



ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE

ALDO MORO

Liceo Scientifico

Liceo Linguistico

Istituto Tecnico

Via Gallo Pecca n. 4/6 - 10086 Rivarolo Canavese
Tel 0124 454511 - Cod. Fiscale 85502120018
E-mail: TOIS00400V@istruzione.it Url: www.istitutomoro.it

**DOCUMENTO DI PROGRAMMAZIONE DEL
CONSIGLIO DI CLASSE**

Triennio- Sezione tecnica

ANNO SCOLASTICO: 2023/2024

CLASSE: 3AET

COORDINATORE: prof.ssa Enrica Beltramo

SEGRETARIO: prof.ssa Daniela Fiz

COMPOSIZIONE CONSIGLIO DI CLASSE

DISCIPLINE	DOCENTI	TIPO DI NOMINA
Lingua e letteratura italiana, Storia	Roberta Enrietti	T.I.
Lingua inglese	Valentina Nigro	T.I.
Matematica	Faletto Raffaella	T.I.
Tecn. e prog. sistemi elettrici elettronici	Antonio Del Sonno	T.I.
Elettrotecnica ed Elettronica	Enrica Beltramo	T.I.
Sistemi automatici	Daniela Fiz	T.D.
Scienze motorie e sportive	Monteu Cotto Giovanni Alberto	T.I.
Educazione civica (referente di classe)	Enrica Beltramo	T.I.
Religione cattolica	Marcellino Merlo	T.I.
Informatica per l'automazione	Antonio Del Sonno	T.I.
Laboratorio Sistemi-TPSEE-INA	Giuseppe Valerio Dominici	T.I.
Sostegno	Marta Giordano	T.I.

Rivarolo Canavese, 22/09/2023

IL DIRIGENTE SCOLASTICO

CARATTERISTICHE GENERALI DELLA CLASSE E SUO EXCURSUS STORICO

La classe è composta da 26 alunni maschi, dei quali n.15 provenienti dalla classe 2BET (indirizzo Elettronica ed Elettrotecnica) a.s. 2022/2023, n.7 provenienti dalla 2AEMT a.s. 2022/2023 che era una classe mista (indirizzo Elettronica ed Elettrotecnica ed indirizzo Meccanica, Meccatronica ed Energia), n.2 provenienti dalla classe 2DMT (indirizzo Meccanica, Meccatronica ed Energia) a.s.2022/2023, n.2 ripetenti provenienti dalla 3AE (indirizzo Elettronica ed Elettrotecnica) a.s. 2022/2023. Sono presenti n.2 alunni DSA e n.1 alunno con disabilità.

PROGRAMMAZIONE DIDATTICA

1. ABILITA' E COMPETENZE

Il Consiglio di Classe si richiama alle competenze di cittadinanza (cfr. documento allegato al D.M. 27/08/2007-Regolamento del Ministero della Pubblica Istruzione) come criterio generale per il perseguimento dei propri obiettivi cognitivi ed educativi. Il C.d.C. con questo richiamo intende ispirarsi alle più generali indicazioni dell'Unione europea (cfr. documento del 18 dicembre 2006) che fanno riferimento alle competenze trasversali di seguito precisate:

- Utilizzare il mezzo linguistico nella produzione orale e scritta e padroneggiare il patrimonio culturale della lingua italiana secondo le esigenze comunicative in diversi contesti.
- Acquisire le capacità di riesaminare criticamente e sistemare logicamente le conoscenze.
- Acquisire, attraverso il processo di astrazione, la capacità di sintetizzare e sistematizzare .
- Orientarsi fra testi ed autori fondamentali, con riferimento anche a tematiche di tipo scientifico e tecnologico.
- Utilizzare i vari linguaggi settoriali delle lingue straniere previste dai percorsi di studio per interagire in diversi ambiti e contesti di studio e di lavoro.
- Comprendere le strutture concettuali e sintattiche del sapere tecnologico .
- Individuare ed utilizzare le moderne forme di comunicazione visiva e multimediale
- Collocare la scienza e la tecnologia in una dimensione storico – culturale ed etica, nella consapevolezza della storicità dei saperi.
- Acquisire un atteggiamento razionale, critico e responsabile di fronte alla realtà, ai suoi fenomeni e ai suoi problemi, anche al fine dell'apprendimento permanente.
- Comprendere le strutture concettuali e sintattiche del sapere tecnologico .
- Acquisire la capacità di leggere e interpretare schemi funzionali, disegni e manuali tecnici.
- Acquisire le metodologie di calcolo dei principali organi meccanici.
- Acquisire capacità di rivisitazione e riorganizzazione di contenuti appresi in altre discipline per condurre, in modo completo , un progetto specifico .
- Utilizzare le reti e gli strumenti informatici nelle attività di studio, ricerca e approfondimento disciplinare.
- Padroneggiare l'uso di strumenti tecnologici con particolare attenzione alla sicurezza nei luoghi di vita e di lavoro, alla tutela della persona, dell'ambiente e del territorio.

- Rafforzare la capacità di organizzare il lavoro scolastico e di attuarlo, anche in modo operativo, nel rispetto degli orari e delle regole.
- Saper interpretare il proprio ruolo autonomo nel lavoro di gruppo – operare nel team.
- Essere consapevole del valore sociale della propria attività, partecipando alla vita civile e culturale a livello locale, nazionale e comunitario.
- Acquisire il valore della corporeità , attraverso esperienze di attività motorie e sportive .

2. COMPETENZE DISCIPLINARI

Per quanto riguarda le competenze disciplinari, i metodi di lavoro, gli strumenti di verifica, i criteri di valutazione nonché i contenuti, si rinvia ai documenti di programmazione delle singole discipline.

3. STRATEGIE COMUNI PER IL RAGGIUNGIMENTO DELLE COMPETENZE CHIAVE DI CITTADINANZA E DISCIPLINARI

- Favorire lo studio delle discipline in una prospettiva sistematica e critica;
- Stimolare la pratica dei metodi di indagine propri dei diversi ambiti disciplinari;
- Sollecitare l'esercizio di lettura, analisi, traduzione di testi letterari, storici, scientifici, saggistici
- Introdurre l'uso costante dei laboratori tecnico-scientifici e delle biblioteche dell'istituto e del territorio;
- Avviare alla pratica dell'argomentazione e del confronto;
- Stimolare a modalità espositive scritte ed orali corrette, pertinenti, efficaci e personali;
- Usare strumenti multimediali a supporto dello studio e della ricerca;
- Individuare percorsi tematici che favoriscano una visione pluridisciplinare di problematiche del mondo attuale (ambito sociale, tecnico e scientifico).
- Affiancare alla lezione frontale modalità operative che facilitino la partecipazione attiva degli studenti (gruppi di lavoro, lezione-discussione, ...).
- Stimolare gli allievi alla distribuzione razionale del carico di lavoro.
- Migliorare la consapevolezza del proprio io attraverso il dialogo e il confronto con i docenti, gli studenti e il personale scolastico
- Favorire la partecipazione degli studenti ad attività sociali di pubblico interesse nell'ambito scolastico
- Organizzare percorsi di alternanza scuola-lavoro, ai sensi della legge 107 del 13 luglio 2015.

4. PERCORSI DISCIPLINARI E PLURI/INTERDISCIPLINARI PER L'ACQUISIZIONE E LA VALUTAZIONE DELLE COMPETENZE CHIAVE DI CITTADINANZA EUROPEA

Con riferimento al RAV ed al piano di miglioramento 19/22 si chiede di attivare almeno tre percorsi (che possono configurarsi sia come moduli disciplinari o interdisciplinari che come progetti/attività di ampliamento dell'offerta formativa) per lo sviluppo delle seguenti competenze chiave per l'apprendimento permanente del quadro di riferimento europeo del 2018 :

1. competenza alfabetica funzionale
2. competenza multilinguistica
3. competenza matematica e competenza in scienze, tecnologie e ingegneria
4. competenza digitale
5. competenza personale, sociale e capacità di imparare a imparare
6. competenza in materia di cittadinanza
7. competenza imprenditoriale
8. competenza in materia di consapevolezza ed espressione culturali

Si precisa che sebbene nella tabella possano essere inseriti percorsi inerenti a qualsiasi delle otto competenze chiave europee, tuttavia in accordo con il RAV per il biennio si darà la precedenza alle competenze 1,2,3 e per il triennio alle competenze 4,5,6,7,8.

PERCORSO/PROGETTO	MATERIE COINVOLTE	COMPRESENZA (SI/NO)	COMPETENZA/E (specificare il numero di riferimento)	MODALITA' DI VALUTAZIONE/MONITORAGGIO ¹
<i>Il pensiero teologico di Lutero e la risposta del Concilio di Trento. (Riforma protestante e Chiese riformate nel contesto dell'integrazione europea e dell'educazione interculturale).</i>	<i>Storia e religione</i>	<i>si</i>	<i>5,6</i>	<i>Verifica formativa e/o sommativa</i>
<i>L'evoluzione del sistema politico inglese (dall'Inghilterra al Regno Unito).</i>	<i>Storia (età medievale e moderna), Lingua inglese (età contemporanea)</i>	<i>no</i>	<i>1,5,6</i>	<i>Verifica formativa e/o sommativa</i>
<i>Impero, feudalesimo ed economia agricola; urbanizzazione, comuni e commerci (nascita del capitalismo); vie di comunicazione e trasformazione del territorio</i>	<i>Storia, Ed. civica</i>	<i>no</i>	<i>5,6</i>	<i>Verifica formativa e/o sommativa</i>
<i>L'immagine della donna nel Dolce Stil Novo, ruoli, modelli e stereotipi dal passato alla contemporaneità</i>	<i>Lingua e Letteratura italiana, Ed. civica</i>	<i>no</i>	<i>5,6</i>	<i>Verifica formativa e/o sommativa</i>
<i>Sviluppo sostenibile: "Tutela delle identità, delle produzioni e delle eccellenze agroalimentari" (Food Production). In alternativa, sviluppo sostenibile: "Cambiamenti climatici".</i>	<i>Lingua inglese, Ed. civica</i>	<i>no</i>	<i>2,6,8</i>	<i>Verifica sommativa</i>

<i>Efficienza energetica, interventi passivi e attivi.</i>	<i>Elettronica ed Elettrotecnica, Ed. civica</i>	no	3,5,6,7,8	<i>Verifica formativa e/o sommativa</i>
<i>L'inquinamento: studio in base al sito inquinato ed in base all'agente inquinante; effetti sulla salute.</i>	<i>Sistemi automatici, Ed. civica</i>	no	3,4,5,6	<i>Verifica sommativa</i>
<i>Sicurezza elettrica, utilizzo dispositivi per prevenire gli infortuni.</i>	<i>Tecnologia e Progettazione di Sistemi elettrici ed elettronici, Ed. civica</i>	no	3,4,5,6,7	<i>Verifica sommativa</i>
<i>Educazione alla convivenza civile. Il fair play</i>	<i>Scienze motorie e sportive, Ed. civica</i>	no	5,6	<i>Verifica formativa e/o sommativa</i>

1* per valutazione e monitoraggio si intendono tutti gli strumenti (esempi: questionari di gradimento, questionari di autovalutazione, griglie di osservazione, verifiche formative e sommativa, esercitazioni, produzione di relazioni ed elaborati, etc) che permettono di valutare i risultati del percorso/progetto in termini di sviluppo delle competenze sopra indicate

5. TIPO E NUMERO DI VERIFICHE PER OGNI DISCIPLINA:

DISCIPLINA	TRIMESTRE			PENTAMESTRE		
	Scritto	Orale	Pratico	Scritto	Orale	Pratico
Lingua e letteratura italiana	1	1		2	2	
Lingua inglese	2			3		
Storia, cittadinanza e Costituzione		2			3	
Matematica	1	1		2	1	
Tecn. e prog. sistemi elettrici elettronici	2		1	2		1
Elettrotecnica ed Elettronica	2		1	2		1
Sistemi automatici	2		1	2		1
Scienze motorie e sportive	2			2		
Educazione civica (referente di classe)	1			1		
Religione cattolica	1			1		
Informatica per l'automazione	1		1	1		1

DEFINIZIONE NUMERO MASSIMO DI PROVE SOMMATIVE GIORNALIERE: 2

DEFINIZIONE NUMERO MASSIMO DI PROVE SOMMATIVE SETTIMANALI: 5

Nel numero massimo di prove sommativie non sono conteggiate le verifiche di recupero in caso di assenza.

Le verifiche orali possono essere somministrate in forma scritta secondo le esigenze didattiche.

6. INTERVENTI DI RECUPERO E DI SOSTEGNO

Per le varie attività di recupero (escluso lo sportello) da svolgere nel corso dell'anno scolastico per supportare gli alunni che presentano difficoltà e/o lacune disciplinari è previsto un monte ore minimo complessivo secondo il seguente prospetto che tiene conto delle ore di insegnamento annuali:

- Materie a 66 ore: minimo 8 ore
- Materie a 99 ore: minimo 12 ore
- Materie a 132 ore: minimo 16 ore
- Materie a 165 ore: minimo. 20 ore

Per facilitare il riscontro del numero di ore totali di recupero erogate, nel rispetto del soprastante prospetto, le ore di recupero in itinere saranno annotate dal docente sul registro di classe.

Per le classi quinte si prevede la possibilità di sviluppare tutta l'attività di recupero in itinere e utilizzare le ore destinate a Sportello /IDEI di ciascuna materia per lo sviluppo di approfondimenti e potenziamenti.

DISCIPLINA	TIPOLOGIA RECUPERO (1)
Lingua e letteratura italiana	a/b
Lingua inglese	a/c
Storia	a
Matematica	a/b
Tecn. e prog. sistemi elettrici elettronici	a
Elettrotecnica ed Elettronica	a
Sistemi automatici	a
Scienze motorie e sportive	a
Educazione civica (referente di classe)	a
Religione cattolica	a
Informatica per l'automazione	a

ATTIVITA' DI RECUPERO (1)

Metodo :

- a – Recupero in itinere
- b – Corso di recupero
- c – Sportello
- d – Studio individuale con
monitoraggio

La verifica del recupero avverrà, a seconda della tipologia e/o delle lacune evidenziate dai singoli studenti, con una o più tra le seguenti modalità:

- Indagine in itinere con verifiche informative
- Test di verifica variamente strutturati
- Analisi di testi specifici
- Colloqui
- Risoluzione di esercizi
- Brevi interrogazioni orali
- Discussioni collettive
- Esercizi scritti / grafici

7. PROVE DI ESAME IN CASO DI SOSPENSIONE DI GIUDIZIO

Per gli allievi in attesa di giudizio conclusivo per l'ammissione alla classe successiva ("giudizio sospeso") sono previste delle prove di esame per accertare il superamento delle lacune riscontrate nelle discipline insufficienti al termine dell'anno scolastico. Di seguito si riporta la tipologia di verifica in sede di esame per ogni disciplina nella quale il giudizio risulta sospeso.

DISCIPLINA	TIPOLOGIA DI PROVA DI ESAME*
Lingua e letteratura italiana	scritto e orale
Lingua inglese	scritto e orale
Storia	orale
Matematica	scritto e orale
Tecn. e prog. sistemi elettrici elettronici	Scritto/grafico e orale
Elettrotecnica ed Elettronica	scritto e orale
Sistemi automatici	scritto e orale
Scienze motorie e sportive	orale e pratico
Educazione civica (referente di classe)	orale
Religione cattolica	orale
Informatica per l'automazione	scritto e orale

Specificare la tipologia di prova:

- scritto
- orale
- scritto e orale
- pratico
- pratico e orale
- pratico e scritto
- pratico, orale e scritto

Al termine dell'anno scolastico, nel periodo che precede l'esame, verranno organizzati dei corsi di recupero che verranno comunicati mediante apposito calendario. Si precisa quindi che la forma di recupero "studio individuale con monitoraggio" (che può essere utilizzata nel corso dell'anno scolastico) non può essere indicata dal docente come modalità di recupero erogata dall'Istituto in caso di giudizio sospeso. Lo studente è tenuto comunque ad applicarsi nello studio individuale, a seguire tutte le indicazioni comunicate dal docente per prepararsi all'esame e a presentarsi alle prove di esame secondo il calendario comunicato dall'Istituto.

8. ATTIVITA' FINALIZZATE ALL'AMPLIAMENTO DELL'OFFERTA FORMATIVA

In questa sezione riportare anche i progetti e le attività che sono già state inseriti nella sezione relativa alle competenze chiave europee (par.5)

PERCORSO/PROGETTO	MATERIE COINVOLTE
Il pensiero teologico di Lutero e la risposta del Concilio di Trento. (Riforma protestante e Chiese riformate nel contesto dell'integrazione europea e dell'educazione interculturale).	Storia e religione
L'evoluzione del sistema politico inglese (dall'Inghilterra al Regno Unito).	Storia e Lingua inglese

Se attivati:

- progetto "Orientamento politecnico";
- certificazioni di lingua inglese;
- tornei sportivi studenteschi e/o altre attività sportive extracurricolari;
- Olimpiadi di matematica;
- laboratorio filosofico nell'ambito del progetto "Amica Sofia".
- si rimanda anche ai progetti inseriti nel paragrafo 4 del presente documento

9. PERCORSI PER LE COMPETENZE TRASVERSALI E L'ORIENTAMENTO

A partire dall'anno scolastico 2018/2019, gli attuali percorsi in alternanza scuola lavoro sono ridenominati "percorsi per le competenze trasversali e per l'orientamento". In relazione alla normativa prevista al D.M. 18/01/2019 sono previste le seguenti attività di PCTO:

CLASSE	TIPO DI ATTIVITA'	NUMERO DI ORE	PERIODO
TERZA	CORSO SULLA SICUREZZA	4	SCOLASTICO
TERZA/QUARTA	ATTIVITA' SCOLASTICHE (corsi, conferenze, incontri con esperti organizzati dalla scuola) e/o TIROCINIO PRESSO ENTI ESTERNI ESTIVO (o extrascolastico)	146	<ul style="list-style-type: none">• Per i PROGETTI: periodo scolastico• Per lo STAGE: periodo scolastico o extrascolastico
QUINTA	EVENTUALI ALTRE ATTIVITA'	-	SCOLASTICO

(*) Il numero di ore delle attività scolastiche e di quelle extrascolastiche (tirocinio) può variare nell'intervallo indicato, fermo restando una somma complessiva di 150 ore.

10. VISITE D'ISTRUZIONE:

eventuali visite ad aziende del settore elettrico organizzate durante l'anno scolastico.

11. VIAGGIO D'ISTRUZIONE

Tra le mete proposte (Cesenatico EUROCAMP, trekking all'Isola d'Elba e Rimini-Urbino-Parma) il Consiglio individua il trekking all'Isola d'Elba.

Danno la disponibilità ad accompagnare la classe il prof. Merellino Merlo e la prof.ssa Marta Giordano come accompagnatrice di sostegno ma essendo 26 gli alunni manca un accompagnatore

12. COMPORTAMENTI DEGLI ALLIEVI CONSIDERATI INACCETTABILI:

- Non ottemperanza ai propri doveri scolastici (non eseguire i compiti assegnati, non portare il materiale necessario, ecc.)
- Assenza dalla classe quando entra il docente, senza il permesso dell'insegnante in servizio
- Ritardi e assenze non giustificati, uscite dall'aula non strettamente necessarie
- Ripetuta omessa giustificazione dell'assenza
- Assenze nel giorno precedente interrogazioni programmate o verifiche
- Assenze, ingressi posticipati reiterati o uscite anticipate frequenti in occasione di verifiche orali o scritte
- Falsificazione delle firme sui libretti di giustificazione
- Comportamento (atteggiamenti e linguaggio) irrispettoso nei confronti delle persone e delle strutture dell'ambiente scolastico
- Mancato rispetto delle norme di sicurezza previste per i laboratori
- Mancato rispetto delle regole di vita sociale
- Utilizzo del telefonino o di altre apparecchiature elettroniche durante le attività didattiche.
- Fumare in qualsiasi spazio entro il perimetro esterno dell'istituto
- Consumare spuntini o bevande durante le lezioni
- Utilizzare i mezzi propri negli spostamenti per attività didattiche fuori dell'Istituto durante le ore di lezione
- Non partecipare in modo attivo alle assemblee di classe.

N.B. Ai fini della validità degli anni scolastici, compreso l'ultimo anno di corso, per procedere alla valutazione finale di ciascuno studente, è richiesta la frequenza di almeno tre quarti dell'orario annuale. Il mancato conseguimento del limite minimo di frequenza richiesto comporta l'esclusione dallo scrutinio finale e la non ammissione alla classe successiva o all'esame finale.

13. CORRISPONDENTI PROVVEDIMENTI ADOTTATI DAL CONSIGLIO DI CLASSE:

- Eventuale controllo dei compiti assegnati a casa
- All'inizio di ogni lezione gli studenti dovranno essere in classe altrimenti la loro assenza sarà annotata sul registro di classe
- In caso di ripetute assenze il coordinatore farà telefonare a casa
- L'assenza dalla classe senza il permesso dell'insegnante in servizio verrà segnalata sul registro di classe. Alla terza segnalazione lo studente dovrà giustificare in Vice-Presidenza tale mancanza.
- In caso di ripetute assenze, verrà effettuato un controllo della regolarità delle giustificazioni e verrà contattata la famiglia
- Nel caso di ingressi posticipati in occasione di verifiche l'insegnante potrà valutare se interrogare lo studente nel corso della mattinata o appena lo ritenga opportuno
- In caso di assenze in occasione di verifiche scritte e/o orali, a discrezione dell'insegnante, la prova sarà recuperata il primo giorno utile
- In caso di mancato funzionamento delle interrogazioni programmate, l'insegnante ha la facoltà di sospenderle
- Tutti i comportamenti scorretti da parte degli alunni saranno segnalati sul registro di classe
- Segnalazioni alle famiglie nel caso di atteggiamenti e linguaggio non rispettosi delle persone e dell'ambiente scolastico
- Verrà favorito uno svolgimento costruttivo delle assemblee di classe mediante la tecnica della discussione e delle votazioni democratiche
- In caso di evidente tentativo di copiatura nel corso di una prova scritta, si procederà all'annullamento dei compiti coinvolti e all'attribuzione del voto minimo previsto.

Il presente Documento è allegato al Registro dei Verbali del Consiglio di Classe ed una copia viene pubblicata sul sito dell'Istituto.