

ESAMI DI STATO CONCLUSIVI
DEL CORSO DI STUDI
(L.425/97 - DPR 323/98 – D.Lgs 62/2017 - OM 65/2022)

a.s.2021-2022

Consiglio della classe VAMM
settore tecnologico
indirizzo meccanica mecatronica ed energia

DOCUMENTO DEL
CONSIGLIO DI CLASSE

Il Dirigente Scolastico

Pubblicato sul sito internet
dell'Istituto
il

Sommario

1. COMPOSIZIONE DEL CONSIGLIO DI CLASSE.....	
2. PROFILO CULTURALE E PROFESSIONALE DELLO STUDENTE.....	3
3. RELAZIONE GENERALE SULLA CLASSE	5
3.1 Composizione della classe	6
3.2 Profitto	6
3.2.1 Regolarità degli studi	6
3.3 Comportamento.....	7
3.4 Obiettivi educativi-formativi e cognitivi.....	7
3.5 Percorsi e i progetti svolti nell'ambito di "Cittadinanza e Costituzione" ed Educazione civica.....	9
3.6 Metodologia e strategie didattiche per il recupero e per il potenziamento.....	10
3.7 Metodologia CLIL	10
3.8 Percorsi per le Competenze Trasversali e l'Orientamento (ASL)	
3.9 Esperienze didattiche e formative interdisciplinari di particolare rilievo.....	12
3.10 Attività integrative ed extracurricolari 3	12
4. RELAZIONI FINALI PER DISCIPLINA	13
RELAZIONE FINALE PER LA DISCIPLINA DI	
(ripetere per tutte le discipline del quinto anno).....	
4.1 N° di ore svolte	
4.2 Brevi note sul profitto	
4.3 Brevi note sulla motivazione	
4.4 Brevi note sulla partecipazione	
4.5 Obiettivi relativi ai contenuti, alle abilità e competenze	
4.6 Nodi concettuali caratterizzanti la disciplina	
4.7 Metodologie didattiche utilizzate	
4.8 Verifiche e valutazione	
4.9 Programma svolto	
4.10 Esempi di materiali, problemi, progetti utilizzati in classe per simulare l'avvio del colloquio.....	
5. MATERIALI PER LA CONDUZIONE DEL COLLOQUIO DELL'ESAME DI STATO.....	13
5.3 Colloquio	
6. ALLEGATI.....	
6.1 Tabella di corrispondenza voti/giudizi	14
6.2 Tabella per l'attribuzione del voto di condotta.....	15
6.3 Criteri di attribuzione dei crediti scolastici e formativi.....	16
6.4 Elenco dei libri di testo adottati nel quinto anno.....	16
7. Allegati riportati su fascicolo cartaceo riservato esterno al presente documento.....	16
7.1 Documentazione riservata per allievi BES – DSA – H	16
7.2 Percorsi individualizzati di PCTO (ASL).....	16
7.3 Valutazioni riportate dagli allievi nelle simulazioni delle prove d'esame (facoltativo).....	16
8. FIRME DEI DOCENTI DELLA CLASSE.....	17

1. COMPOSIZIONE DEL CONSIGLIO DI CLASSE

Docente	Materia	U.D. settimanali
Elisa PUNTIN	LINGUA E LETTERATURA ITALIANA	4
Elisa PUNTIN	STORIA	2
Francesca MAZZIOTTI	LINGUA INGLESE	3
Michele VISINTIN	MATEMATICA	3
Gaetano BALLETTA	SISTEMI e AUTOMAZIONE	4 (2+2)
Alessandro MURADORE GALLAS	MECCANICA e MACCHINE	5 (3 +2)
MONTEVERDI Giuseppe	TECNOLOGIE MECCANICHE DI PROCESSO E DI PRODOTTO Fino al 26/02/22 prof. BETTINI Luca	5 (1+4)
MONTEVERDI Giuseppe	DISEGNO, PROGETTAZIONE ed ORGANIZZAZIONE INDUSTRIALE Fino al 26/02/22 prof. BETTINI Luca	6 (4+2)
Mirco MINUZZO	ITP (insegnante tecnico pratico) TECNOLOGIE MECCANICHE DI PROCESSO E PRODOTTO	4
Mirco MINUZZO	ITP (insegnante tecnico pratico) MECCANICA, MACCHINE ED ENERGIA	2
Mirco MINUZZO	ITP (insegnante tecnico pratico) SISTEMI E AUTOMAZIONE	2
Fernando DE SARNO	ITP (insegnante tecnico pratico) DISEGNO, PROGETTAZIONE ED ORGANIZZAZIONE INDUSTRIALE	2
Paolo Veronese	SCIENZE MOTORIE	2
Marinella FERRARI	EDUCAZIONE CIVICA	20
Michele BRESSAN	RELIGIONE	1

Nel passaggio dalla 3^a alla 4^a classe la continuità didattica è stata interrotta per le seguenti discipline:

- SCIENZE MOTORIE (docente della disciplina)
- DISEGNO PROGETTAZIONE ED ORGANIZZAZIONE INDUSTRIALE (docente della disciplina)
- TECNOLOGIE MECCANICHE DI PROCESSO E DI PRODOTTO Itp e docente della disciplina
- MECCANICA MACCHINE ED ENERGIA Itp (insegnante tecnico pratico)

Nel passaggio dalla 4^a alla 5^a classe la continuità didattica è stata interrotta per le seguenti discipline:

- TECNOLOGIE MECCANICHE DI PROCESSO E DI PRODOTTO Itp (insegnante tecnico pratico)
- TECNOLOGIE MECCANICHE DI PROCESSO E DI PRODOTTO (docente della disciplina)
- MECCANICA, MACCHINE ED ENERGIA Itp (insegnante tecnico pratico)
- SISTEMI ED AUTOMAZIONE Itp (insegnante tecnico pratico)
- SISTEMI E DISEGNO Itp (insegnante tecnico pratico)
- DISEGNO, PROGETTAZIONE ED ORGANIZZAZIONE INDUSTRIALE (docente della disciplina)

2. PROFILO CULTURALE E PROFESSIONALE DELLO STUDENTE

Il diplomato in Meccanica, Meccatronica ed Energia:

- possiede la caratteristica generale di versatilità e di propensione culturale al continuo aggiornamento;
- possiede un ampio ventaglio di competenze, nonché capacità di orientamento di fronte a problemi nuovi e di adattamento all'evoluzione della professione;
- ha competenze specifiche nel campo dei materiali, nella loro scelta, nei loro trattamenti e lavorazioni; inoltre, ha competenze sulle macchine e sui dispositivi utilizzati nelle industrie manifatturiere, agrarie, dei trasporti e dei servizi nei diversi contesti economici;
- nelle attività produttive d'interesse, esprime le proprie competenze nella progettazione, costruzione e collaudo dei dispositivi e dei prodotti e nella realizzazione dei processi produttivi;
- opera nella manutenzione preventiva e ordinaria e nell'esercizio di sistemi meccanici ed elettromeccanici complessi;
- è in grado di dimensionare, installare e gestire semplici impianti industriali;
- nel campo dei trasporti, può approfondire e specializzare le sue competenze in ordine alla costruzione e manutenzione, ordinaria e straordinaria, dei mezzi terrestri, navali e aerei;
- integra le conoscenze di meccanica, di elettrotecnica, elettronica e dei sistemi informatici dedicati con le nozioni di base di fisica e chimica, economia e organizzazione;
- interviene nell'automazione industriale e nel controllo e conduzione dei processi, rispetto ai quali è in grado di contribuire all'innovazione, all'adeguamento tecnologico e organizzativo delle imprese, per il miglioramento della qualità ed economicità dei prodotti; elabora cicli di lavorazione, analizzandone e valutandone i costi;
- relativamente alle tipologie di produzione, interviene 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;
- è in grado di operare autonomamente, nell'ambito delle normative vigenti, ai fini della sicurezza sul lavoro e della tutela ambientale;
- è in grado di pianificare la produzione e la certificazione dei sistemi progettati, descrivendo e documentando il lavoro svolto, valutando i risultati conseguiti, redigendo istruzioni tecniche ed i manuali d'uso;
- conosce ed utilizza strumenti di comunicazione efficace e team-working per operare in contesti organizzati.

A conclusione del percorso quinquennale, il diplomato nell'indirizzo "Meccanica, Meccatronica ed Energia" avrà acquisito sufficiente capacità per affrontare situazioni problematiche. In particolare, deve avere capacità: linguistico espressive e logico matematiche, di lettura ed interpretazione di schemi funzionali e disegni di impianti industriali, di proporzionamento degli organi meccanici, di scelta delle macchine, degli impianti e delle attrezzature, di utilizzo degli strumenti informatici per la progettazione, la lavorazione, la movimentazione, di uso delle tecnologie informatiche per partecipare alla gestione ed al controllo del processo industriale.

Il perito industriale per la meccanica deve pertanto essere in grado di svolgere mansioni relative a: fabbricazione e montaggio di componenti meccanici, con elaborazione di cicli di lavorazione; programmazione, avanzamento e controllo della produzione, nonché l'analisi e la valutazione dei costi; dimensionamento, installazione e gestione di semplici impianti industriali; progetto di elementi

e semplici gruppi meccanici; controllo e collaudo dei materiali, dei semilavorati e dei prodotti finiti; utilizzazione di impianti e sistemi automatizzati di movimentazione e di produzione; sistemi informatici per la progettazione e la produzione meccanica; sviluppo di programmi esecutivi per macchine utensili e centri di lavorazione C.N.C.; controllo e messa a punto di impianti, macchinari nonché dei relativi programmi e servizi di manutenzione; sicurezza del lavoro e tutela dell'ambiente.

3. RELAZIONE GENERALE SULLA CLASSE

3.1 Composizione della classe

La classe risulta così composta nel corrente anno scolastico

	Alunni		
	Maschi	Femmine	Totale
Numero	11	1	12
Provenienti da altra scuola	/	/	/
Abbandoni/ ritiri durante l'anno	/	/	/
Studenti non italofoeni	/		
Studenti BES, Disturbi S.A., Disabili	Sì (2 alunni certificati Legge 170/2010 come DSA)		

3.2 Profitto

Il profitto generale della classe si presenta mediamente discreto. Tuttavia, nel corso dell'anno, la partecipazione, l'impegno e l'interesse sono risultati piuttosto discontinui, in alcune discipline, e non sempre adeguati, in altre.

Dal quadro del profitto emerge che le maggiori criticità interessano le discipline dell'ambito matematico, quelle dell'ambito umanistico e le materie di indirizzo.

Tuttavia, se da un lato vanno sottolineate le lacune pregresse e le difficoltà di astrazione e concettualizzazione che gli studenti hanno evidenziato da sempre in matematica e italiano, va ribadito l'impegno discontinuo che la classe ha dedicato alle discipline tecnico-pratiche.

Di conseguenza, solo un gruppo di studenti, seriamente motivati ed impegnati in tutte le discipline, ha pienamente raggiunto i traguardi auspicati. Il resto della classe ha manifestato un interesse settoriale, preferendo concentrarsi di volta in volta nello studio di materie diverse, a seconda delle preferenze e/o delle carenze individuali.

Va segnalato inoltre che, a partire dallo scorso anno scolastico, la classe è stata articolata alla VBI per l'insegnamento di due ambiti disciplinari: quello umanistico – lingua e letteratura italiana e storia - e quello di scienze motorie

3.2.1 Regolarità degli studi

Numero studenti	Regolari	In ritardo di un anno	In ritardo maggiore di un anno
12	10	2	/

3.3 Comportamento

Sotto il profilo disciplinare, non sono da segnalare episodi eclatanti di disturbo e/o di comportamenti scorretti, semmai il perdurare di un atteggiamento passivo o addirittura di disinteresse in alcune discipline.

Buoni e collaborativi risultano invece i rapporti fra pari: il gruppo classe si è dimostrato coeso e inclusivo nei confronti di tutti i compagni. Anche verso i docenti il comportamento degli alunni si è dimostrato generalmente corretto e rispettoso.

Come si è detto, a partire dallo scorso anno scolastico, la classe è stata articolata alla VBI per l'insegnamento di due ambiti disciplinari: quello storico linguistico e quello di scienze motorie. La nuova situazione ha però messo in luce una certa chiusura della classe nei confronti dei compagni dell'altra V, con i quali la collaborazione e lo scambio si sono limitati all'essenziale.

La frequenza è risultata regolare per tutti gli alunni.

3.4 Obiettivi educativi-formativi e cognitivi

In sede di programmazione collegiale dell'attività didattica per l'a.s.2021-2022 il Consiglio di Classe ha promosso il raggiungimento degli obiettivi educativi-formativi in termini di:

RISPETTO (Competenza di Cittadinanza *Agire in Modo Autonomo e Responsabile*)

IMPEGNO (Competenza di Cittadinanza *Progettare*)

PARTECIPAZIONE (Competenza di Cittadinanza *Collaborare e Partecipare*)

COLLABORAZIONE (Competenza di Cittadinanza *Collaborare e Partecipare*)

AUTONOMIA (Competenza di Cittadinanza *Imparare ad Imparare*)

In particolare, il Consiglio ha dedicato la sua attenzione al raggiungimento dei seguenti obiettivi:

- consolidare una convivenza civile nell'ambiente scolastico;
- stimolare la partecipazione attiva all'iniziativa didattica e culturale;
- abituare gli studenti ad uno studio sistematico che non sia esclusivamente finalizzato alla valutazione dei docenti, ma che sia sentito come serio lavoro in funzione della crescita personale e della preparazione professionale;
- diventare autonomi nel saper fare (metodo di studio, organizzazione,...);
- favorire l'approccio pluridisciplinare;
- rispettare scadenze ed impegni concordati;
- informare gli alunni, ad inizio di ogni anno scolastico, sulle norme relative alla sicurezza, compreso l'uso dei D.P.I;
- responsabilizzare gli allievi affinché non venga modificato in alcun modo lo stato di ciascun laboratorio utilizzato, né vengano danneggiati i dispositivi presenti in laboratorio.

Solo un gruppo di alunni ha pienamente raggiunto gli obiettivi educativi-formativi fissati all'inizio dell'anno scolastico dal CdC. Questi allievi hanno partecipato in modo regolare alle attività scolastiche e formative, hanno rispettato le strutture, l'ambiente e le norme, hanno svolto con

regolarità i compiti loro assegnati, nel rispetto delle scadenze. Hanno inoltre evidenziato un certo grado di autonomia e capacità di giudizio nell'impostare con metodo e organizzazione il loro lavoro. Per una parte della classe, invece, i risultati sono stati parziali, frutto di un atteggiamento superficiale, oppure passivo, verso le proposte di arricchimento culturale e personale contenute nell'offerta formativa.

Il Consiglio di Classe ha poi promosso il raggiungimento degli obiettivi cognitivi, suddivisi in competenze linguistiche, storico-sociali, matematiche e scientifiche tecnologiche e qui sottoelencate:

a) Competenze Linguistiche

- Utilizzare il patrimonio lessicale ed espressivo della lingua italiana secondo le esigenze comunicative nei vari contesti: sociali, culturali, scientifici, economici, tecnologici.
- Riconoscere il valore e le potenzialità dei beni artistici e ambientali, per una loro corretta fruizione e valorizzazione.
- 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 gli strumenti culturali e metodologici per porsi con atteggiamento razionale, critico e responsabile di fronte alla realtà, ai suoi fenomeni, ai suoi problemi, anche ai fini dell'apprendimento permanente.
- Padroneggiare una lingua straniera per scopi comunicativi, utilizzando linguaggi settoriali per interagire in diversi ambiti e contesti di studio e lavoro –Livello B2 padronanza del Quadro Comune Europeo di Riferimento Lingue."

b) Competenze Storico-Sociali

- Utilizzare gli strumenti culturali e metodologici dell'approccio storico per porsi con atteggiamento razionale, critico e creativo nei confronti della realtà, dei suoi fenomeni e dei suoi problemi.
- Comprendere il cambiamento e la diversità dei tempi storici in una dimensione diacronica attraverso il confronto fra epoche e in una dimensione sincronica attraverso il confronto fra aree geografiche.
- Collocare l'esperienza personale in un sistema di regole fondato sul reciproco riconoscimento dei diritti garantiti dalla Costituzione, a tutela della persona, della collettività e dell'ambiente.
- Correlare la conoscenza storica generale agli sviluppi delle scienze, delle tecnologie e delle tecniche negli specifici campi professionali di riferimento.

c) Competenze Matematiche

- Utilizzare il linguaggio e i metodi 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.

d) Competenze Scientifico-Tecnologiche

- Individuare le proprietà dei materiali, i relativi impieghi, i processi produttivi e i trattamenti.
- Misurare, elaborare e valutare grandezze e caratteristiche con opportuna strumentazione.
- Organizzare il processo produttivo e definire le modalità di realizzazione e di controllo del prodotto.
- Documentare, programmare e organizzare la produzione industriale.
- Operare nel rispetto delle normative sulla sicurezza e salute dei lavoratori nei luoghi di lavoro e per la tutela degli ambienti.
- Progettare sistemi e strutture, applicando anche modelli matematici.
- Progettare, assemblare, predisporre la manutenzione di componenti, di macchine e di sistemi i di varia natura.
- Definire, classificare e programmare sistemi di automazione integrata e robotica applicata ai processi produttivi.
- Gestire ed innovare processi correlati a funzioni aziendali.
- Gestire progetti.

Gli obiettivi cognitivi raggiunti sono riportati nelle relazioni finali dei docenti della classe.

3.5 Percorsi e progetti svolti nell'ambito di “Cittadinanza e Costituzione” ed Educazione civica

Facendo riferimento al contenuto della legge 92 del 20 agosto 2019, all’inizio dell’anno scolastico il CdD ha approvato un progetto, presentato dal Dipartimento di Lettere, le cui linee guida si sviluppano intorno a tre nuclei tematici:

1. COSTITUZIONE, diritto (nazionale ed internazionale), legalità e solidarietà.
2. SVILUPPO SOSTENIBILE, educazione ambientale, conoscenza e tutela del patrimonio e del territorio
3. CITTADINANZA DIGITALE
e di cui si riportano di seguito il contenuto e le modalità attuative.

PROGETTO DI EDUCAZIONE CIVICA approvato il 1/10/21 dal CdC della VAMM

COORDINATORE DEL PROGETTO: docente di diritto prof.ssa Marinella FERRARI

AMBITI	ATTIVITÀ (breve descrizione dell’attività che i singoli docenti intendono svolgere con la classe) *	DISCIPLINA DI RIFERIMENTO E NOME DEL DOCENTE (docente di riferimento o eventuale intervento esterno)	PERIODO DI SVOLGIMENTO	DURATA COMPLESSIVA DELL’ATTIVITÀ

LA COSTITUZIONE	Ripasso/potenziamento dei contenuti della Costituzione e del funzionamento degli organi fondamentali costituzionali	Prof.ssa FERRARI MARINELLA	I PERIODO: 6 ore ottobre/dicembre II PERIODO: 7 ore gennaio/marzo 7 ore marzo/aprile.	20 ore
LO SVILUPPO SOSTENIBILE	L'”Agenda 2030 per lo sviluppo sostenibile”	STORIA Prof.ssa PUNTIN ELISA	I PERIODO (novembre/dicembre)	6 ore
CITTADINANZA DIGITALE	Truffe ed organizzazioni criminali online	TPI Donda Alberto	I Periodo Settembre - ottobre	6 ore
	Assemblee di classe, assemblee di istituto, visite didattiche, simulazioni evacuazioni, partecipazione ai progetti, interventi di esperti, iniziative varie proposti dall'Istituto.	TUTTE LE DISCIPLINE		flessibili

IN AGGIUNTA E COMPLETAMENTO DELLA PRESENTE SCHEDA si riporta di seguito quanto deliberato dal CdD in data 01.10.21:

in maniera funzionale alla preparazione all'esame di maturità, si propone che:

- **20 ore vengano dedicate al ripasso/potenziamento dei contenuti della Costituzione e del funzionamento degli organi fondamentali costituzionali per un complessivo di 3 valutazioni complessive (1 per il primo periodo didattico e 2 per il secondo periodo didattico). Nel primo periodo didattico sarà necessaria la valutazione in un'altra disciplina a discrezione del consiglio di classe.**

Le lezioni di ripasso/potenziamento di cui sopra saranno affidate ai docenti di diritto referenti dell'educazione civica nella classe, che provvederanno anche a verificare i contenuti e a valutarli. Le ore verranno distribuite in maniera equa e proporzionale all'interno del monte ore della classe, dell'orario dei singoli insegnanti e durante tutto il periodo scolastico.

- **Le ore rimanenti saranno dedicate ad attività legate all'educazione alla legalità e al contrasto alle mafie (ad opera dei docenti della classe o di interventi esterni)** e, concretamente, alla partecipazione a progetti, conferenze, attività laboratoriali, assemblee di istituto e di classe, visite didattiche, ecc.

3.6 Metodologia e strategie didattiche per il recupero e per il potenziamento

Per gli allievi che nel corso dell'anno scolastico hanno incontrato difficoltà nell'assimilazione dei contenuti e nello sviluppo delle competenze previste nelle diverse discipline, i docenti del Consiglio di Classe hanno adottato le seguenti strategie di recupero:

- interventi di **recupero in itinere**

Interventi di recupero in itinere	Matematica • 6 ore di ripasso degli argomenti svolti nel I Quadrimestre
--	---

- **corsi/progetti di potenziamento** riportati di seguito nella tabella

corsi di <i>recupero in orario extracurricolare</i>	Lingua e letteratura italiana • 8 ore di Corso recupero “Progetto con metodo” svolte durante l’anno scolastico
---	--

3.7 Metodologia CLIL

La metodologia CLIL in lingua straniera-inglese è stata adottata nella disciplina Meccanica, macchine ed energia durante l’attività laboratoriale di smontaggio, misurazione e analisi delle componenti. Si è fatto particolare riferimento alle caratteristiche e ai materiali impiegati per la produzione del motore a tre cilindri Toyota AYGO.

3.8 Percorsi per le Competenze Trasversali e l’Orientamento (ASL)

Le attività di PCTO (ASL) proposte a tutta la classe sono state organizzate in:

- **Attività in aula**
- **Visite aziendali**
- **Attività in azienda**

La classe 5AMM ha iniziato i percorsi di Alternanza Scuola Lavoro nell’ a.s. 2018/19. Essi sono stati così suddivisi:

Classe 3^

- ✓ **4 ore** - Formazione sicurezza di base
- ✓ 2 ore Conferenza e presentazione della ditta Danieli Spa di Buttrio
- ✓ 26 ore “Progettazione di impianti termici” in preparazione al corso BIM
- ✓ 4 ore Visita Aziendale presso SAMUEXPO di Pordenone
- ✓ 2 ore Partecipazione alla presentazione online X DAYS dei nuovi macchinari del Marchesini Group
- ✓ **Incontro** “Ocjo alla sicurezza: uno spettacolo sugli ambienti di lavoro e di vita”: conferenza - spettacolo sui temi della sicurezza sul lavoro e della prevenzione degli infortuni

Classe 4^

- ✓ **Inserimento ambiti aziendali per una durata di 120 ore**
- ✓ **Corso ENI learning certificazione PCTO durata 6 ore**, completato individualmente dagli studenti online

Classe 5^

- ✓ **12 ore** Corso sulla sicurezza – rischio alto;
- ✓ **120 ore** - Attività in Azienda (**Percorsi Aziendali di PCTO**) – da 14/02/2022 al 5/03/2022.
- ✓ **6 ore** Corso PLC

- ✓ **Ciascun allievo ha effettuato percorsi personalizzati come specificato negli allegati.**
- **incontro con Ufficio Adecco Gorizia** società specializzata in servizio di somministrazione di lavoro, apprendistato in staff leasing e outsourcing
 - **Presentazione “Giornate dell’orientamento” a cura dell’Università di Trieste** - area tecnologico scientifica (solo interessati) e area scienze sociali e umanistiche (solo interessati)
 - **Presentazione “Giornate dell’orientamento” a cura dell’Università di Udine** (solo interessati)
 - **Incontro con l’Istituto Tecnico Superiore “A. Volta” di Trieste - presentazione corsi biennali postdiploma** (solo interessati)
 - **Incontro con l’ufficio RANDSTAD** sulle tematiche inerenti al collocamento
 - **Partecipazione all’incontro con le Forze Armate: conferenza online di presentazione relativa ai corsi di studio (laurea breve o specialistica)** che si possono intraprendere all’interno delle Forze di Polizia e delle Forze Armate, parallelamente alla carriera in divisa.
 - **Partecipazione all’incontro con l’Istituto Tecnico Superiore “Alto Adriatico” di Pordenone - presentazione corsi biennali postdiploma.** sulle seguenti tematiche:
 - **Partecipazione all’incontro di approfondimento tecnico tenuto da CORTEM GROUP.** Tema: le apparecchiature elettriche da installare in zone con pericolo di esplosione, i materiali costruttivi, le prove, le certificazioni.
 - **Partecipazione al Convegno di presentazione dell’ITS arredo navale e nautico** di cui la nostra scuola è partner.

3.9 Esperienze didattiche e formative interdisciplinari di particolare rilievo

Durante l’a.s. 2021-2022 tutta la classe ha partecipato alle seguenti conferenze/presentazioni organizzate dall’Istituto in presenza o online:

- 1) Nell’ambito del **progetto di Educazione civica dell’Istituto:** incontro con alcuni operatori dell’organizzazione **“Cuamm- medici con l’Africa”** presentazione di progetti di promozione/ tutela della salute delle popolazioni africane e delle attività di volontariato
- 2) **Partecipazione alla Giornata di sensibilizzazione all’educazione stradale** presso circuito VieffeDrifting di Mariano
- 3) **Incontro/conferenza “Voci della nostra terra: voci poetiche dell’Isontino”** la poesia di Celso Macor; presentazione a cura della prof.ssa Barbara Macor
- 4) **Incontro/conferenza con Franco Miccoli – Associazione Concordia et Pax:** storia e memoria del confine orientale.

3.10 Attività integrative ed extracurricolari:

Si segnala la partecipazione della classe e/o di singoli allievi, su base volontaria, ai progetti o attività di seguito descritti:

1. **Attività di orientamento delle scuole medie** (svolto tramite piattaforma Google Meet) di Staranzano, Gorizia, Gradisca, Pieris, San Canzian (partecipazione alunni su base volontaria)

2. **Attività pomeridiane di scuola aperta** (partecipazione alunni su base volontari)
3. **Donazione Sangue-progetto della Fidas Isontina** (adesione su base volontaria)

4. **RELAZIONI FINALI PER DISCIPLINA.**

In allegato, esterno a tale documento, sono riportate le relazioni finali per singola disciplina.

5. **SIMULAZIONI DELLE PROVE D'ESAME SVOLTE**

Alla data di pubblicazione del Documento, il Consiglio di Classe non ha ancora svolto le simulazioni delle prove d'esame che sono state tuttavia deliberate per entrambe le due prove scritte.

5.1 **Colloquio**

Non è stata svolta alcuna prova di simulazione del colloquio d'esame.

6. **ALLEGATI**

6.1 **Tabella di corrispondenza voti/giudizi (Delibera Collegio Docenti 01/09/2020)**

- La valutazione di periodo è stata effettuata sulla base dei voti, ottenuti da un congruo numero di verifiche, tenendo anche conto di tutti gli altri elementi che possono caratterizzare il profitto degli allievi. Le proposte di voto finale per ogni allievo, formulate da ogni docente, hanno tenuto conto: dei voti attribuiti in un congruo numero di prove scritte, orali e pratiche, dell'impegno profuso, della progressione nell'apprendimento rispetto ai livelli di partenza, della partecipazione al dialogo educativo. Per passare dalla misurazione del profitto alla valutazione complessiva dell'allievo, relativa al raggiungimento degli obiettivi disciplinari e formativi specifici, si è fatto riferimento alla seguente tabella che esplicita il voto (valutazione di periodo) in riferimento agli obiettivi raggiunti:

VOTO	DESCRIPTORI di LIVELLO
10	Valutazione di profitto eccellente Costante nell'impegno, autonomo, partecipa e interessato, dimostra padronanza e competenze sicure ed approfondite, capacità critiche, rielaborative, analitiche e sintetiche. Usa in modo sicuro ed efficace i codici comunicativi, è in grado di trasferire le competenze anche in contesti non noti con contributi originali.
9	Valutazione di profitto ottimo Motivato e autonomo, costante nell'impegno, dimostra padronanza e competenze sicure in tutti gli aspetti richiesti, ha capacità rielaborative e di collegamento. Si esprime correttamente e usa in modo corretto i codici comunicativi. Sa formulare valutazioni critiche.
8	Valutazione di profitto buono Costante e regolare nell'impegno, dimostra soddisfacenti competenze e padronanza in quasi tutti gli aspetti richiesti; positive capacità di analisi e sintesi. Usa in modo appropriato i vari codici comunicativi.
7	Valutazione di profitto discreto Impegno costante, raggiunge con una certa regolarità gli obiettivi prefissati. Usa in modo generalmente appropriato i codici comunicativi.

6	Valutazione di profitto sufficiente Si orienta con qualche aiuto nello svolgimento delle consegne affidate raggiungendo sostanzialmente gli obiettivi minimi prefissati. L'uso dei codici comunicativi è, nel complesso, abbastanza appropriato.
5	Valutazione di profitto insufficiente Superficiale e discontinuo, si orienta con difficoltà, dimostra competenze lacunose pur raggiungendo talvolta gli obiettivi minimi richiesti. L'uso dei codici comunicativi è ancora incerto.
4	Valutazione di profitto gravemente insufficiente Incostante nell'impegno, si orienta con evidente difficoltà anche se aiutato. Le gravi lacune presenti non gli consentono di conseguire gli obiettivi richiesti. L'uso dei codici comunicativi è inadeguato.
3	Valutazione di profitto completamente insufficiente Molto discontinuo nell'impegno e nella partecipazione al dialogo educativo, non comprende le consegne e produce elaborati del tutto insoddisfacenti con gravi lacune rispetto ai contenuti, ai concetti e alle procedure
2	Valutazione di profitto pressoché nulla Non mostra partecipazione al dialogo educativo rifiutando le attività proposte. Evidenzia conoscenze isolate e non significative, commette gravi e sostanziali errori e non è in grado di riconoscerli.
1	Valutazione di profitto nulla L'alunno oppone un sistematico rifiuto all'attività svolta ed ad ogni tipo di verifica. Dimostra totale mancanza di impegno.

6.2 Tabella per l'attribuzione del voto di condotta

(Delibera Collegio Docenti 01/09/2020)

VOTO	INDICATORI di LIVELLO della VALUTAZIONE della CONDOTTA
DIECI	Frequenza regolare, rispetto degli orari Regolare e serio svolgimento delle consegne scolastiche Rispetto scrupoloso e consapevole del regolamento d'Istituto Rispetto degli altri e dell'istituzione scolastica Interesse e partecipazione attiva e costante a tutte le attività didattiche Ruolo propositivo all'interno della classe
NOVE	Frequenza regolare, rispetto degli orari Costante adempimento delle consegne scolastiche Rispetto del regolamento d'Istituto Rispetto degli altri e dell'istituzione scolastica Vivo interesse e buona partecipazione alle attività didattiche Ruolo positivo e collaborativo all'interno della classe
OTTO	Frequenza e rispetto degli orari non sempre regolari Svolgimento non sempre puntuale delle consegne scolastiche Osservanza non regolare delle norme relative alla vita scolastica Saltuario disturbo dell'attività scolastica, documentato da richiami o annotazioni sul registro elettronico Attenzione e partecipazione discontinua alle attività didattiche Comportamento poco collaborativo all'interno della classe
SETTE	Assenze, entrate o uscite fuori orario non dovute a causa di forza maggiore o comunque non giustificate Discontinuo svolgimento delle consegne scolastiche Episodi di violazione del regolamento scolastico, documentati da note disciplinari sul registro elettronico e, per le infrazioni più gravi, da provvedimenti disciplinari Frequente disturbo dell'attività scolastica, documentato da note disciplinari sul registro elettronico Disinteresse, anche mirato, per alcune discipline Ruolo spesso negativo all'interno della classe, che si manifesta con comportamenti palesemente scorretti o provocatori
SEI	Assenze, entrate o uscite fuori orario non dovute a causa di forza maggiore o comunque non giustificate. Saltuario svolgimento delle consegne scolastiche Episodi di gravi violazioni del regolamento scolastico, seguiti da provvedimenti disciplinari Frequenti atteggiamenti scorretti verso le persone documentati da note disciplinari sul registro elettronico Disinteresse per le attività didattiche Ruolo negativo all'interno della classe, che si manifesta con comportamenti palesemente scorretti o provocatori ed atteggiamenti discriminatori verso gli altri
CINQUE ed inferiori	Per quanto riguarda l'insufficienza, tenendo presenti le indicazioni dell'art. 2 comma 3 della legge n. 169 del 30.10.2008 (...correlare la particolare ed oggettiva gravità del comportamento al voto inferiore a sei decimi) ne segue che: oltre a quanto previsto dalla valutazione precedente (attribuzione del voto SEI in condotta) saranno valutate reiterate gravi violazioni del Regolamento d'Istituto o comportamenti recidivi come previsto dalla Tabella B.“

6.3 Criteri di attribuzione dei crediti scolastici

Si riporta la delibera del Collegio Docenti del 9 aprile 2021 (CONFERMATA CdD del 20/12/21)

Sulla scorta delle indicazioni fornite dal Regolamento sui nuovi Esami di Stato art 15 e allegato A, D.Lgs.62 del 13/04/2017, preso atto che il credito scolastico esprime la valutazione del grado di preparazione complessiva raggiunta da ciascun allievo nell'anno scolastico in corso, lo stesso sarà computato tenendo conto dei seguenti elementi:

- 1. media dei voti risultante dallo scrutinio finale per ciascun allievo, il cui valore numerico permette l'inserimento in una delle fasce di punteggio previste dalla tabella del succitato Regolamento*
- 2. di assegnare il livello superiore della fascia di spettanza riferita alla media scolastica dei voti agli allievi che in sede di scrutinio finale risulteranno in possesso di:
valore della frazione numerica della media dei voti più prossima all'unità superiore (da 0,51-0,99)....*

*...**oppure**, per gli allievi delle classi dalla terza alla quinta, di **entrambi** i seguenti elementi:*

- 1) voto in condotta uguale o maggiore di 9 (nove)*
- 2) presenza di attività complementari ed integrative (attività proposte ed attuate dall'istituzione scolastica che saranno certificate dai referenti l'iniziativa)*

6.4 Elenco dei libri di testo adottati nel quinto anno

L'elenco aggiornato dei testi adottati durante il corrente anno scolastico è stato pubblicato sul sito dell'Istituto.

7. ALLEGATI RIPORTATI SU FASCICOLO CARTACEO RISERVATO ESTERNO AL PRESENTE DOCUMENTO

8.

7.1 Documentazione riservata per allievi BES – DSA – H

L'attività didattica rivolta agli alunni certificati come DSA si è svolta nel rispetto del Protocollo adottato dall'Istituto, che ha previsto – come prescritto dalla normativa – l'adozione di misure compensative e dispensative.

7.2 Percorsi individualizzati di PCTO (ASL)

Il documento viene depositato come allegato in segreteria didattica.

7.3 Valutazioni riportate dagli allievi nelle simulazioni delle prove d'esame (facoltativo)

8 FIRME DOCENTI DELLA CLASSE

DISCIPLINA	DOCENTE
Lingua e Letteratura Italiana	Elisa PUNTIN
Storia	Elisa PUNTIN
Lingua Inglese	Francesca MAZZIOTTI
Matematica	Michele VISINTIN
Sistemi ed automazione	Gaetano BALLETTA
Meccanica, macchine ed energia	Alessandro MURADORE GALLAS
Disegno, progettazione ed organizzazione industriale	MONTEVERDI Giuseppe Fino al 26/02/22 prof. BETTINI Luca
Tecnologie meccaniche di processo e di prodotto	MONTEVERDI Giuseppe Fino al 26/02/22 prof. BETTINI Luca
ITP_(insegnante tecnico - pratico) Meccanica, macchine ed energia Sistemi ed automazione Tecnologie meccaniche di processo e di prodotto	Mirco MINUZZO
ITP (insegnante tecnico - pratico) Disegno, progettazione ed organizzazione industriale	Fernando DE SARNO
Educazione civica	Marinella FERRARI
Scienze Motorie	Paolo VERONESE
Religione	Michele BRESSAN

Gorizia, 4 maggio 2022
 Il Coordinatore della classe
 Prof.ssa Elisa Puntin

Il Segretario verbalizzante
 Prof. Paolo Veronese

Il Dirigente Scolastico
 Prof. Alessandro Puzzi

ELENCO DEGLI ALLEGATI AL DOCUMENTO DEL 15 MAGGIO**ALLEGATI PUNTO 6**

6.1 Tabella di corrispondenza voti/giudizi

6.2 Tabella per l'attribuzione del voto di condotta

6.4 Criteri di attribuzione dei crediti scolastici e formativi

Elenco dei libri di testo adottati nel quinto anno

ALLEGATI PUNTO 7

Allegati riportati su fascicolo cartaceo riservato esterno al presente documento

7.1 Documentazione riservata per allievi BES-DSA-H

7.2 Percorsi individualizzati di PCTO (ASL)

