motivi lavorativi.

Rispetto ai livelli di partenza, gli alunni hanno raggiunto quasi tutti gli obiettivi prefissati e i risultati conseguiti possono considerarsi mediamente discreti per buona parte della classe.

Diversi fattori hanno determinato un rallentamento nello svolgimento dell'iter didattico programmato, come la frequenza non sempre regolare degli alunni e la necessità di attuare un recupero in itinere delle carenze. Tuttavia, rispetto alla programmazione iniziale, il programma svolto non ha subito riduzioni.

Ore di lezione effettuate nell'anno: 36

Obiettivi raggiunti

Gli obiettivi preposti, sono stati raggiunti pienamente dalla classe; nonché alcuni alunni hanno discretamente realizzato tali obiettivi.

Metodologie utilizzate:

- Metodologie di lavoro utilizzate	
Lezioni frontali	X
Lezioni guidate	X
Attività di progettazione (anche con soggetti esterni)	X
Attività di Laboratorio	
Lezione interattiva/Ricerca	X
Esercitazioni Individuali e di gruppo	X
Dimostrazioni pratiche	
Presentazioni multimediali	X
Approfondimenti su documenti e testi non scolastici	X
Correzione degli esercizi assegnati per compito	
Metodologia CLIL (Content and Language Integrated Learning)	
Utilizzo piattaforma MOODLE/ classroom virtuale	
Video lezioni sincrone su piattaforma Meet G-Suite for Education	

(eliminare le X nei casi non utilizzati)

Materiali didattici adottati

Strumenti didattici utilizzati		
1	Libri di testo	X
2	Manuali, Dizionari; Fascicoli tecnici; Norme; Cataloghi	
3	Lavagna	
4	Lavagna multimediale LIM	X
5	Sussidi audiovisivi / attrezzature multimediali	X
6	Internet/piattaforma classe virtuale	X
7	Algoritmi e applicativi informatici	
8	Altro: (specificare: appunti predisposti,...)	

(eliminare le X nei casi non utilizzati)

Criteri e griglie di valutazione (adottate in corso d'anno)

Sono state adottate griglie, predisposte ad inizio anno scolastico. I criteri usati erano relativi ai livelli di conoscenze, livelli di competenze sviluppate per la materia, interesse alla disciplina, costanza nello studio e seguire le lezioni, partecipazione, motivazione, metodo usato per lo studio.

ARGOMENTI TRATTATI

U.D.A. N° 1		STO-01					
Titolo	IL CONTESTO STORICO DEL POSITIVISMO						
Prerequisiti	Conoscenza generale del contesto storico-culturale dal Settecento all'Ottocento.						
Contenuti	Principali persistenze e processi di trasformazione tra la fine del secolo XIX e il secolo XXI, in Italia, in Europa e nel mondo. La Belle Epoque. Innovazioni scientifiche e tecnologiche e relativo impatto sui settori produttivi, sui servizi e sulle condizioni socio-economiche. Seconda rivoluzione industriale.						
Competenze (Abilità)	Analizzare problematiche significative del periodo considerato. Individuare relazioni tra evoluzione scientifica e tecnologica, modelli e mezzi di comunicazione, contesto socio-economico, assetti politico-istituzionali.						
Metodologia	Lezione espositiva e dialogata.						
Mezzi, strumenti e sussidi didattici	Manuale di storia, fotocopie, uso della Lim.						
Ambiente	Aula	X	Laboratorio		Azienda		
Modalità di verifica	Scritta	X	Orale	X	Pratica		Grafica
Certificazione delle competenze	Libretto formativo	X	Certificato di competenza		Attestato		

U.D.A. N° 2		STO-02
Titolo	<i>DALL'OTTOCENTO AL NOVECENTO E LA PRIMA GUERRA MONDIALE</i>	
Contenuti	Principali persistenze e processi di trasformazione tra la fine del secolo XIX e il secolo XXI, in Italia, in Europa e nel mondo. Innovazioni scientifiche e tecnologiche e relativo impatto sui settori produttivi, sui servizi e sulle condizioni socio-economiche. La prima guerra mondiale.	

U.D.A. N° 3		STO-03
Titolo	<i>LA GERMANIA FRA LE DUE GUERRE:IL NAZISMO</i>	
Contenuti	Principali persistenze e processi di trasformazione tra la fine del secolo XIX e il secolo XXI, in Italia, in Europa e nel mondo. Innovazioni scientifiche e tecnologiche e relativo impatto sui settori produttivi, sui servizi e sulle condizioni socio-economiche. Il mondo verso la guerra.	

U.D.A. N° 4		STO-04
Titolo	<i>LA SECONDA GUERRA MONDIALE</i>	
Contenuti	Principali persistenze e processi di trasformazione tra la fine del secolo XIX e il secolo XXI, in Italia, in Europa e nel mondo. Innovazioni scientifiche e tecnologiche e relativo impatto sui settori produttivi, sui servizi e sulle condizioni socio-economiche. Seconda guerra mondiale. I principali Campi di concentramento in Europa, durante la seconda guerra mondiale.	

Disciplina	LINGUA STRANIERA: INGLESE
Docente	Prof.ssa ERIKA REBECCHI
Monte ore 3°Periodo didattico	66 h
Competenze di base attese della disciplina	Fornire descrizioni e presentazioni su una vasta gamma di argomenti generali, di studio e di lavoro
	Comprendere idee principali e dettagli di testi relativamente complessi inerenti la sfera personale, l'attualità e il proprio ambito professionale.
	Produrre nella forma scritta e orale sintesi su esperienze, processi e situazioni relative al settore di indirizzo.
	Riassumere brevi testi scritti in inglese attinenti all'ambito di studio e di lavoro e viceversa.

ANALISI DELLA CLASSE:

La classe è composta da 15 allievi, di cui 10 tendenzialmente frequentanti, ma solo 3 di loro presenti in maniera perlopiù costante. Durante tutto il corso dell'anno scolastico, è emersa una situazione molto eterogenea per conoscenze e abilità, motivazione, applicazione allo studio e partecipazione alle attività didattiche. Pur permanendo un'incertezza nel metodo di studio, alcuni allievi si sono distinti per la costanza e la disponibilità al dialogo educativo ed hanno pertanto raggiunto alcuni degli obiettivi prefissati. Altri, che si sono impegnati in modo discontinuo tanto nello studio personale quanto nella frequenza scolastica, hanno raggiunto mediocri competenze. Considerate le lacune pregresse emerse dall'analisi iniziale della classe, sono state inizialmente riprese diverse strutture grammaticali di base ritenute fondamentali per acquisire una certa competenza linguistica, e poi si è dato spazio agli argomenti di microlingua relativi al settore di indirizzo. Da un punto di vista disciplinare, il clima in classe è stato abbastanza sereno, giacché il grado di maturità ha permesso loro di comunicare e confrontarsi in maniera rispettosa, dimostrando una buona capacità di ascolto e di osservazione.

Le ore effettuate durante l'anno: 49

Obiettivi raggiunti

É migliorata la padronanza lessicale e sono state potenziate le abilità di comprensione e produzione scritta e orale in lingua inglese, che ad inizio anno scolastico, in alcuni casi, erano per lo più inesistenti. Le competenze acquisite includono:

- saper usare le principali strutture morfosintattiche di livello A2 – B1 e nello specifico saper leggere semplici testi di carattere generale e settoriale e coglierne il significato globale;
- saper comprendere ed individuare informazioni specifiche in testi semplici di vario genere;
- conoscere il lessico specifico e capire sommariamente brevi testi inerenti al settore meccanico/meccatronico;
- saper comporre semplici testi scritti inerenti al settore meccanico/ meccatronico;
- saper riflettere e rielaborare in modo semplice le nozioni specifiche acquisite.

Metodologie utilizzate

- Metodologie di lavoro utilizzate	
Lezioni frontali	X
Lezioni guidate	X
Attività di progettazione (anche con soggetti esterni)	

Attività di Laboratorio	
Lezione interattiva/Ricerca	X
Esercitazioni Individuali e di gruppo	X
Dimostrazioni pratiche	
Presentazioni multimediali	
Approfondimenti su documenti e testi non scolastici	
Correzione degli esercizi assegnati per compito	X
Metodologia CLIL (Content and Language Integrated Learning)	
Utilizzo piattaforma MOODLE/ classroom virtuale	
Video lezioni sincrone su piattaforma Meet G-Suite for Education	

(eliminare le X nei casi non utilizzati)

L'attività didattica si è sviluppata in unità di apprendimento affrontate con lezioni diversificate, dalla lezione frontale a quella partecipata. La lettura e la comprensione di testi scritti e orali hanno guidato gli allievi ad acquisire gradatamente abilità ricettive e produttive, quali la produzione scritta e orale. Tutte le strutture linguistiche affrontate sono state sempre contestualizzate, in modo da permettere agli allievi di sviluppare delle abilità linguistiche non strettamente legate all'ambiente scolastico, ma inserite in contesti vicini al loro vissuto quotidiano.

Materiali didattici adottati

Strumenti didattici utilizzati		
1	Libri di testo	X
2	Manuali, Dizionari; Fascicoli tecnici; Norme; Cataloghi	X
3	Lavagna	X
4	Lavagna multimediale LIM	X
5	Sussidi audiovisivi / attrezzature multimediali	
6	Internet/piattaforma classe virtuale	X
7	Algoritmi e applicativi informatici	
8	Altro: (INVENTOR AUTODESK)	

(eliminare le X nei casi non utilizzati)

Testi in adozione:

- R. A. Rizzo, "SMARTMECH", PREMIUM ed. ELI.

Altro: Il libro di testo è stato integrato da informazioni o semplificazioni in base alle esigenze degli studenti. Per facilitare l'apprendimento e riproduzione corretta dei termini inerenti al settore meccanico, sono state prodotte e fornite registrazioni vocali degli argomenti affrontati in classe.

ARGOMENTI SVOLTI:

U.D.A. N° 1		ING-01
Titolo	GRAMMAR REVISION	
Contenuti	<p>Grammatica: Verb BE (positive, negative and interrogative form) - Verb HAVE (positive, negative and interrogative form) - Present simple (positive, negative and interrogative form) - Adverbs of frequency - Daily routines - Present Continuous (positive, negative and interrogative form) - Future forms (will/won't - be going to), Past Simple (positive, negative and interrogative form), Passive present and past forms.</p> <p>Lessico: Occupazioni, previsioni, programmi, eventi passati - attività quotidiane - attività del tempo libero.</p>	

Competenze da rilevare	Utilizzare appropriate strategie per ricercare informazioni e comprendere i punti essenziali in messaggi chiari, di breve estensione, scritti e orali, su argomenti noti e di interesse personale o quotidiano. Riconoscere gli aspetti strutturali della lingua utilizzata in testi comunicativi nella forma scritta e orale. Utilizzare un repertorio lessicale ed espressioni di base per parlare di sé e chiedere informazioni sugli altri. Produrre testi brevi e semplici per dare informazioni su se stesso o su qualcuno che si conosce, per descrivere aspetti della vita quotidiana, per parlare di esperienze o di programmi e previsioni per il futuro, utilizzando in modo adeguato le strutture grammaticali.
Metodologia	Lezione frontale - Lezione partecipata - Role-play - webquest.
Mezzi, strumenti e sussidi didattici	Libri di testo – Fotocopie fornite dall'insegnante.

U.D.A. N° 2		ING-02
Titolo	THE MOTOR VEHICLE	
Contenuti	<ul style="list-style-type: none"> - The drive train - The four-stroke-engine - The two-stroke-engine - The diesel engine - Biofuels - The Fuel system: Carburation – Fuel injection and EFI 	

U.D.A. N° 3		ING-03
Titolo	SYSTEMS AND AUTOMATION	
Contenuti	<ul style="list-style-type: none"> - Numerical control and CNC - Mechatronics - Robotics 	

Criteria e griglie di valutazione

GRIGLIA DI VALUTAZIONE DELLE PROVE SCRITTE

VOTO	COMMUNICATIVE COMPETENCES			LINGUISTIC COMPETENCES
	CONTENT (Presentazione dei contenuti)	FLUENCY (Comprensibilità del messaggio)	VOCABULARY (Lessico e stile)	GRAMMAR
1 - 2	Non conosce i contenuti richiesti	Scarsamente intelligibile e inefficace/ totalmente incomprensibile	Usa pochissimi vocaboli e spesso in modo non appropriato	Gli errori impediscono la comprensione
3 - 4	Gravi lacune nei contenuti rispetto al compito assegnato	Difficile da comprendere / elaborazione disorganica	Usa una piccola parte del lessico noto, spesso in modo errato	Molti errori, l'espressione è poco chiara Usa una piccola

5	Non conosce/ non sa sviluppare una parte dei contenuti	Elaborazione a volte incoerente o disorganica, generalmente comprensibile	Usa parte del lessico noto in modo non sempre appropriato	Diversi errori che ostacolano a volte la comprensione
6	Conosce ed elabora solo in parte i contenuti essenziali	Elaborazione nel complesso coerente e organica. Messaggio comprensibile	Usa parte del lessico noto in modo quasi sempre appropriato	Diversi errori che non ostacolano la comprensione
7 - 8	Conosce bene i contenuti e sa elaborarli	Elaborazione generalmente organica e coerente	Usa quasi tutto il lessico noto in modo appropriato	Qualche errore che non ostacola la comprensione
9 - 10	Conosce a fondo i contenuti e sa elaborarli in modo personale e creativo	Elaborazione ricca ed esauriente. Buone capacità di analisi e sintesi.	Usa un lessico ricco e appropriato.	Rari errori

GRIGLIA DI VALUTAZIONE DELLE PROVE ORALI

VOTO	COMMUNICATIVE COMPETENCES			LINGUISTIC COMPETENCES
	CONTENT	FLUENCY	VOCABULARY	GRAMMAR
1 - 2	Non conosce i contenuti richiesti	Scarsamente intelligibile e inefficace/ totalmente incomprensibile	Mancata riutilizzazione del lessico noto	Gli errori impediscono la comprensione
3 - 4	Gravi lacune nei contenuti rispetto al compito assegnato	Difficile da comprendere/ messaggio disorganico	Riutilizzazione di una piccola parte del lessico noto, spesso in modo errato	Molti errori, l'espressione è poco chiara
5	Non conosce/ non sa sviluppare una parte dei contenuti	Richiede concentrazione nell'ascolto, espressione esitante, non sempre comprensibile	Usa parte del lessico noto in modo non sempre appropriato	Diversi errori che, a volte, ostacolano la comprensione
6	Conosce ed elabora solo in parte i contenuti essenziali	Espressione esitante, ma comprensibile del messaggio	Riutilizzazione di parte del lessico noto in modo quasi sempre appropriato	Alcuni errori che non impediscono la comprensione
7 - 8	Conosce bene i contenuti e sa elaborarli	Comprensione discreta del messaggio pur con qualche imperfezione.	Riutilizzazione di quasi tutto il lessico noto in modo appropriato	Qualche errore che non ostacola la comprensione

9 - 10	Conosce a fondo i contenuti e sa elaborarli in modo personale e creativo	Espressione scorrevole, senza esitazioni né ripetizioni. Il messaggio è trasmesso in modo efficace	Riutilizzazione sempre appropriata del lessico noto	Rari errori per lo più autocorretti
---------------	--------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------	-------------------------------------

L'accertamento della conoscenza dei contenuti e della corretta comprensione delle strutture morfosintattiche trattate è avvenuto tramite verifiche orali e scritte, immediate e sommative. Le verifiche scritte sono state strutturate (questionari, a risposta multipla e vero/falso), semi-strutturate (esercizi di completamento, sintesi). Le verifiche orali sono state effettuate con interrogazioni frontali singole.

Nella valutazione finale sono stati esaminati i prerequisiti del discente, le sue capacità individuali, l'impegno e l'interesse dimostrati, il grado di partecipazione ad ogni attività svolta così come il risultato raggiunto in base agli obiettivi prefissati.

Disciplina	MATEMATICA
Docente	Prof. ROBERTO BARBERA
Monte ore 3° Periodo didattico	99 h
Competenze di base attese della disciplina	Utilizzare il linguaggio e i metodi propri della matematica per organizzare e valutare adeguatamente informazioni qualitative e quantitative.
	Utilizzare le strategie del pensiero razionale negli aspetti dialettici e algoritmici per affrontare situazioni problematiche, elaborando opportune soluzioni.
	Utilizzare i concetti e i modelli delle scienze sperimentali per investigare fenomeni sociali e naturali e per interpretare dati.
	Utilizzare le reti e gli strumenti informatici nelle attività di studio, ricerca e approfondimento disciplinare.
	Correlare la conoscenza storica generale agli sviluppi delle scienze, delle tecnologie e delle tecniche negli specifici campi professionali di riferimento.

<i>LIBRO DI TESTO ADOTTATO</i>	
TITOLO	LINEAMENTI.MATH VERDE
AUTORI	BARONCINI MANFREDI FRAGNI
EDITORE	GHISETTI & CORVI EDITORI

ANALISI DELLA CLASSE

La classe è composta da 15 allievi, di cui 10 tendenzialmente frequentanti, ma solo 6 di loro presenti in maniera per lo più costante. Durante l'anno scolastico, la partecipazione al dialogo educativo e formativo è stata pressoché costante con gli alunni che hanno frequentato il corso, altalenante e soprattutto avendo modo di curare i concetti di base con gli alunni che hanno frequentato il corso saltuariamente per impegni di lavoro.

Il programma è stato trattato impostando una didattica di tipo operativa, che ha reso la trattazione degli argomenti sviluppati quanto più possibile semplici e si è sempre cercato di stimolare le capacità logico-deduttive degli alunni. Grande spazio è stato dato alle esercitazioni alla lavagna e ai lavori di gruppo, in cui gli alunni più dotati hanno avuto un ruolo leader, al fine di aiutare i più deboli nel raggiungimento delle competenze. Ciò è stato possibile osservarlo fino al termine dell'erogazione della didattica frontale. Per la valutazione mi sono avvalso, di colloqui orali, che mi hanno permesso sia di valutare il livello di preparazione sia di effettuare, qualora si rendesse necessario, degli interventi di recupero. Il livello di preparazione raggiunto può ritenersi sufficiente per gli alunni che hanno frequentato saltuariamente e più che buono per gli alunni che hanno avuto una frequenza regolare.

Ore di lezione effettuate nell'anno: 70

Obiettivi raggiunti: Studiare in modo completo semplici funzioni intere e fratte.

Metodologie utilizzate

- Metodologie di lavoro utilizzate	
Lezioni frontali	X
Lezioni guidate	X
Attività di progettazione (anche con soggetti esterni)	
Attività di Laboratorio	
Lezione interattiva/Ricerca	X
Esercitazioni Individuali e di gruppo	X
Dimostrazioni pratiche	X
Presentazioni multimediali	X
Approfondimenti su documenti e testi non scolastici	X
Correzione degli esercizi assegnati per compito	X
Metodologia CLIL (Content and Language Integrated Learning)	
Utilizzo piattaforma MOODLE/ classroom virtuale	
Video lezioni sincrone su piattaforma Meet G-Suite for Education	

(eliminare le X nei casi non utilizzati)

Materiali didattici adottati

Libri di testo	X
Manuali, Dizionari; Fascicoli tecnici; Norme; Cataloghi	X
Lavagna	X
Lavagna multimediale LIM	X
Sussidi audiovisivi / attrezzature multimediali	X
Internet/piattaforma classe virtuale	x
Algoritmi e applicativi informatici (app. geogebra)	x
Altro: appunti	x

(eliminare le X nei casi non utilizzati)

ARGOMENTI TRATTATI

U.D.A. N° 1		MAT-01				
Titolo	RICHIAMI - FUNZIONI DI UNA VARIABILE					
Contenuti	Equazioni e disequazioni di secondo grado. Sistemi di equazioni e disequazioni di primo e secondo grado. Equazioni esponenziali. Generalità sulle funzioni. Classificazione. Determinazione dell'insieme d'esistenza. Intersezioni con gli assi cartesiani. Determinazione degli intervalli di positività e negatività.					
Competenze (Abilità)	Classificare, determinare il dominio, le intersezioni con gli assi ed il segno di semplici funzioni. Rappresentare su un piano cartesiano il dominio, le intersezioni con gli assi ed il segno di semplici funzioni.					
Metodologia	Lezione frontale interattiva e dialogata; Problem solving; Esercitazioni per gruppi; Recupero in itinere.					
Mezzi, strumenti e sussidi didattici	Libro di testo; Appunti del docente; LIM; Strumenti di laboratorio; Computer personale per l'attività a distanza.					
Ambiente	Aula	X	Laboratorio		Azienda	
Modalità di verifica	Scritta	X	Orale	X	Pratica	Grafica
Certificazione delle competenze	Libretto formativo	X	Certificato di competenza		Attestato	

U.D.A. N° 2		MAT-02			
Titolo	LIMITI				
Prerequisiti	Abilità UDA precedente. Numeri irrazionali.				

Contenuti	Concetto di limite. Intorno di un punto e dell'infinito. Definizione di limite di una funzione $f(x)$ per x tendente ad un valore finito c e per x tendente a $\pm \infty$. Limite destro e limite sinistro di una funzione.
-----------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

U.D.A. N° 3		MAT-03
Titolo	STUDIO E GRAFICO DI SEMPLICI FUNZIONI INTERE E FRATTE	
Prerequisiti	Abilità UDA N°2.	
Contenuti	Determinazione del campo di definizione della funzione. Ricerca delle intersezioni della funzione con gli assi. Determinazione del segno della funzione. Determinazione dei massimi e minimi, studio della crescita e decrescenza.	

- **Criteri e griglie di valutazione** (inserire le griglie di valutazione adottate in corso d'anno)
- GRIGLIA DI VALUTAZIONE MATEMATICA

INDICATORI	DESCRITTORI	GIUDIZIO	VOTO
Conoscenze: concetti, regole, procedure Competenze: comprensione del testo completezza risolutiva correttezza calcolo algebrico uso corretto del linguaggio ordine e chiarezza espositiva Capacità: Selezione dei percorsi risolutivi motivazione procedure originalità nelle risoluzioni	Assenza totale, o quasi, degli indicatori di valutazione	Gravemente insufficiente	$1 \leq V \leq 3$
	Rilevanti carenze nei procedimenti risolutivi; ampie lacune nelle conoscenze; numerosi errori di calcolo; risoluzione incompleta	Scarso	$3 < V < 5$
	Comprensione frammentaria e confusa; conoscenze deboli; procedimenti risolutivi imprecisi; risoluzione incompleta	Mediocre	$5 \leq V < 6$
	Presenza di alcuni errori e imprecisioni di calcolo	Sufficiente	$6 \leq V < 7$
	Procedimenti risolutivi in prevalenza corretti; limitati errori di calcolo; uso pertinente del linguaggio specifico	Discreto	$7 \leq V < 8$
	Procedimenti risolutivi efficaci; esposizione ordinata e motivata; uso pertinente del linguaggio specifico	Buono	$8 \leq V < 9$
	Comprensione piena del testo; procedimenti corretti ed ampiamente motivati; presenza di risoluzioni originali; apprezzabile uso del lessico	Eccellente	$9 \leq V < 10$

Disciplina	MECCANICA, MACCHINE a FLUIDO
Docente	Prof. LUCIANO LI NOCE
Docente Tecnico Pratico	Prof.ssa FAVA MARIAPIA
Monte ore 3° Periodo didattico	99 h
Competenze di base attese della disciplina	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; saper riconoscere gli aspetti di efficacia, efficienza e qualità nella propria attività lavorativa.

LIBRO DI TESTO ADOTTATO	
TITOLO	CORSO DI MECCANICA, MACCHINE ED ENERGIA 3
AUTORI	PIDATELLA CIPRIANO, FERRARI AGGRADI GIAMPIETRO E PIDATELLA DELIA
EDITORE	ZANICHELLI
ALTRI SUSSIDI DIDATTICI	- Manuale di Meccanica Hoepli - Appunti del Docente

ANALISI DELLA CLASSE

La classe si è formata con 15 allievi iscritti, di cui 5 non hanno frequentato per tutto l'anno scolastico. I rimanenti 10 formano una classe fortemente eterogenea, in quanto 2 di essi provengono direttamente dalle idoneità alla IV e V classe; altri 2, invece, provengono dalla IV classe di mattina e solo 6 allievi provengono direttamente dal IV anno dell'anno scolastico precedente.

Considerando che la frequenza media della classe durante l'anno scolastico in corso è stata ben al di sotto del 50%, ho potuto svolgere un programma che, per forza di cose, si è ridotto ad argomenti estremamente essenziali e semplificati, anche alla luce delle difficoltà di apprendimento che ho riscontrato in una classe così formata.

Soltanto a qualche individualità sono riuscito a far acquisire delle discrete competenze su alcuni argomenti proposti, grazie soprattutto ad un particolare impegno ed interesse degli stessi allievi.

Ore di lezione effettuate nell'anno: 86

Obiettivi raggiunti: Capacità di calcolo nel dimensionare e verificare gli organi meccanici. Conoscenza della classificazione e del funzionamento dei motori alternativi.

Metodologie utilizzate

Metodologie di lavoro utilizzate	
Lezioni frontali	X
Lezioni guidate	X

Attività di progettazione (anche con soggetti esterni)	
Attività di Laboratorio	
Lezione interattiva/Ricerca	
Esercitazioni Individuali e di gruppo	X
Dimostrazioni pratiche	
Presentazioni multimediali	
Approfondimenti su documenti e testi non scolastici	
Correzione degli esercizi assegnati per compito	X
Metodologia CLIL (Content and Language Integrated Learning)	
Utilizzo piattaforma MOODLE/ classroom virtuale	
Video lezioni sincrone su piattaforma Meet G-Suite for Education	

(eliminare le X nei casi non utilizzati)

Materiali didattici adottati:

Strumenti didattici utilizzati		
1	Libri di testo	X
2	Manuali, Dizionari; Fascicoli tecnici; Norme; Cataloghi	X
3	Lavagna	X
4	Lavagna multimediale LIM	X
5	Sussidi audiovisivi / attrezzature multimediali	
6	Internet/piattaforma classe virtuale	
7	Algoritmi e applicativi informatici	
8	Altro: (specificare: appunti predisposti...) strumenti di laboratorio e pezzi meccanici disponibili. Smontaggio e rimontaggio motore.	

(eliminare le X nei casi non utilizzati)

ARGOMENTI SVOLTI

U.D.A. N° 1		MECC-01					
Titolo	STATICA: SOLLECITAZIONI COMPOSTE. DIMENSIONAMENTO DI TRAVI CARICATE DI PUNTA						
Prerequisiti	Saper calcolare e valutare le sollecitazioni semplici. Conoscenza della formula di stabilità per lo sforzo normale di compressione.						
Contenuti	Combinazioni di sollecitazioni composte. Metodi di calcolo (Eulero, Rankine ed Omega) per valutare il carico di punta.						
Competenze (Abilità)	Saper calcolare e valutare le sollecitazioni composte. Valutare quale fra i metodi di calcolo (Eulero, Rankine e Omega) utilizzare.						
Metodologia	Lezione frontale con numerose esemplificazioni relative ad applicazioni pratiche						
Mezzi, strumenti e sussidi didattici	Materiale disponibile in istituto – Lim.						
Ambiente	Aula		Laboratorio		Azienda		
Modalità di verifica	Scritta	x	Orale	X	Pratica		Grafica

U.D.A. N° 2		MECC-02					
Titolo	TRASMISSIONE DEL MOTO: RUOTE DI FRIZIONE E RUOTE DENTATE						
Contenuti	Trasmissione del moto con ruote di frizione. Conoscere i parametri geometrici delle ruote dentate. Conoscere le forze scambiate durante l'ingranamento. Conoscere il concetto di rendimento di un ingranaggio ed i suoi effetti sulle potenze trasmesse.						

U.D.A. N° 3		MECC-03
Titolo	ORGANI DELLE MACCHINE: MANOVELLISMI; DIMENSIONAMENTO DEL MANOVELLISMO DI SPINTA TOTATIVA (BIELLE); CUSCINETTI E PERNI.	
Contenuti	Cinematica del manovellismo. Diagramma delle accelerazioni. Dinamica del manovellismo. Momento motore. Dimensionamento e verifica di una biella. Cuscinetti radenti e volventi. Perni portanti di estremità ed intermedi.	

U.D.A. N° 4		MECC-04
Titolo	MOTORI ALTERNATIVI A COMBUSTIONE INTERNA	
Contenuti	Classificazione e funzionamento dei motori alternativi a combustione interna a 4T e 2T. Parametri fondamentali di un motore a combustione interna. Cicli ideali termodinamici Otto e Diesel. Rendimenti del ciclo Otto e Diesel	

Disciplina	TECNOLOGIA MECCANICA e Laboratorio
Docente	Prof. LUCIANO LI NOCE
Docente tecnico pratico	Prof.ssa FAVA MARIAPIA
Monte ore 3° Periodo didattico	132 h
Competenze di base attese della disciplina	Identificare ed applicare le metodologie e le tecniche della gestione per progetti
	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
	Gestire progetti secondo le procedure e gli standard previsti dai sistemi aziendali della qualità e della sicurezza
	Gestire e innovare processi correlati a funzioni aziendali

LIBRI DI TESTO ADOTTATI	
TITOLO	TECNOLOGIA e PRODUZIONE METALMECCANICA - 3
AUTORI	SECCIANI ALFREDO, VILLANI GIOVANNI e SALMI RENZO
EDITORE	CAPPELLI EDITORE

ANALISI DELLA CLASSE

La classe si è formata con 15 allievi iscritti, di cui 5 non hanno frequentato per tutto l'anno scolastico. I rimanenti 10 formano una classe fortemente eterogenea, in quanto 2 di essi provengono direttamente dalle idoneità alla IV e V classe; altri 2, invece, provengono dalla IV classe di mattina e solo 6 allievi provengono direttamente dal IV anno dell'anno scolastico precedente.

Considerando che la frequenza media della classe, durante l'anno scolastico in corso, è stata ben al di sotto del 50%, ho potuto svolgere un programma che, per forza di cose, si è ridotto ad argomenti estremamente essenziali e semplificati. Il fatto poi che la materia risulti molto discorsiva e scarsamente analitica ha facilitato l'apprendimento, da parte degli allievi, degli argomenti trattati.

Soltanto a qualche individualità sono riuscito a far acquisire delle discrete competenze su alcuni argomenti proposti, grazie soprattutto ad un particolare impegno ed interesse degli stessi allievi.

Obiettivi raggiunti: Gli alunni sono stati messi in grado di classificare e riconoscere i principali tipi di usura e misurarne, opportunamente, la loro quantità.

Sanno riconoscere:

- i principali tipi di corrosione ed i fattori che possono favorirli o attenuarli;
- il comportamento dei materiali nei confronti dell'azione corrosiva ed essere in grado di stabilire i limiti di applicabilità.

Sanno scegliere il sistema di protezione più idoneo contro la corrosione.

Inoltre, sanno discernere le prove e gli esami sui materiali metallici; di quest'ultimi conoscono alcuni fra i metodi di controllo non distruttivi.

Ore di lezione effettuate nell'anno: 96

Metodologie utilizzate

Metodologie di lavoro utilizzate	
Lezioni frontali	X
Lezioni guidate	X
Attività di progettazione (anche con soggetti esterni)	
Attività di Laboratorio	
Lezione interattiva/Ricerca	X
Esercitazioni Individuali e di gruppo	
Dimostrazioni pratiche	
Presentazioni multimediali	
Approfondimenti su documenti e testi non scolastici	
Correzione degli esercizi assegnati per compito	
Metodologia CLIL (Content and Language Integrated Learning)	
Utilizzo piattaforma MOODLE/ class-room virtuale	
Video lezioni sincrone su piattaforma Meet G-Suite for Education	

(eliminare le X nei casi non utilizzati)

Materiali didattici adottati:

Strumenti didattici utilizzati	
Libri di testo	X
Manuali, Dizionari; Fascicoli tecnici; Norme; Cataloghi	X
Lavagna	
Lavagna multimediale LIM	X
Sussidi audiovisivi / attrezzature multimediali	
Internet/piattaforma classe virtuale	
Algoritmi e applicativi informatici	
Altro: (specificare: appunti predisposti,....)	

(eliminare le X nei casi non utilizzati)

ARGOMENTI SVOLTI

U.D.A. N° 1		TCM-01
Titolo	USURA	
Prerequisiti	Possedere conoscenza dei concetti e delle grandezze legate all'attrito. Possedere conoscenze relative al fenomeno della fatica e della corrosione. Essere in grado di leggere un grafico.	
Contenuti	Classificazione dei principali tipi d'usura. Misura quantitativa dell'usura (Entità dell'Usura) Tasso d'usura Prove di usura.	
Competenze (Abilità)	Essere in grado di classificare i tipi di usura. Conoscere le cause e le conseguenze delle varie tipologie di usura. Conoscenza dei principali parametri per la determinazione dell'usura.	

Metodologia	Lezione frontale con numerose esemplificazioni relative ad applicazioni pratiche.					
Mezzi, strumenti e sussidi didattici	Materiale disponibile in istituto - Lim.					
Ambiente	Aula	X	Laboratorio		Azienda	
Modalità di verifica	Scritta		Orale	X	Pratica	Grafica
Certificazione delle competenze	Libretto formativo		Certificato di competenza		Attestato	

U.D.A. N° 2		TCM-02
Titolo	<i>CORROSIONE</i>	
Contenuti	Premessa Materiali resistenti alla corrosione Tipi di corrosione Fattori che influiscono sulla corrosione Importanza economica della corrosione Meccanismi della corrosione: - Corrosione Chimica - Corrosione Elettrochimica Metodi di protezione contro la corrosione	

U.D.A. N° 3		TCM-03
Titolo	<i>METODI DI CONTROLLO NON DISTRUTTIVI</i>	
Contenuti	Esame con liquidi penetranti. Esami radiografici. Esami con raggi gamma. Esami con ultrasuoni.	

Disciplina	DISEGNO, PROGETTAZIONE E ORGANIZZAZIONE INDUSTRIALE
Docente	Prof. ALBERTO CAPPELLANI
Docente Tecnico Pratico	Prof.ssa PAOLA ANGELICO
Monte ore 3° Periodo didattico	99 h
Competenze di base attese della disciplina	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
	Gestire progetti secondo le procedure e gli standard previsti dai sistemi aziendali della qualità e della sicurezza
	Gestire e innovare processi correlati a funzioni aziendali
	Documentare e seguire i processi di industrializzazione
	Individuare e utilizzare gli strumenti di comunicazione e di team working più appropriati per intervenire nei contesti organizzativi e professionali di riferimento

LIBRO DI TESTO ADOTTATO	
TITOLO	NUOVO DAL PROGETTO AL PRODOTTO 3
AUTORI	CALLIGARIS STEFANO FAVA LUIGI TOMMASELLO CARLO
EDITORE	PARAVIA
ALTRI SUSSIDI DIDATTICI	Dispense del docente

ANALISI DELLA CLASSE

La classe, è composta da 15 allievi, dei quali solamente 10 frequentanti più o meno assiduamente. È una classe eterogenea per percorsi in entrata. La maggior parte dei discenti ha prospettive di riqualificazione professionale. Il livello di apprendimento è in generale varia dall'appena sufficiente al buono, così come quello di attenzione che trovo carente negli studenti più giovani, nonostante i molteplici metodologie di insegnamento adottate dal docente. Il clima è però sereno. L'interesse per la disciplina è spiccato solamente per uno studente, buono per il resto della classe. In generale il clima è congeniale ad una didattica basata sull'apprendimento attivo, con allievi coinvolti e partecipativi nel processo di apprendimento che spesso è supportato da strumenti informatici. Solamente uno studente ha sviluppato spiccate e eccellenti capacità di organizzazione critica-razionale-organica dei contenuti, ciò nonostante il livello raggiunto è un livello di preparazione raggiunge gli obiettivi cognitivi richiesti.

Ore di lezione effettuate nell'anno: 89

Obiettivi raggiunti

A conclusione del corso di studio effettuato, quasi tutta la classe ha raggiunto, nel complesso, gli obiettivi formativi e le competenze trasversali sebbene ciascun allievo sia pervenuto a livelli che variano secondo il proprio vissuto, la motivazione, la partecipazione all'attività didattica, la preparazione di base e l'impegno nello studio.

Criteria e griglie di valutazione (adottate durante l'anno scolastico)

Sono state adottate griglie, predisposte ad inizio anno scolastico. I criteri usati erano relativi ai livelli di conoscenze, livelli di competenze sviluppate per la materia, interesse alla disciplina, costanza nello studio e seguire le lezioni, partecipazione, motivazione, metodo usato per lo studio.

Metodologie utilizzate:

Metodologie di lavoro utilizzate	
Lezioni frontali	X
Lezioni guidate	X
Attività di progettazione (anche con soggetti esterni)	X
Attività di Laboratorio	X
Lezione interattiva/Ricerca	X
Esercitazioni Individuali e di gruppo	X
Dimostrazioni pratiche	X
Presentazioni multimediali	X
Approfondimenti su documenti e testi non scolastici	X
Correzione degli esercizi assegnati per compito	X
Metodologia CLIL (Content and Language Integrated Learning)	
Utilizzo piattaforma MOODLE/ classroom virtuale	
Video lezioni sincrone su piattaforma Meet G-Suite for Education	

(eliminare le X nei casi non utilizzati)

Materiali didattici adottati:

Strumenti didattici utilizzati	
Libri di testo	X
Manuali, Dizionari; Fascicoli tecnici; Norme; Cataloghi	X
Lavagna	X
Lavagna multimediale LIM	X
Sussidi audiovisivi / attrezzature multimediali	X
Internet/piattaforma classe virtuale	X
Algoritmi e applicativi informatici	X
Altro: (INVENTOR AUTODESK)	X

(eliminare le X nei casi non utilizzati)

ARGOMENTI TRATTATI

U.D.A. N° 1	D.P.O. 01
Titolo	TECNOLOGIE APPLICATE ALLA PRODUZIONE
Prerequisiti	Conoscere in modo approfondito le principali macchine utensili. Essere capaci di determinare i parametri di taglio.
Contenuti	Velocità di taglio, considerazione di carattere economico. Tempi e metodi nelle lavorazioni. Macchina operatrice: scelta, potenze, tempi e parametri di taglio. Utensili e attrezzi.
Competenze da rilevare (Abilità)	Documentare progetti o processi produttivi in grado di realizzare gli obiettivi preposti. Definire e documentare il ciclo di fabbricazione/montaggio/manutenzione di un prodotto dalla progettazione alla realizzazione. Utilizzare tecniche della programmazione e dell'analisi statistica applicate al controllo della produzione. Scegliere macchine, attrezzature, utensili, materiali anche in relazione agli aspetti economici.
Metodologia	Lezione frontale con diverse esemplificazioni relative ad applicazioni pratiche.

Mezzi, strumenti e sussidi didattici	Materiale disponibile in Istituto – Lim.							
Ambiente	Aula	X	Laboratorio	x	Azienda			
Modalità di verifica	Scritta	x	Orale	x	Pratica	x	Grafica	x
Certificazione delle competenze	Libretto formativo	X	Certificato di competenza		Attestato			

U.D.A. N° 2	D.P.O. 02
Titolo	ATTRAZZATURE DI FABBRICAZIONE E DI MONTAGGIO
Contenuti	Classificazione, posizionamenti appoggi e bloccaggi delle attrezzature. Attrezzature pneumatiche ed oleopneumatiche. Esempi ed applicazione di attrezzature per l'area di progetto.

U.D.A. N° 3	D.P.O. 03
Titolo	CICLI DI FABBRICAZIONE E DI MONTAGGIO
Contenuti	Cicli di lavorazione. Programmazione automatica CAM. Esempi di programmazione automatica.

U.D.A. N° 4	D.P.O. -04
Titolo	AZIENDA: FUNZIONI, STRUTTURE COSTI E PROFITTI
Contenuti	Sistema aziendale: evoluzione storica, organizzazione industriale, interazione con il territorio, fabbrica automatica. Funzioni aziendali e strutture organizzative, azienda e comunicazione, produzione snella. Costi ed andamento dei costi di produzione. Contabilità nell'azienda: contabilità industriale. Affidabilità, disponibilità. Manutenzione e guasti. Monitoraggio e programmazione lavori: Pert e Gantt

U.D.A. N° 5	D.P.O. -05
Titolo	CARATTERISTICHE DEI PROCESSI PRODUTTIVI, COSTI E LAY-OUT DEGLI IMPIANTI
Contenuti	Prodotto: innovazione, progettazione e fabbricazione. Piano di produzione, tipo di produzione e di processi, costi preventivi, lotto economico di produzione, lay-out degli impianti.

Disciplina	SISTEMI ed AUTOMAZIONE INDUSTRIALE
Docente	Prof. ALBERTO CAPPELLANI
Docente tecnico pratico	Prof. PAOLA ANGELICO
Monte ore 3° Periodo didattico	66 h
Competenze di base attese della disciplina	Definire, classificare e programmare sistemi di automazione integrata e robotica applicata ai processi produttivi
	Redigere relazioni tecniche e documentare le attività individuali e di gruppo relative a situazioni professionali
	Organizzare il processo produttivo contribuendo a definire le modalità di realizzazione, di controllo e collaudo del prodotto

LIBRO DI TESTO ADOTTATO	
TITOLO	Sistemi e automazione industriale Vol. 2 e 3
AUTORI	Antonelli, Burbassi
EDITORE	Cappelli Editore
ALTRI SUSSIDI DIDATTICI	FOTOCOPIE, APPUNTI del DOCENTE

ANALISI DELLA CLASSE

La classe, è composta da 15 allievi, dei quali solamente 10 frequentanti più o meno assiduamente. È una classe eterogenea per percorsi in entrata. La maggior parte dei discenti ha prospettive di riqualificazione professionale. Il livello di apprendimento è in generale varia dall'appena sufficiente al buono, così come quello di attenzione che trovo carente negli studenti più giovani, nonostante i molteplici metodologie di insegnamento adottate dal docente. Il clima è però sereno. L'interesse per la disciplina è spiccato solamente per uno studente, buono per il resto della classe. In generale il clima è congeniale ad una didattica basata sull'apprendimento attivo, con allievi coinvolti e partecipativi nel processo di apprendimento che spesso è supportato da strumenti informatici. Solamente uno studente ha sviluppato spiccate e eccellenti capacità di organizzazione critica-razionale-organica dei contenuti, ciò nonostante il livello raggiunto è un livello di preparazione raggiunge gli obiettivi cognitivi richiesti.

Ore di lezione effettuate: 46

Obiettivi raggiunti: A conclusione del corso, quasi tutta la classe ha raggiunto gli obiettivi formativi e le competenze trasversali attese, ciascuno a livelli che variano secondo il proprio vissuto e la partecipazione al dialogo educativo.

Metodologie utilizzate:

Metodologie di lavoro utilizzate	
Lezioni frontali	X
Lezioni guidate	X
Attività di progettazione (anche con soggetti esterni)	X
Attività di Laboratorio	X
Lezione interattiva/Ricerca	X

Esercitazioni Individuali e di gruppo	X
Dimostrazioni pratiche	X
Presentazioni multimediali	X
Approfondimenti su documenti e testi non scolastici	X
Correzione degli esercizi assegnati per compito	X
Metodologia CLIL (Content and Language Integrated Learning)	
Utilizzo piattaforma MOODLE/ classroom virtuale	
Video lezioni sincrone su piattaforma Meet G-Suite for Education	

(eliminare le X nei casi non utilizzati)

Materiali didattici adottati:

Strumenti didattici utilizzati		
1	Libri di testo	X
2	Manuali, Dizionari; Fascicoli tecnici; Norme; Cataloghi	X
3	Lavagna	X
4	Lavagna multimediale LIM	X
5	Sussidi audiovisivi / attrezzature multimediali	X
6	Internet/piattaforma classe virtuale	X
7	Algoritmi e applicativi informatici	
8	Altro: Pneumatic Studio, Simulatore CNC FANUC	x

(eliminare le X nei casi non utilizzati)

ARGOMENTI TRATTATI

U.D.A. N° 1		SIST-01			
Titolo	RICHIAMI DI ELETTROTECNICA PER LE MACCHINE ELETTRICHE. GENERALITÀ SULLE MACCHINE ELETTRICHE.				
Prerequisiti	Concetti fondamentali sull'energia elettrica.				
Contenuti	Corrente/Tensione elettrica continua ed alternata. Corrente Elettrica Alternata monofase e trifase Definizione e classificazione delle macchine elettriche: Statiche e Rotanti.				
Competenze (Abilità)	Saper la differenza tra corrente continua ed alternata e distinguere un dispositivo monofase da uno trifase. Saper fare l'analisi dimensionale delle grandezze utilizzate nella dinamica del moto rotatorio.				
Metodologia	Lezione frontale con numerose esemplificazioni relative ad applicazioni pratiche				
Mezzi, strumenti e sussidi didattici	Materiale disponibile in istituto - Lim.				
Ambiente	Aula	X	Laboratorio		Azienda
Modalità di verifica	Scritta	X	Orale		Pratica Grafica
Certificazione delle competenze	Libretto formativo	X	Certificato di competenza		Attestato

U.D.A. N° 2		SIST-02			
Titolo	CONTROLLORI A LOGICA PROGRAMMABILE				
Prerequisiti	Conoscenza delle tecniche di realizzazione dei circuiti pneumatici (metodi logici e metodi programmabili).				
Contenuti	Elettropneumatica e sensori. Architettura di un robot. Caratteristiche dei Sistemi, Componenti dei Sistemi, Sensori, Controllori, Attuatori ed Azionamenti. Ponte di Wheatstone.				
Competenze da rilevare (Abilità)	Conoscenza e comprensione dei principi che stanno alla base della moderna automazione: organi di elaborazione. Organi di attuazione e processo. Comprensione della definizione di mecatronica e dei concetti di automazione rigida, flessibile e programmabile.				

Disciplina	EDUCAZIONE CIVICA
Docente	Prof. MICHELE RUMA
Monte ore 3° Periodo didattico	33 h
Competenze di base attese della disciplina	Conoscere l'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.
	Rispettare l'ambiente, curarlo, conservarlo, migliorarlo, assumendo il principio di responsabilità.
	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.
	Prendere coscienza delle situazioni e delle forme del disagio giovanile ed adulto nella società contemporanea e comportarsi in modo da promuovere il benessere fisico, psicologico, morale e sociale.

<i>TESTO CONSIGLIATO</i>	
TITOLO	La Costituzione Italiana

- ***Analisi della classe, situazione iniziale ed attuale***

La classe si è formata con 15 allievi iscritti, di cui 5 non hanno frequentato per tutto l'anno scolastico. I rimanenti 10 formano una classe fortemente eterogenea, in quanto 2 di essi provengono direttamente dalle idoneità alla IV e V classe; altri 2, invece, provengono dalla IV classe di mattina e solo 6 allievi provengono direttamente dal IV anno dell'anno scolastico precedente.

Considerando che la frequenza media della classe durante l'anno scolastico in corso è stata ben al di sotto del 50%, ho potuto svolgere un programma che, per forza di cose, si è ridotto ad argomenti estremamente essenziali e semplificati, anche alla luce delle difficoltà di apprendimento che ho riscontrato in una classe così formata. La classe, ha mantenuto una condotta sempre corretta, non ha presentato nessun problema dal punto di vista disciplinare; si è trattato di alunni maturi, volenterosi e impegnati; hanno mostrato interesse per la disciplina, partecipando al dialogo educativo in modo recettivo. L'impegno e il metodo di studio sono stati generalmente costanti ed efficaci, solo qualche elemento rivela delle incertezze nella preparazione a causa della frequenza non sempre assidua degli alunni per motivi lavorativi.

- ***Ore di lezione effettuate nell'anno: 33***

- ***Obiettivi raggiunti***

Gli obiettivi preposti, sono stati raggiunti, quasi pienamente dalla classe.

- ***Metodologie utilizzate:***

Metodologie di lavoro utilizzate	
Lezioni frontali	X
Lezioni guidate	X
Attività di progettazione (anche con soggetti esterni)	
Attività di Laboratorio	
Lezione interattiva/Ricerca	X
Esercitazioni Individuali e di gruppo	
Dimostrazioni pratiche	
Presentazioni multimediali	X
Approfondimenti su documenti e testi non scolastici	X

Correzione degli esercizi assegnati per compito	X
Metodologia CLIL (Content and Language Integrated Learning)	
Utilizzo piattaforma MOODLE/ classroom virtuale	
Video lezioni sincrone su piattaforma Meet G-Suite for Education	

(eliminare le X nei casi non utilizzati)

- **Materiali didattici adottati**

Strumenti didattici utilizzati		
1	Libri di testo	X
2	Manuali, Dizionari; Fascicoli tecnici; Norme; Cataloghi	
3	Lavagna	
4	Lavagna multimediale LIM	X
5	Sussidi audiovisivi / attrezzature multimediali	X
6	Internet/piattaforma classe virtuale	X
7	Algoritmi e applicativi informatici	
8	Altro: (specificare: appunti predisposti...)	

(eliminare le X nei casi non utilizzati)

- **Argomenti trattati:**

U.D.A. N° 1		Ed. Civica -01				
Titolo	LA GIORNATA DELLA MEMORIA					
Contenuti	Principali persistenze e processi di trasformazione tra la fine del secolo XIX e il secolo XXI, in Italia, in Europa. Etimologia dei termini: "Olocausto" e "Shoah" L'ascesa al potere di Adolf Hitler in Germania. Il campo di concentramento di Auschwitz-Birkenau: struttura e organizzazione. Le voci delle "Shoah": testimonianze filmate di Liliana Segre; Sami Modiano.					
Mezzi, strumenti e sussidi didattici	Manuale di storia, fotocopie, uso della Lim.					
Ambiente	Aula	X	Laboratorio		Azienda	
Modalità di verifica	Scritta	X	Orale	X	Pratica	Grafica
Certificazione delle competenze	Libretto formativo	X	Certificato di competenza		Attestato	

U.D.A. N° 2		Ed. Civica -02			
Titolo	AGENDA 2030				
Contenuti	L'agenda 2030 e gli obiettivi. Lo sviluppo sostenibile: crescita economica, inclusione sociale e tutela ambientale. L'impronta ecologica. Fonti energetiche rinnovabili e non rinnovabili.				

U.D.A. N° 3		Ed. Civica -03			
Titolo	LA COSTITUZIONE ITALIANA				
Contenuti	Lo Statuto Albertino. Cos'è una costituzione; l'emblema della Repubblica Italiana; origini della Costituzione repubblicana; riferimenti ad altre costituzioni concesse in precedenza; la struttura della Costituzione; caratteristiche e valori fondanti; breve trattazione dei principi fondamentali (artt. 1-12).				

Disciplina	RELIGIONE CATTOLICA
Docente	Prof. MICHELE RUMA
Monte ore 3° Periodo didattico	33 h (di cui 14 ore programmate come materia di Educazione Civica in maniera trasversale con altre discipline come la Storia)
Competenze di base attese della disciplina	Padroneggiare gli strumenti espressivi ed argomentativi indispensabili per gestire l'interazione comunicativa verbale in vari contesti.
	Leggere, comprendere ed interpretare testi scritti di vario tipo.
	Costruire un'identità libera e responsabile, ponendosi domande di senso nel confronto con i contenuti del messaggio evangelico secondo la tradizione della Chiesa.
	Valutare il contributo sempre attuale della tradizione cristiana finalizzato allo sviluppo della persona umana, anche in dialogo con altre tradizioni culturali e religiose.
	Conoscere la dimensione religiosa della vita umana a partire dalla conoscenza della Bibbia e della persona di Gesù Cristo, riconoscendo il senso della sacralità della vita.

LIBRO DI TESTO ADOTTATO	
TITOLO	ARCOBALENI (Volume unico)
AUTORI	LUIGI SOLINAS
EDITORE	SEI - TORINO
ALTRI SUSSIDI DIDATTICI	Dispense del docente

- ***Analisi della classe, situazione iniziale ed attuale***

La classe si è formata con 15 allievi iscritti, di cui 5 non hanno frequentato per tutto l'anno scolastico. I rimanenti 10 formano una classe fortemente eterogenea, in quanto 2 di essi provengono direttamente dalle idoneità alla IV e V classe; altri 2, invece, provengono dalla IV classe di mattina e solo 6 allievi provengono direttamente dal IV anno dell'anno scolastico precedente.

Considerando che la frequenza media della classe durante l'anno scolastico in corso è stata ben al di sotto del 50%, ho potuto svolgere un programma che, per forza di cose, si è ridotto ad argomenti estremamente essenziali e semplificati, anche alla luce delle difficoltà di apprendimento che ho riscontrato in una classe così formata. La classe, ha mantenuto una condotta sempre corretta, non ha presentato nessun problema dal punto di vista disciplinare; si è trattato di alunni maturi, volenterosi e impegnati; hanno mostrato interesse per la disciplina, partecipando al dialogo educativo in modo recettivo. L'impegno e il metodo di studio sono stati generalmente costanti ed efficaci, solo qualche elemento rivela delle incertezze nella preparazione a causa della frequenza non sempre assidua degli alunni per motivi lavorativi. Tuttavia, rispetto alla programmazione iniziale, il programma svolto non ha subito notevoli riduzioni.

- ***Ore di lezione effettuate nell'anno: 24***

di cui 10 ore trasversali con argomenti di Ed. Civica (vedi programmazione allegata)

- ***Obiettivi raggiunti in termini di:***

CONOSCENZE: Ritengo che la classe abbia raggiunto dei risultati complessivamente soddisfacenti per quanto riguarda le conoscenze acquisite, soprattutto nel tema che è stato ampiamente sviluppato nei primi mesi ossia quello della persona e della bioetica e della sessualità nella visione cristiana. Anche gli altri temi del programma seppur variegati tra loro ma collegati l'uno con l'altro, hanno interessato gli studenti e dunque hanno attivato la volontà di comprensione e di confronto reciproco.

ABILITÀ: Gli alunni sono riusciti, attraverso il lavoro in classe (spiegazione e dialogo educativo) ad acquisire gradatamente una buona abilità nel rapportarsi alle prospettive religiose proposte, attraverso l'utilizzo di presentazioni power point.

COMPETENZE: Rispetto alle competenze proposte all'inizio dell'anno, gli studenti hanno sviluppato particolarmente le seguenti:

- cogliere la presenza e l'incidenza del cristianesimo nelle trasformazioni storiche prodotte dalla cultura;
- un ragionamento al fine di individuare, sul piano etico-religioso, i rischi legati alla mancanza della libertà religiosa;
- una distinzione della concezione cristiano-cattolica del matrimonio e della famiglia.

- **Metodologie utilizzate**

Metodologie di lavoro utilizzate		
A	Lezioni frontali	X
B	Lezioni guidate	X
C	Attività di progettazione (anche con soggetti esterni)	
D	Attività di Laboratorio	
E	Lezione interattiva/Ricerca	
F	Esercitazioni Individuali e di gruppo	
G	Dimostrazioni pratiche	
H	Presentazioni multimediali	X
I	Approfondimenti su documenti e testi non scolastici	X
J	Correzione degli esercizi assegnati per compito	
K	Metodologia CLIL (Content and Language Integrated Learning)	
L	Utilizzo piattaforma MOODLE/ classroom virtuale	X
M	Video lezioni sincrone su piattaforma G-Suite for Education	

(eliminare le X nei casi non utilizzati)

- **Materiali didattici adottati**

Strumenti didattici utilizzati		
1	Libri di testo	X
2	Manuali, Dizionari; Fascicoli tecnici; Norme; Cataloghi	X
3	Lavagna	X
4	Lavagna multimediale LIM	X
5	Sussidi audiovisivi / attrezzature multimediali	X
6	Internet/piattaforma classe virtuale	
7	Algoritmi e applicativi informatici	
8	Altro: (specificare: appunti predisposti,....)	X

(eliminare le X nei casi non utilizzati)

- **Griglia di valutazione** (Corrispondenza fra livelli, voto e prestazioni)

Ottimo 9 - 10	SAPERE (conoscenza)	<u>Preparazione:</u> ampia, approfondita, organizzata, ben strutturata. <u>Conoscenza:</u> completa, coordinata, approfondita. <u>Comprensione:</u> assimila criticamente l'argomento nei suoi aspetti
	SAPERFARE (abilità)	<u>Applicazione:</u> applica le procedure e le conoscenze in problemi nuovi Senza errori e imprecisioni. <u>Rielaborazione:</u> organizza in modo completo le conoscenze acquisite, anche con valutazione autonoma e pertinente.

Buono 8	SAPERE (conoscenza)	<u>Preparazione</u> : complessivamente accurata e razionale. <u>Conoscenza</u> : completa, organizzata. <u>Comprensione</u> : padroneggia l'argomento in modo abbastanza articolato senza commettere errori.
	SAPER FARE (abilità)	<u>Applicazione</u> : sa applicare contenuti e procedure acquisite anche in compiti complessi, pur con imprecisioni <u>Rielaborazione</u> : sa effettuare autonomamente analisi, sintesi e valutazioni.
Discreto Sufficiente 6 - 7	SAPERE (conoscenza)	<u>Preparazione</u> : nozionistica, mnemonica, settoriale, generica. <u>Conoscenza</u> : essenziale, ma non approfondita. <u>Comprensione</u> : padroneggia i nuclei concettuali fondamentali, pur commettendo ancora errori.
	SAPER FARE (abilità)	<u>Applicazione</u> : sa applicare le conoscenze in compiti semplici senza errori. <u>Rielaborazione</u> : se guidato, sa effettuare analisi, sintesi e valutazioni complete, ma non approfondite.
Insufficiente 5	SAPERE (conoscenza)	<u>Preparazione</u> : superficiale, lacunosa, limitata, carente. <u>Conoscenza</u> : frammentaria, superficiale, lacunosa, limitata, carente. <u>Comprensione</u> : riconosce i nuclei fondamentali, ma commette errori significativi.
	SAPER FARE (abilità)	<u>Applicazione</u> : sa applicare le conoscenze in compiti semplici, ma commette errori. <u>Rielaborazione</u> : è in grado di effettuare analisi e sistemi solo parzialmente ed in modo impreciso.

ARGOMENTI TRATTATI

U.D.A. N° 1		REL-01			
Titolo	DA INDIVIDUO A PERSONA				
Prerequisiti	Formulare domande di senso a partire dalle proprie esperienze personali e di relazione.				
Contenuti	La domanda dell'uomo. Persona, personalità ed individuo. La trascendenza della persona. Anima e corpo. Essere o avere? La speranza cristiana. I novissimi. La shoah.				
Mezzi, strumenti e sussidi didattici	Test d'ingresso.				
Ambiente	Aula	X	Laboratorio		Azienda
Modalità di verifica	Scritta		Orale	X	Pratica Grafica
Certificazione delle competenze	Libretto formativo		Certificato di competenza	X	Attestato

U.D.A. N° 2		REL-02			
Titolo	LA DIFESA DELLA VITA/1				
Contenuti	Il comandamento dell'amore. Verso la maturità affettiva. La sessualità: mistero fragile. La scelta dei valori. I principali elementi di Bioetica.				

U.D.A. N° 3		REL-03			
Titolo	LA DIFESA DELLA VITA/2				
Contenuti	La famiglia nella Costituzione Italiana. Il divorzio. L'aborto. La trappola della droga. Il rifiuto della vita. Il mistero del Santo Natale. Il mistero della Pasqua. Il grande enigma della morte.				

U.D.A. N° 4		REL-04
Titolo	LA DIFESA DELLA VITA/3	
Contenuti	La vita come dono. Educare all'amore o educazione sessuale? Accettare il proprio corpo.	

U.D.A. N° 5		REL-05
Titolo	ETICA E SOCIALITA'	
Contenuti	La convivenza civile: conoscenza, rispetto e osservanza delle norme. La libertà. Pregiudizio e condizionamento: soluzione dei conflitti e coscienza personale. Dialogo e relazione con l'altro: la diversità come ricchezza. Il valore della vita e la dignità della persona secondo la visione cristiana: la solidarietà.	

- Argomenti trattati trasversalmente come Ed. Civica

		ED. CIV. 1
Titolo	LA GIORNATA DELLA MEMORIA. CON PARTICOLARE RIFERIMENTO ALL'ORGANIZZAZIONE DEL CAMPO DI CONCENTRAMENTO DI AUSCHWITZ	
Contenuti	Il rispetto della persona umana. Diritti Universali dell'Uomo. Principali persistenze e processi di trasformazione tra la fine del secolo XIX e il secolo XXI, in Italia, in Europa. Etimologia dei termini: "Olocausto" e "Shoah" L'ascesa al potere di Adolf Hitler in Germania. Il campo di concentramento di Auschwitz-Birkenau: struttura e organizzazione. Le voci delle "Shoah": testimonianze filmate di Liliana Segre; Sami Modiano.	

		ED. CIV. 2
Titolo	AGENDA 2030	
Contenuti	L'agenda 2030 e gli obiettivi. Lo sviluppo sostenibile: crescita economica, inclusione sociale e tutela ambientale. L'impronta ecologica. Fonti energetiche rinnovabili e non rinnovabili.	

		ED. CIV. 3
Titolo	STRUTTURA E STORIA DELLA COSTITUZIONE ITALIANA	
Contenuti	Lo Statuto Albertino. Cos'è una costituzione; l'emblema della Repubblica Italiana; origini della Costituzione repubblicana; riferimenti ad altre costituzioni concesse in precedenza; la struttura della Costituzione; caratteristiche e valori fondanti; breve trattazione dei principi fondamentali (artt. 1-12).	

Documenti per la commissione

Elenco Nominativo della Classe
Storia della classe del secondo periodo (terzo e quarto anno)
Credito scolastico alunni secondo periodo (terzo e quarto anno)
Verbali del consiglio di classe
Fascicoli personali degli alunni
Relazione finale PDP alunni DSA e BES
Tracce degli elaborati assegnati ai candidati

ELENCO NOMINATIVO DELLA CLASSE

	Candidati
1	BOSCO SEBASTIANO
2	CICERO MATTEO
3	CWIEK PAWEL STANISLAW
4	FANGANO LORENZO
5	FANGANO MATTIA SALVATORE
6	FIGARAZZI FABIOLA
7	GENTILE ALFIO
8	LA ROCCA GIOVANNI
9	MARCHESE ANTONINO
10	NARZISI MICHAEL
11	OSSINO ANTONY
12	ROSSITTO FRANCESCO
13	SAAD MAJDI
14	SANTANTONIO MARIA ROSSANA
15	SCAMMACCA CHRISTIAN

Storia della classe nel Secondo Periodo Didattico

Secondo periodo: Classe III[^] serale (a. s. 2021-2022)

	Alunno	Esito
1	ABRAMO LORENZO	NON AMMESSO
2	APARO GABRIEL	NON AMMESSO
3	BOSCO SEBASTIANO	AMMESSO
4	CARACCILO ANDREA	NON AMMESSO
5	CICERO EMANUELE	AMMESSO
6	GRASSO FILADELFO	NON AMMESSO
7	IANNUSO LEONARDO	AMMESSO
8	LOMBARDO ANDREA ...	AMMESSO
9	MARCHESE ANTONINO	AMMESSO
10	MAZZONE RICCARDO	AMMESSO
11	MESSINA FRANCESCO	NON AMMESSO
12	NARZISI MICHAEL	AMMESSO
13	PAPOTTO FEDERICA	NON AMMESSA
14	SAAD MAJDI	AMMESSO
15	SANTANTONIO MARIA ROSSANA	AMMESSA
16	SCAMMACCA CHRISTIAN	AMMESSO
17	VACANTE SALVATORE	NON AMMESSO
18	VENEZIANO GIUSEPPE	NON AMMESSO

Secondo periodo: Classe IV[^] serale (a. s. 2022-2023)

	Alunno	Esito
1	ADORNO LUIGI	NON AMMESSO
2	AMATO MICHAEL	NON AMMESSO
3	APARO GABRIEL	NON AMMESSO
4	BOSCO SEBASTIANO	AMMESSO
5	CICERO MANUELE	NON AMMESSO
6	IANNUSO LEONARDO	NON AMMESSO
7	LOMBARDO ANDREA	NON AMMESSO
8	MARCHESE ANTONINO	AMMESSO
9	MAZZONE RICCARDO	NON AMMESSO
10	NARZISI MICHAEL	AMMESSO
11	PINIERI SAMUELE	NON AMMESSO
12	SAAD MAIDI	AMMESSO
13	SANTANTONIO MARIA ROSSANA	AMMESSA
14	SCAMMACCA CHRISTIAN	AMMESSO
15	SCARCINA MICHELE	NON AMMESSO

Credito Scolastico del Secondo Periodo Didattico

	Candidato	2° Periodo Classe IV [^]		Totale
		media	punti	
1	BOSCO SEBASTIANO	9.6	13	25
2	CICERO MATTEO	6.20	9	18
3	CWIEK PAWEL STANISLAW	7.30	10	20
4	FANGANO LORENZO**	6.18	9	18
5	FANGANO MATTIA SALVATORE	6.20	9	18
6	FIGARAZZI FABIOLA*	6.20	9	18
7	GENTILE ALFIO**	6.55	10	20
8	LA ROCCA GIOVANNI	6.56	10	20
9	MARCHESE ANTONINO	6.3	9	18
10	NARZISI MICHAEL	7.7	11	22
11	OSSINO ANTONY*	6.20	9	18
12	ROSSITTO FRANCESCO**	6.36	9	18
13	SAAD MAJDI	6.8	10	20
14	SANTANTONIO MARIA ROSSANA	7.3	10	20
15	SCAMMACCA CHRISTIAN	7.0	9	18

- N.B. Gli alunni Figarazzi Fabiola e Ossino Antony, hanno sostenuto gli esami integrativi per le materie d'indirizzo classi 3[^] e 4[^] (secondo periodo didattico), per poi frequentare la classe 5[^].
- Mentre gli alunni Fangano Lorenzo, Gentile Alfio, Rossitto Francesco provengono dalla classe IV sez. B, del corso ITI diurno.
- Gli alunni Cicero Matteo, Cwiek Pawel Stanislav, Fangano Mattia Salvatore, La Rocca Giovanni sono ripipienti.

*"In particolare, per quanto riguarda il credito maturato nel **secondo periodo didattico**, il consiglio di classe attribuisce il punteggio facendo riferimento alla media dei voti assegnati e alle correlate fasce di **credito relative al quarto anno** di cui alla tabella all'allegato A del d. Lgs. 62/2017, **moltiplicando per due il punteggio ivi previsto, in misura comunque non superiore a venticinque (25) punti**" (come da OM nr. 55 del 22.03.2024 art. 11 comma 5).*

Verbali del consiglio del Terzo Periodo Didattico

IL CONSIGLIO DEL TERZO PERIODO DIDATTICO

DOCENTE	MATERIA	FIRMA
DI GRANDE ELISABETH	Lingua e Letteratura Italiano	Elisabetta Di Grande
DI GRANDE ELISABETH	Storia	Elisabetta Di Grande
REBECCHI ERIKA	Lingua Straniera Inglese	Reb. Li.
BARBERA ROBERTO	Matematica	Rob. Barbera
LI NOCE LUCIANO	Meccanica Applicata e Macchine a Fluido	Luciano Li Noce
CAPPELLANI ALBERTO	Sistemi e Automazione	Alberto Cappellani
LI NOCE LUCIANO	Tecnologie Meccaniche di Processo e Prodotto	Luciano Li Noce
CAPPELLANI ALBERTO	Disegno, Progettazione e Organizzazione Industriale	Alberto Cappellani
FAVA MARIAPIA	Laboratorio Tec. Meccanica	Fava Mariapia
ANGELICO PAOLA	Laboratorio D.P.O.	Angelica Paola
ANGELICO PAOLA	Laboratorio di Sistemi e A.	Angelica Paola
RUMA MICHELE	Religione	Michele Ruma
RUMA MICHELE	Educazione Civica	Michele Ruma

Lentini, 07 maggio 2024

IL COORDINATORE DI CLASSE

Prof. Michele Ruma


IL DIRIGENTE SCOLASTICO

Prof.ssa Giuseppina Sanzaro

