



Istituto Tecnico Industriale "FRANCESCO SEVERI"
35129 PADOVA - Via L. Pettinati, 46 - Distretto n. 44 - Cod. Fisc. 80012040285
Tel. 049 8658111 - Fax: 049 8658120
e-mail: pdf04000q@istruzione.it - pec: pdf04000q@pec.istruzione.it
sito internet: <http://www.itiseveripadova.gov.it>

Prot./Data (Vedi segnatura)

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE

Classe: 5^a MB a.s. 2023/2024

**Indirizzo di studi : Meccanica, Meccatronica ed Energia, articolazione
Meccanica e meccatronica**

Composizione del Consiglio di Classe

Discipline	Docente	ITP
Religione/Attività alternative		
Lingua e Lettere italiane		
Storia		
Lingua straniera (Inglese)		
Matematica		
Meccanica, macchine ed energia		
Sistemi e automazione		
Tecnologie meccaniche di processo e prodotto		
Disegno, progettazione e organizzazione industriale		
Scienze motorie e sportive		

(*) Coordinatore della classe

(**) Membro interno

Il Dirigente Scolastico
Michele Gianni
(firmato digitalmente)

1 - FINALITÀ DELL'INDIRIZZO DI STUDI

1.1 La figura culturale e professionale da formare

Obiettivo del corso di specializzazione in "Meccanica, Meccatronica ed Energia" è formare una figura professionale in grado di rispondere alle richieste di conoscenze e abilità specialistiche in questo settore.

A conclusione del percorso quinquennale, il Diplomato consegue i seguenti risultati di apprendimento specificati in termini di competenze:

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

Le competenze tecnico-professionali sono supportate dalle competenze relative all'ambito storico-letterario, alla lingua straniera ed alla matematica.

Molta attenzione è posta dai docenti di tutte le discipline anche agli aspetti formativi: l'abitudine a ragionare, a porsi domande, a scomporre i problemi, a trovare soluzioni, consente al Diplomato in Meccanica anche la prosecuzione degli studi in un ampio ventaglio di facoltà universitarie.

1.2 Orario settimanale delle lezioni

Fino all'a.s. 21/22 compreso, utilizzando la quota di autonomia, il quadro orario ministeriale è stato modificato con la riduzione di alcune ore di insegnamento di discipline tipiche dell'indirizzo, per l'inserimento della materia "Sistemi Meccatronici", affidata a un docente di Elettronica (A040). A partire dall'a.s.22/23, per delibera del CD, il quadro orario è stato riportato a quello ministeriale. Ne risulta quanto segue.

Indirizzo Meccanica, Meccatronica ed Energia – Articolaz. Meccanica e meccatronica			
MATERIE	III	IV	V
Religione/Attività alternative	1	1	1
Lingua e Lettere italiane	4	4	4
Storia	2	2	2
Lingua straniera (Inglese)	3	3	3
Matematica	4	4	3
Meccanica, macchine ed energia	3+1*	3+1*	4+0*
Sistemi e automazione	1+2*	1+2*	0+3*
Tecnologie meccaniche di processo e prodotto	2+2*	1+4*	0+5*
Disegno, progettazione e organizzazione industriale	1+2*	2+2*	3+2*
Sistemi meccatronici	1+1*	-	-
Scienze motorie e sportive	2	2	2
Totale settimanale	24+8*	23+9*	22+10*

(*) Ore svolte in copresenza, con supporto del laboratorio

2 - PROFILO DELLA CLASSE

2.1 Storia della classe nel triennio

Classe	N° studenti	Iscritti stessa classe	Iscritti da altra classe	Ripetenti stessa classe	Promossi a giugno	Promossi ad agosto	Non promossi
Terza	25	25 da II MB	0	0	20	5	0
Quarta	25	25	-	-	21	3	1
Quinta	24	24	-	-	-	-	-

Profilo analitico della classe

La classe 5^a MB del presente a.s. è costituita da 24 studenti, tutti maschi, tutti provenienti dalla stessa classe 4^a MB e dalla stessa 3^a MB. Se il profilo della classe è rimasto inalterato nel corso del triennio, la composizione del gruppo docenti ha subito alcune inevitabili, quasi fisiologiche, alternanze, come emerge dal prospetto di seguito riportato.

Pur con le ovvie differenze individuali nelle attitudini, per la maggior parte degli alunni l'inizio del triennio ha evidenziato una padronanza degli strumenti necessari per affrontare lo studio di alcune discipline non propriamente adeguata; con molta probabilità, tale situazione si è presentata come conseguenza del biennio interamente affrontato con le modalità e i limiti imposti dalla pandemia. Da subito, però, la classe ha mostrato interesse, partecipazione e un forte curiosità, alla quale, talvolta, si è

dovuto mettere un freno per riportare il dialogo entro i confini delle diverse discipline. Al termine del percorso, l'immagine complessiva della classe appare più che soddisfacente. Il rapporto instaurato con gli insegnanti può ritenersi ottimo, il comportamento, al netto della vivacità e dell'esuberanza di qualche studente, è risultato sempre corretto, la responsabilità e la capacità di organizzare autonomamente il proprio lavoro si sono dimostrate, nel tempo, generalmente buone. Solo per pochissimi allievi, la discontinuità ed il carattere opportunistico dello studio domestico, per lo più limitato all'immediatezza delle verifiche e finalizzato al conseguimento di un voto sufficiente più che ad una reale acquisizione di conoscenze e competenze, hanno ostacolato un regolare sviluppo di senso critico sul proprio lavoro e non hanno agevolato l'elaborazione e l'acquisizione di efficaci strategie di apprendimento.

Rispetto agli obiettivi didattici programmati, le conoscenze e le competenze acquisite in uscita si distribuiscono per lo più tra sufficienti e buone, con qualche caso individuale di maggior debolezza in talune discipline, ma anche con alcuni profili particolarmente soddisfacenti per i risultati ottenuti in tutte le discipline.

2.2 Continuità didattica nel triennio

MATERIE	III	IV	V
Religione	SI	NO	NO
Italiano	SI	SI	SI
Storia	SI	SI	SI
Inglese	NO	NO	NO
Matematica	NO	SI	SI
Meccanica, macchine ed energia	-	NO	SI
Lab. di Meccanica, macchine ed energia	-	NO	/
Sistemi e automazione	-	NO	SI
Lab. di Sistemi e automazione	-	NO	SI
TMPP	-	SI	SI
Lab. di TMPP	-	NO	NO
DPOI	-	NO	SI
Lab. di DPOI	-	NO	NO
Sistemi mecatronici	-	/	/
Lab. di Sistemi mecatronici	-	/	/
Scienze motorie	NO	NO	NO

2.3 Obiettivi generali educativi e formativi / capacità trasversali di tipo relazionale, comportamentale e cognitivo

Nel corso del triennio, il Consiglio di Classe ha operato collegialmente per il conseguimento degli obiettivi trasversali, riferiti alle **competenze chiave** per l'apprendimento permanente (allegato Raccomandazione del Consiglio Europeo 22 maggio 2018), con particolare riferimento a:

- Competenza alfabetico funzionale: leggere, comprendere e interpretare testi scritti di vario tipo; comunicare in forma orale e scritta in diverse situazioni e sorvegliare e adattare la propria comunicazione in funzione della situazione; mostrare consapevolezza dell'impatto della lingua sugli altri; usare la lingua in modo positivo e socialmente responsabile; redigere relazioni tecniche e documentare attività individuali e di gruppo relative a varie situazioni.
- Competenza multilinguistica: acquisire strutture, modalità e competenze comunicative corrispondenti al livello B1+/B2 del Quadro Comune Europeo di Riferimento per le lingue (QCER); padroneggiare la lingua inglese per scopi comunicativi, utilizzando anche i linguaggi settoriali relativi al percorso di studio.
- Competenza matematica e competenza in scienze, tecnologie e ingegneria: affrontare situazioni problematiche formulando ipotesi di soluzioni pertinenti; stabilire le risorse necessarie da utilizzare, i dati da organizzare, le soluzioni da proporre; utilizzare il linguaggio e i metodi propri della matematica per organizzare e valutare adeguatamente informazioni qualitative e quantitative.
- Competenza digitale: cercare, raccogliere, trattare le informazioni valutando l'attendibilità delle fonti, conoscendo e rispettando i diritti d'autore; utilizzare con consapevolezza e spirito critico la rete e gli strumenti informatici nelle attività di studio, di ricerca e approfondimento disciplinare e di comunicazione; proteggere i propri dispositivi adottando buone pratiche in termini di sicurezza; utilizzare e produrre strumenti di comunicazione visiva e multimediale.
- Competenza personale, sociale e capacità di imparare ad imparare: essere in grado di riflettere su sé stessi, gestire efficacemente il tempo e le informazioni, lavorare con gli altri in maniera costruttiva; saper ricercare ed elaborare le informazioni necessarie allo svolgimento del proprio lavoro; esprimere e sostenere il proprio punto di vista e riconoscere e rispettare quello altrui.
- Competenza in materia di cittadinanza: rispettare le regole condivise con i docenti, maturare consapevolezza del proprio ruolo e rispettare il ruolo altrui in vista del raggiungimento di obiettivi comuni; partecipare all'attività educativa con senso di responsabilità e autocontrollo; collaborare e comprendere i compagni in difficoltà; rispettare l'ambiente, tenendo puliti e ordinati l'aula, i laboratori e i banchi; valutare fatti ed orientare i propri comportamenti in base ad un sistema di valori coerenti con i principi della Costituzione e con le carte internazionali dei diritti umani; analizzare il valore, i limiti e i rischi delle varie soluzioni tecniche per la vita sociale e culturale con particolare attenzione alla sicurezza nei luoghi di vita e di lavoro, alla tutela della persona, dell'ambiente e del territorio.
- Competenza in materia di consapevolezza ed espressione culturali: sviluppare le capacità di orientarsi davanti a problemi nuovi e formulare ipotesi di soluzione; avere un atteggiamento aperto e rispettoso nei confronti delle diverse manifestazioni dell'espressione culturale.
- Competenza imprenditoriale: comprendere e utilizzare i principali concetti relativi all'economia e all'organizzazione dei processi produttivi e dei servizi; identificare e applicare le metodologie e le tecniche della gestione per progetti; individuare e utilizzare gli strumenti di comunicazione e di team working per intervenire nei contesti organizzativi.

2.5 CLIL

Poiché nessuno dei membri del C.d.C. possiede i requisiti necessari per l'insegnamento con metodologia CLIL, è stata usata la modalità sostitutiva dal docente della disciplina "Disegno, Progettazione e Organizzazione Industriale", che ha trattato alcuni approfondimenti in lingua inglese (Stockless production) relativi alla tematica della "Lean production", per un totale di quattro ore.

2.6 Educazione civica

La programmazione è stata approvata dal C.d.C. nel mese di novembre 2023. La griglia di valutazione, comune a tutto l'Istituto, è stata deliberata dal Collegio Docenti in data 16/12/2020.

Le tematiche sviluppate, riportate nell'allegato B unitamente al numero di ore svolte, ricadono nei seguenti ambiti:

- nucleo 1: Costituzione, diritto nazionale e internazionale, legalità;
- nucleo 2: Sostenibilità ambientale, diritto alla salute e al benessere, tutela del patrimonio e del territorio;
- nucleo 3: Cittadinanza attiva e digitale.

2.7 Percorsi per le competenze trasversali e per l'orientamento

Nel corso del triennio sono stati pianificati diversi interventi relativi a percorsi per le competenze trasversali e per l'orientamento.

A.s. 2021/2022 – Classe terza

Tutti gli studenti hanno completato un percorso di formazione sulla sicurezza, articolato in 4 ore di parte generale e 8 ore di parte specifica, conseguendo l'attestato per il rischio medio, come previsto dalla normativa di riferimento.

In data 28/04/2022 è stato organizzato un incontro con l'azienda MA.TI.KA, azienda del settore metalmeccanico, specializzata nella progettazione e produzione di ventole industriali per la movimentazione dell'aria. L'incontro è stato organizzato in collaborazione con CNA Padova Nord, nell'ambito del progetto "La scuola in azienda", che si prefigge di far conoscere agli studenti il sistema imprese del territorio.

A.s. 2022/2023 – Classe quarta

A partire dal 05/06/2023, tutti gli studenti hanno svolto un periodo di tirocinio (stage) presso aziende del territorio per 3 settimane, per un totale di 120 ore. Sono state acquisite competenze tecniche specifiche secondo gli ambiti di intervento delle diverse realtà produttive e competenze più trasversali, quali capacità di lavorare in team, collaborare, partecipare al confronto, individuare e risolvere problemi, assumere decisioni, analizzare i limiti e i rischi delle varie soluzioni tecniche, con particolare attenzione alla sicurezza nei luoghi di vita e di lavoro, nonché alla tutela della persona e dell'ambiente.

Nel corso dello stesso anno, gli studenti hanno partecipato all'attività proposta da Confartigianato Imprese Padova, "Artigiani in cattedra"; l'attività, della durata di 12 ore tra il 02/02/2023 e il 13/04/2023, ha visto la presenza a scuola di alcuni imprenditori-artigiani (Modelleria Zuin) che hanno affiancato e orientato gli studenti nella gestione di un'intera commessa nel settore della progettazione di stampi per la tecnologia a cera persa (microfusione).

Sempre in ambito di PCTO, sono state contemplate anche le seguenti attività:

- Uscita didattica con visita alla Centrale Idroelettrica di Nove (TV), alla diga del Vajont (PN) e ai luoghi della frana, con visita guidata del Parco Nazionale delle Dolomiti Bellunesi (18/04/2023)
- Uscita didattica con visita al Museo della Navigazione fluviale di Battaglia terme (PD) (20/04/2023)
- Conferenza "Tecnologia al servizio dello sport adattato. Esempi di varie discipline paralimpiche." (02/05/2023)
- Uscita didattica con visita alla Ducati di Borgo Panigale: museo e stabilimento produttivo (05/05/2023)

A.s. 2023/2024 – Classe quinta

Nel corso del presente anno scolastico, gli studenti hanno partecipato alle seguenti attività:

- progetto "INPS per le scuole": intervento formativo in materia di lavoro e previdenza sociale promosso dalla Direzione Regionale per il Veneto dell'INPS a cura dei propri funzionari (10/11/2023 - 2 ore)
- visita d'istruzione presso l'azienda produttrice di forni elettrici industriali "Unox Spa", dislocata in più stabilimenti produttivi tra i comuni di Cadoneghe e Vigodarzere (23/11/2023)
- incontro con avvocati della Camera penale di Padova (06/12/2023)
- visita d'istruzione presso l'azienda "Acciaierie Valbruna Spa" di Vicenza (26/1/2024)
- career Day: presentazione aziende del territorio con simulazione di colloqui di assunzione individuali (14/03/2024).

2.8 Prove INVALSI

La classe ha preso parte alle prove INVALSI *computer based* secondo il seguente calendario:

- 20 marzo 2024, prova di Matematica;
- 21 marzo 2024, prova di Inglese;
- 22 marzo 2024, prova di Italiano.

Tutti gli studenti erano presenti nelle date indicate.

La prova di Inglese è stata preceduta da una simulazione.

2.9 Competenze, abilità e conoscenze acquisite

A - Obiettivi perseguiti/raggiunti in termini di competenze, abilità e conoscenze

Per quanto, come già rilevato, in avvio del triennio conclusivo si siano evidenziate alcune criticità, imputabili alla situazione emergenziale che ha segnato gli anni precedenti, al

termine del percorso la maggior parte degli allievi ha raggiunto in tutte le discipline conoscenze e abilità congrue rispetto agli obiettivi prefissati, idonea capacità di rielaborazione dei contenuti e autonomia nella loro applicazione. Dunque, è da ritenere che tanto le competenze previste dallo specifico corso di studio, quanto quelle trasversali afferenti alla sfera cognitivo-comportamentale, siano state adeguatamente sviluppate dalla classe nel suo complesso e pronte per essere spese nei diversi contesti di studio, di lavoro e di confronto sociale.

In generale, possono considerarsi perseguiti i seguenti obiettivi trasversali:

Area linguistico-storico-letteraria:

- riflettere sulla letteratura e sua prospettiva storica;
- avere capacità di analisi e sintesi e riflessione;
- saper cogliere la complessità e la specificità degli eventi storici;
- saper comprendere ed analizzare vari tipologie testuali;
- saper comprendere ed analizzare il testo letterario;
- redigere relazioni tecniche e documentare le attività individuali e di gruppo;
- utilizzare le principali abilità espositive, anche in lingua inglese, applicandole a seconda del contesto;
- comprendere, in modo globale ed analitico, un testo scritto, letterario e non, anche in lingua inglese.

Area scientifico-economico-tecnologica:

- utilizzare i manuali tecnici e leggere grafici, estrapolare dati da tabelle e redigere semplici relazioni anche in inglese;
- schematizzare graficamente e analizzare i problemi di natura tecnica;
- scegliere i materiali più idonei alle specifiche applicazioni;
- progettare, realizzare e collaudare elementi meccanici elementari;
- analizzare e dimensionare semplici sistemi meccanici, elettropneumatici e per l'automazione;
- effettuare calcoli matematici;
- utilizzare strumenti informatici dedicati nelle attività di progettazione e sviluppo

Per una identificazione più puntuale degli obiettivi raggiunti in ciascuna disciplina, declinati in termini di conoscenze, abilità e competenze acquisite, si rimanda alla corrispondente relazione finale (Allegato A).

B - Metodologie didattiche seguite

In fase di programmazione, il C.d.C. ha ritenuto valide tutte le metodologie didattiche individuate da ciascun docente nell'ambito del proprio piano di lavoro, pertanto, per una loro dettagliata definizione, si rimanda alla relazione finale delle diverse discipline.

C - Materiali e strumenti didattici utilizzati (testi adottati, laboratori e aule speciali, tecnologie etc.)

In generale, oltre a quanto tradizionalmente utilizzato (libri di testo in adozione, dizionari, manuali tecnici, appunti e/o documenti forniti dai docenti, schemi, mappe concettuali, articoli di giornali, ecc.), l'introduzione negli anni passati della DDI ha diffuso e consolidato l'adozione di nuovi materiali e strumenti didattici. I docenti hanno

così potuto svolgere la propria attività avvalendosi anche delle svariate applicazioni incluse nel pacchetto GSuite for Education attivato dall'Istituto, supportando le proprie lezioni con classi virtuali (Classroom), lavagne digitali condivise (Jamboard), chat di classe e cooperazione su documenti da remoto. Le lezioni pratiche si sono svolte nei diversi laboratori (Lavorazioni meccaniche, Sistemi e Automazione, Disegno e Progettazione, palestra), impiegando macchine, attrezzature, software e strumentazione, tipici delle diverse discipline.

Per una descrizione più dettagliata dei materiali e degli strumenti didattici utilizzati, si rimanda alle specifiche relazioni finali dei docenti (Allegato A).

D - Tipologia delle prove di verifica utilizzate per la valutazione

La verifica degli apprendimenti è stata regolarmente effettuata dai docenti attraverso colloqui orali, prove scritte (oggettive e soggettive, complesse, strutturate e semi-strutturate) e prove grafiche. Sono state inoltre valutate relazioni tecniche, consegne assegnate per casa ed esercitazioni pratiche.

Per una definizione più dettagliata delle prove di verifica utilizzate per la valutazione, si rimanda alle relazioni finali dei docenti delle diverse discipline (Allegato A).

3 - INTEGRAZIONI AL CURRICOLO

3.1 Attività extra curricolari

Nel corso del triennio la classe è stata coinvolta in diverse attività, generalmente riconducibili alla programmazione di Educazione Civica o a quella per i PCTO, che qui si riportano per semplicità di consultazione.

Classe terza: a.s. 2021/2022

DATA	ATTIVITA'
20/9/2021	Formazione in ambito di salute e sicurezza nei luoghi di lavoro: parte generale
22/9/2021	
24/9/2021	
28/9/2021	Formazione in ambito di salute e sicurezza nei luoghi di lavoro: rischi specifici (elettrico, informatico, incendio, radon, lavori in quota, psico-sociali, meccanico), primo soccorso
8/10/2021	
12/10/2021	
16/10/2021	
25/10/2021	
27/10/2021	
3/11/2021	
27/1/2022	Giornata della memoria: collegamento in streaming a cura della referente di Istituto per l'EC
1/2/2022	Progetto "Digital live talk - Fate il nostro gioco"
4/3/2022	Incontro in streaming con prof. Mascia: "Riflessioni sulla guerra in Ucraina"
30/3/2022	Lezione/spettacolo "Dalla parte della legalità", a cura della Polizia Municipale di Padova
13/4/2022	Lezione/incontro sul volontariato a cura della Protezione Civile di Padova
28/4/2022	Incontro in auditorium con azienda MA.TI.KA, in collaborazione con CNA

Classe quarta: a.s. 2022/2023

DATA	ATTIVITA'
6/12/2022	Incontro con Esperto Banca d'Italia - Educazione Finanziaria - "Accesso al credito e credito al consumo"
13/12/2022	Progetto Scuola-Carcere: incontro con membri della redazione di "Ristretti Orizzonti"- Educazione alla legalità - "A scuola di libertà"
2/2/2023	Incontro con l'associazione "TD ITALY Guida sicura"
23/2/2023	Progetto Martina - Educazione alla salute e al benessere - "Prevenzione dei tumori"
10/3/2023	Visione spettacolo "La Locandiera" di C.Goldoni presso Teatro Pio X (PD)
11/3/2023	Incontro - Federazione Banche della Solidarietà - Educazione alla solidarietà - "Donacibo"
2/2/2023	Incontri in ambito dell'attività "Artigiani in cattedra" (punto 2.7)
15/2/2023	
2/3/2023	
14/3/2023	
1/4/2023	
13/4/2023	
18/4/2023	Uscita didattica per visita alla centrale idroelettrica di Nove (TV), alla diga del Vajont e ai luoghi della frana, con guida del Parco Nazionale delle Dolomiti Bellunesi
20/4/2023	Uscita didattica per visita al Museo della Navigazione fluviale di Battaglia terme
2/5/2023	Conferenza "Tecnologia al servizio dello sport adattato. Esempi di varie discipline paralimpiche." Sperimentando 2023
5/5/2023	Uscita didattica per visita a museo e stabilimento produttivo della Ducati di Borgo Panigale (BO) e alla città di Bologna

Classe quinta: a.s. 2023/2024

DATA	ATTIVITA'
09/11/2023	Incontro on-line di formazione e sensibilizzazione alla raccolta differenziata a cura di Comune di Padova e Acegas, Aps e Amga SpA - Focus sulla presenza dei rifiuti plastici in mare
10/11/2023	Incontro in auditorium "INPS per le scuole": intervento formativo in materia di lavoro e previdenza sociale promosso dalla Direzione Regionale per il Veneto dell'INPS a cura dei propri funzionari
22/11/2023	Visione del film "Io capitano" di M. Garrone presso il Cinema Multiastra (PD)
23/11/2023	Uscita didattica per visita d'istruzione presso l'azienda produttrice di forni elettrici industriali "Unox Spa"
06/12/2023	Incontro con avvocati della Camera penale di Padova
16/12/2023	Cerimonia di premiazione per i centini dell'a.s. 2022/2023
20/12/2023	Incontro con l'autore Adelmo Cervi: Antifascismo e Resistenza
09/01/24-12/01/24	Viaggio d'istruzione a Sappada (UD) per la pratica di sport invernali: corsi di sci e snowboard
19/01/2024	Visione dello spettacolo "The Picture of Dorian Gray" in lingua inglese presso Teatro Pio X (PD)

26/1/2024	Uscita didattica per visita all' Acciaierie Valbruna Spa e alla città di Vicenza
22/02/2024	Incontro/conferenza presso il Liceo Modigliani di Padova sul tema della Transizione Energetica
28/02/2024	Incontro in auditorium: "La crescita imprenditoriale in specifiche realtà territoriali". Visione dello spettacolo "ASPIDE, GOMORRA IN VENETO" con focus su economia- legalità-criminalità organizzata
15/03/2024	Career Day: presentazione aziende del territorio e simulazione di colloqui di assunzione individuali.
12/04/2024	Incontro di orientamento promosso da ITS Meccatronico Veneto per la presentazione della propria offerta formativa

In aggiunta a quanto riportato, alcuni studenti della classe sono stati impegnati in varie attività nell'ambito delle "Olimpiadi dei Talenti meccatronici".

4 - VALUTAZIONE

I criteri di valutazione sono deliberati dai Dipartimenti disciplinari e conducono alle griglie di valutazione presenti nel sito al link:

https://www.itiseveripadova.edu.it/attachments/article/11/Griglie_di_Valutazione_2023_2024.pdf

ALLEGATI

Allegato A	Relazioni finali dei docenti
Allegato B	Curricolo di Educazione civica

Padova, 06 maggio 2024

Il Dirigente Scolastico
Michele Giannini

(firmato digitalmente)

ALLEGATO A - RELAZIONE FINALE

Materia: LINGUA E LETTERATURA ITALIANA

Classe: 5ª MB

In relazione alla programmazione curricolare sono stati conseguiti i seguenti obiettivi in termini di:

COMPETENZE

- Utilizzare correttamente ed efficacemente la lingua secondo gli scopi comunicativi.
- Saper collocare nel tempo e nello spazio i principali fenomeni culturali dalla metà del XIX alla metà del XX secolo.
- Mettere in relazione un testo con l'opera complessiva di un autore.
- Mettere in relazione un testo con le correnti, le poetiche e la storia dei generi.
- Saper individuare la pluralità degli intrecci tra letteratura e storia politico-sociale.
- Contestualizzare le opere letterarie e le tematiche affrontate nell'ambito di percorsi formativi, anche in collegamento con altre discipline.
- Saper produrre testi scritti pertinenti alla traccia, utilizzando registri appropriati, completi nelle conoscenze.
- Saper utilizzare le tecnologie dell'informazione e della comunicazione per studiare, fare ricerca e comunicare.

ABILITÀ

- Comprendere e parafrasare testi letterari e non, con particolare riguardo alla sintassi e alla semantica.
- Selezionare e gerarchizzare le informazioni ricavabili da un testo.
- Analizzare i testi letterari e i testi d'uso secondo diversi approcci metodologici pertinenti alle varietà testuali prese in esame (novella e romanzo, lirica, testo teatrale, argomentazione, descrizione, articoli di giornale, saggi).
- Trarre conclusioni di ordine generale dall'analisi di un testo.
- Intervenire in modo pertinente, argomentato e con efficacia comunicativa.
- Progettare testi secondo le intenzioni, la situazione comunicativa, le tipologie testuali.

CONOSCENZE

- Conoscere alcuni degli aspetti più importanti della civiltà e della cultura italiana dal XIX secolo (a partire da Leopardi) alla metà del XX secolo.
- Conoscere i testi, le opere, le tematiche, gli autori, i movimenti letterari e artistici del periodo affrontato.

CONTENUTI DISCIPLINARI E TEMPI DI REALIZZAZIONE

U.D.- Modulo – Percorso Formativo – Approfondimenti	Periodo/ore
<p>1. GIACOMO LEOPARDI</p> <p>La vita e le opere. Il pensiero: teoria del piacere; dal pessimismo storico al pessimismo cosmico. La poetica. Introduzione alla lettura dei <i>Canti</i>. Le <i>Operette morali</i> e <i>Lo Zibaldone</i>.</p> <p>Testi</p> <p>"L'infinito" "La sera del dì di festa" "A Silvia" "La quiete dopo la tempesta" "Dialogo della natura e di un islandese"</p> <p>Lettura dallo <i>Zibaldone</i> dei testi "Entrate in un giardino di piante, d'erbe, di fiori" * "Il progresso: lo scetticismo di Leopardi".</p>	<p>settembre 7 ore</p>
<p>2. NATURALISMO FRANCESE E VERISMO ITALIANO</p> <p>La cultura positivista. Il Naturalismo francese. Il verismo italiano: Giovanni Verga. Profilo biografico dell'autore. Il pensiero e la poetica. Le novelle. Il ciclo dei vinti. <i>I Malavoglia</i>.</p> <p>Testi</p> <p>Lettura integrale di <i>Palla di sego (Boule de suif)</i> di Guy de Maupassant. Lettura da <i>L'ammazzatoio</i> di Émile Zola del testo "Come funziona un romanzo naturalista?"</p> <p>Lecture da <i>Vita dei campi</i> "Rosso Malpelo" "L'amante di Gramigna" * "La lupa" * Lecture da <i>Novelle rustiche</i> "Libertà" * "La roba"</p> <p>Lettura integrale del romanzo <i>I Malavoglia</i></p>	<p>settembre-ottobre 11 ore</p>
<p>3. IL DECADENTISMO: SIMBOLISMO ED ESTETISMO</p> <p>Il simbolismo francese. Charles Baudelaire e <i>I fiori del male</i>. I "poeti maledetti".</p> <p>La poesia simbolista italiana: Giovanni Pascoli. La vita dell'autore. Il pensiero e la poetica. Lettura e analisi di liriche da <i>Myrica</i> e da <i>I Canti di Castelvecchio</i>. L'estetismo: O. Wilde, J. K. Huysmans, D'Annunzio.</p> <p>La vita di Gabriele D'Annunzio. Il pensiero e la poetica. Lettura di passi scelti da <i>Il piacere</i> e di alcune liriche dell'<i>Alcyone</i>.</p>	<p>novembre-febbraio 21 ore</p>

<p>Testi: - Charles Baudelaire, da <i>I fiori del male</i>: "L'albatro" "Corrispondenze" "Una carogna" * "Il morto allegro" * "Il gatto" * - Arthur Rimbaud, "Vocali" da <i>Poesie</i> "Lettera del veggente" - Joris Karl Huysmans Letture dal romanzo <i>Controcorrente</i> cap. I, Il personaggio letterario di Jean des Esseintes. * cap. IV "Il triste destino di una tartaruga". - Giovanni Pascoli da <i>Myrica</i> "Temporale", "Il lampo", "Arano" "Lavandare" "X Agosto" "L'assiuolo" * «Una dichiarazione di poetica» da <i>Il Fanciullino</i> <i>I Canti di Castelvecchio</i> "Il gelsomino notturno" - Gabriele D'Annunzio Letture da <i>Il piacere</i> «Tutto impregnato d'arte» (Libro I, cap. 2) «Il duello» (libro I cap. 5). * «Il ritorno di Andrea Sperelli a Roma» (Libro III, cap. 1). * <i>Alcyone</i> "La sera fiesolana" "La pioggia nel pineto" "I pastori" * Approfondimento Percorso interdisciplinare con l'insegnamento di Lingua inglese sul romanzo <i>Il ritratto di Dorian Gray</i> di O. Wilde.</p>	
<p>4. LE AVANGUARDIE STORICHE: IL FUTURISMO Il Futurismo e i suoi sviluppi. Il <i>Manifesto del futurismo</i>. Filippo Tommaso Marinetti. <i>Zang Tumb Tumb</i>. Il Futurismo nell'arte. Testi: Filippo Tommaso Marinetti <i>Il Manifesto del futurismo</i> * "Una cartolina da Adrianopoli bombardata: <i>Zang Tumb Tumb</i>"</p>	<p>febbraio 6 ore</p>

<p>5. LUIGI PIRANDELLO</p> <p>Profilo biografico dell'autore. Il pensiero. La poetica pirandelliana. Le <i>Novelle per un anno</i>. Il saggio <i>L'umorismo</i>. Presentazione dei romanzi <i>Il fu Mattia Pascal</i> e <i>Uno, nessuno e centomila</i>. Il teatro: introduzione a <i>I sei personaggi in cerca d'autore</i>.</p> <p>Testi: <i>L'umorismo</i>, «Avvertimento e sentimento del contrario» Novelle "Il treno ha fischiato" "La patente" * (Visione, inoltre, della versione cinematografica interpretata da Totò).</p> <p><i>Il fu Mattia Pascal</i> «Adriano Meis entra in scena» cap. VIII del romanzo. «L'ombra di Adriano Meis» cap. XV del romanzo.</p> <p><i>Uno, nessuno e centomila</i> «Tutta colpa del naso», libro I cap. I-II del romanzo.</p> <p><i>I sei personaggi in cerca d'autore</i> Lettura del testo «L'apparizione dei personaggi» atto I (con visione della relativa parte dello spettacolo nella versione video per la Rai interpretata da Romolo Valli).</p>	<p>marzo 9 ore</p>
<p>6. ITALO SVEVO</p> <p>La vita di Italo Svevo. Il pensiero e la poetica. Le influenze culturali nella narrativa di Svevo, con particolare riferimento alle tesi freudiane. Il romanzo <i>La coscienza di Zeno</i>.</p> <p>Testi: <i>La coscienza di Zeno</i></p> <p>Lettura integrale dei seguenti capitoli: «Prefazione» «Preambolo» «Il fumo» «La morte di mio padre»</p> <p>Lettura dei testi: «La domanda di matrimonio» * «La salute di Augusta» *</p> <p>Lettura di complemento <i>Lettera al padre</i> di Franz Kafka *</p>	<p>aprile 8 ore</p>
<p>7. GIUSEPPE UNGARETTI</p> <p>Profilo biografico dell'autore. Lettura e analisi di poesie tratte dalle raccolte <i>L'Allegria</i>, <i>Sentimento del tempo</i>, <i>Il dolore</i>.</p>	<p>aprile-maggio 6 ore</p>

<p>Testi</p> <p>da <i>L'Allegria</i> "Fratelli" "I fiumi" "San Martino del Carso" "Mattina" "Soldati"</p> <p>da <i>Sentimento del tempo</i> "L'isola" "Stelle"</p> <p>da <i>Il dolore</i> "Tutto ho perduto"</p>	
<p>8. EUGENIO MONTALE</p> <p>La vita e le opere. L'ideologia e la poetica. Il male di vivere. Lettura e analisi di alcune poesie da <i>Ossi di seppia</i>, <i>Le occasioni</i>, <i>Satura</i>.</p> <p>Testi</p> <p>da <i>Ossi di seppia</i> "I limoni" "Merigiare pallido e assorto" "Spesso il male di vivere ho incontrato" "Non chiederci la parola" da <i>Le occasioni</i> "La casa dei doganieri" da <i>Satura</i> "Piove" *</p>	<p>maggio 6 ore</p>
<p>9. LABORATORIO DI SCRITTURA</p> <p>Esercitazioni di scrittura e postscrittura, con particolare riferimento alle seguenti tipologie: A (analisi e interpretazione di un testo letterario italiano); B (analisi e produzione di un testo argomentativo); C (riflessione critica di carattere espositivo-argomentativo su tematiche di attualità).</p>	<p>settembre-maggio (modulo trasversale) 21 ore</p>
<p>10. ALTRO</p> <p>Approfondimenti e interrogazioni sulle letture assegnate come consegne estive del 2023. Lettura del romanzo <i>Niente di nuovo sul fronte occidentale</i> di Erich Maria Remarque. Lettura del libro <i>Se questo è un uomo</i> di Primo Levi. (v. percorso di ed.civica). Lettura del romanzo <i>Lessico familiare</i> di Natalia Ginzburg. Lettura del romanzo <i>Il giorno della civetta</i> di Leonardo Sciascia. Visione di un documentario sulla comunità veneta di Chipilo, Messico. Esercitazione in preparazione al test Invalsi di italiano.</p>	<p>settembre-maggio 8 ore</p>
<p>Ore svolte comprensive delle ore dedicate a interrogazioni e verifiche</p> <p style="text-align: right;">Totale ore</p>	<p>103</p>

METODOLOGIE Lezione frontale, gruppi di lavoro, processi individualizzati, attività di recupero/sostegno/integrazione etc.

Nel percorso di avvicinamento alla letteratura, il docente ha fatto ricorso per lo più a lezioni frontali e dialogate, cercando di far lavorare la classe sull'analisi dei testi. Nella fase interpretativa dei componimenti proposti, si è cercato di sollecitare e stimolare negli alunni l'elaborazione di un giudizio autonomo, il confronto con l'insegnante e con i compagni.

Per quanto riguarda l'educazione linguistica, sono state svolte nel corso dell'anno alcune esercitazioni nell'ambito di un laboratorio di scrittura, che poteva prevedere momenti di confronto fra compagni. Oltre a consolidare le competenze in relazione alle tipologie di prova previste per l'esame di Stato, si è ritenuto opportuno lavorare con altri appositi esercizi sulla cura sintattica della composizione scritta.

Altre lezioni dialogate sono state proposte al termine delle letture individuali assegnate per casa dal docente (romanzi, racconti, articoli).

Da ottobre fino a maggio sono state dedicate 13 ore al recupero in itinere, in particolare per lo scritto di italiano.

MATERIALI DIDATTICI Testo adottato, orario settimanale di laboratorio, attrezzature, spazi, biblioteca, tecnologie audiovisive e/o multimediali etc.

C. Giunta, *Cuori intelligenti. Dal Barocco al Romanticismo*, Dea scuola.

C. Giunta, *Cuori intelligenti. Dal Secondo Ottocento a oggi*, Dea scuola.

C. Giunta, *Cuori intelligenti. Preparazione all'esame di Stato. Per le Scuole superiori*, 2019

Altri testi utilizzati:

- Guy de Maupassant, *Palla di sego (Boule de suif)*
- Joris Karl Huysmans, estratto del romanzo *Controcorrente*
- Erich Maria Remarque, *Niente di nuovo sul fronte occidentale*
- Natalia Ginzburg, *Lessico familiare*
- Leonardo Sciascia, *Il giorno della civetta*
- Materiali e testi caricati in Classroom per il laboratorio di scrittura e per il percorso di letteratura. I testi letterari condivisi in Classroom sono segnalati con asterisco *.

TIPOLOGIA DELLE PROVE DI VERIFICA UTILIZZATE

Nel corso dell'anno scolastico sono state fatte:

- 4 interrogazioni orali per ciascun alunno sul programma di letteratura.
- 5 prove scritte di italiano su tutte le tipologie di prova previste dall'esame di Stato (l'ultima prova scritta è programmata per la fine di maggio).
- Test Invalsi di italiano.

VALUTAZIONE

Si fa riferimento ai criteri deliberati dal dipartimento e consultabili sul sito di Istituto al seguente link:

https://www.itiseveripadova.edu.it/attachments/article/11/Griglie_di_Valutazione_2023_2024.pdf

È disponibile a questo stesso link la griglia utilizzata per la simulazione della Prima prova.

A disposizione della commissione sono depositati in segreteria i seguenti esempi delle prove e delle verifiche:

- Simulazione della Prima prova del 10/04/2024
- Tutte le altre prove scritte di italiano svolte nel corso dell'anno.

ALLEGATO A - RELAZIONE FINALE

Materia: STORIA

Classe: 5ª MB

In relazione alla programmazione curricolare sono stati conseguiti i seguenti obiettivi in termini di:

COMPETENZE

- Operare contestualizzazioni spaziali, temporali, socio-politiche ed economiche delle informazioni raccolte.
- Organizzare le informazioni raccolte secondo criteri cronologici e tematici per ricostruire processi geostorici.
- Confrontare situazioni storiche e modelli economici e politici.
- Mettere in relazione le informazioni raccolte con altri ambiti disciplinari.
- Problematizzare una situazione storica, spiegandola con modelli interpretativi.
- Storicizzare e relativizzare valori e concezioni del mondo.
- Cogliere tendenze di lungo periodo rispetto alla prospettiva di evoluzione politica e sociale.

ABILITÀ

- Descrivere situazioni e narrare avvenimenti storici.
- Selezionare informazioni da manuali, testi storiografici, tabelle, grafici, fonti iconografiche e letterarie.
- Ricercare informazioni utilizzando fonti digitali, dizionari, periodici, saggi e raccolte di documenti.
- Gerarchizzare le informazioni anche per l'apprendimento autonomo.
- Archiviare e organizzare le informazioni.
- Individuare mutamenti e permanenze, contemporaneità e successioni.
- Intervenire in modo pertinente, argomentato e con efficacia comunicativa.

CONOSCENZE

- Conoscere gli eventi storici più significativi dalla seconda metà del XIX secolo alla seconda metà del XX secolo, nelle loro connessioni causali e interconnessioni con le trasformazioni di lungo periodo.
- Acquisire alcuni elementi di storia economica e sociale, delle tecniche e del lavoro.
- Conoscere le istituzioni più importanti della storia occidentale con particolare riferimento all'Europa.

CONTENUTI DISCIPLINARI E TEMPI DI REALIZZAZIONE

U.D.- Modulo – Percorso Formativo – Approfondimenti	Periodo/ore
<p>1. LA GUERRA CIVILE AMERICANA</p> <p>I contrasti tra Nord e Sud degli Stati Uniti. La corsa all'Ovest. I repubblicani e i democratici. La vittoria elettorale di Lincoln e la secessione del Sud. La guerra di secessione. L'esito del conflitto. La vittoria del Nord e la fine della schiavitù. Gli Usa dopo la guerra civile americana. La segregazione razziale.</p>	<p>settembre 4 ore</p>
<p>2. LA SECONDA RIVOLUZIONE INDUSTRIALE E L'ETÀ DELL'IMPERIALISMO</p> <p>Il grande sviluppo industriale di fine Ottocento: i caratteri della Seconda rivoluzione industriale. Le grandi innovazioni tecnologiche. L'incontro fra scienza e tecnologia. Il nuovo capitalismo. I primi trust e cartelli industriali; i primi interventi antitrust. Gli effetti socio-economici. Marxismo e anarchismo. Le organizzazioni del proletariato. Le prime divisioni politiche nei movimenti operai. I cattolici e la questione operaia. L'enciclica <i>Rerum novarum</i> di Leone XIII. L'emigrazione italiana verso l'America.</p> <p>Ragioni e caratteri dell'imperialismo. La spartizione coloniale dell'Africa e dell'Asia. Le varie forme di imperialismo. La competizione tra Francia e Gran Bretagna in Africa. L'espansione europea in Asia. L'egemonia economica della Gran Bretagna in Cina.</p>	<p>ottobre 7 ore</p>
<p>3. L'ITALIA DALLA SINISTRA STORICA ALL'ETÀ GIOLITTIANA</p> <p>Le riforme dei governi Depretis. Il protezionismo. La politica estera. I governi di Crispi tra tensioni e tumulti sociali. Il caso dei Fasci siciliani. Colonialismo italiano e crisi di fine secolo. L'Italia di Giolitti. La strategia politica di Giolitti.</p>	<p>novembre 8 ore</p>

<p>Le riforme dell'età giolittiana. Lo sviluppo industriale in Italia. La guerra di Libia. La riforma elettorale e il Patto Gentiloni.</p>	
<p>4. LA PRIMA GUERRA MONDIALE Alle origini della Grande Guerra. Le cause della Prima guerra mondiale. Le aree di tensione in Europa. L'attentato di Sarajevo e lo scoppio del conflitto. Dalla guerra di movimento alla guerra di logoramento. Le trincee La nuova tecnologia militare. Il genocidio degli armeni. Interventismo e neutralismo. Il patto di Londra. L'Italia in guerra. La svolta del 1917. L'ultimo anno di guerra. La vittoria dell'Intesa. Il bilancio della guerra. I trattati di pace e la nuova carta d'Europa.</p>	<p>novembre-dicembre 7 ore</p>
<p>5. IL COMUNISMO IN RUSSIA La Russia prerivoluzionaria. Le due rivoluzioni del 1917. Lenin. La guerra civile in Russia. Comunismo di guerra e Nuova politica economica. La lotta per il potere fra Trotsky e Stalin. Stalin al potere. La collettivizzazione delle campagne e l'industrializzazione forzata. Le «Grandi purghe» staliniane.</p>	<p>dicembre-gennaio 8 ore</p>
<p>6. IL FASCISMO IN ITALIA L'Italia dopo la prima guerra mondiale. I problemi del dopoguerra. La "vittoria mutilata" Il «biennio rosso». Le elezioni del 1919, i partiti di massa. L'avvento del fascismo. I fasci italiani di combattimento. Lo squadristo. La marcia su Roma. L'avvento di Mussolini al governo. Dall'assassinio Matteotti alle «leggi fascistissime». Lo Stato fascista. Il "totalitarismo imperfetto". Le organizzazioni fasciste e il controllo dei media. Stato e Chiesa: i Patti Lateranensi. La politica economica del regime. La politica razziale nell'Italia fascista.</p>	<p>febbraio 6 ore</p>
<p>7. GERMANIA E STATI UNITI TRA LE DUE GUERRE LA CRISI DELLE DEMOCRAZIE IN EUROPA La Repubblica di Weimar. L'ascesa di Hitler. La rapida costruzione della dittatura. L'avvento del Terzo Reich. Il Führerprinzip.</p>	<p>marzo-aprile 7 ore</p>

<p>Le leggi di Norimberga (1935). Gli strumenti di controllo delle masse nel regime nazista.</p> <p>La grande depressione negli Stati Uniti. Origini della crisi. Il crollo della Borsa di Wall street. La depressione economica: il circolo vizioso prodotto dalla politica di Hoover. Le teorie economiche di Keynes. Il <i>New Deal</i> del presidente Roosevelt. La Tennessee Valley Authority. Il progressivo avvicinamento della Germania all'Italia. La guerra d'Etiopia (1935-1936). La guerra civile di Spagna (1936-1939).</p>	
<p>8. LA SECONDA GUERRA MONDIALE</p> <p>Verso la guerra: il collasso dell'ordine europeo. Dall'<i>Anschluss</i> all'inizio della Seconda guerra mondiale. L'imperialismo giapponese. Prima fase della guerra: la "guerra lampo" tedesca. L'Italia nella seconda guerra mondiale. L'apogeo dell'Asse. Il collaborazionismo. L'invasione dell'Unione sovietica e l'intervento degli Usa. La seconda guerra mondiale in Nord Africa e nel Pacifico. 1942-1943: la svolta della guerra. La battaglia di Stalingrado. Il crollo dell'Italia: lo sbarco alleato in Sicilia e la caduta del fascismo. I molteplici aspetti della guerra contro i civili. Lo sterminio degli Ebrei. La «soluzione finale». Auschwitz. L'occupazione tedesca e la guerra di Liberazione. La Resistenza. Il crollo della Germania e del Giappone. Il processo di Norimberga.</p>	<p>aprile 7 ore</p>
<p>9. LA GUERRA FREDDA. L'ITALIA REPUBBLICANA</p> <p>Il mondo diviso. La divisione dell'Europa. La nascita dell'Italia repubblicana. Esempi di Guerra fredda. Il Muro di Berlino. La guerra di Corea. La crisi di Cuba del 1962. La decolonizzazione.</p>	<p>maggio 5 ore</p>
<p>Totale ore</p>	<p>59</p>

METODOLOGIE Lezione frontale, gruppi di lavoro, processi individualizzati, attività di recupero/sostegno/integrazione etc.

Il corso si è articolato in lezioni frontali e dialogate, approfondimenti e integrazioni in base alle richieste della classe sui vari argomenti trattati, confronti fra le varie epoche e fatti storici. Nel corso dell'anno scolastico sono state svolte 11 ore di lezioni di recupero in itinere.

In generale, l'insegnante ha cercato sia di soddisfare le richieste di chiarimento e le curiosità emerse dallo studio della disciplina, sia di portare all'attenzione degli studenti le connessioni tra la narrazione storica e il loro vissuto quotidiano.

Per il Giorno della Memoria gli alunni hanno letto il romanzo autobiografico *Se questo è un uomo* di Primo Levi (v. percorso di educazione civica); hanno, inoltre, visto il docufilm «Il confine di brina. Eroi silenziosi» di Gabriele Donati.

MATERIALI DIDATTICI Testo adottato, orario settimanale di laboratorio, attrezzature, spazi, biblioteca, tecnologie audiovisive e/o multimediali etc.

Appunti delle lezioni e libro di testo in adozione:

M. Fossati, G. Luppi, E. Zanette, *Spazio pubblico*, vol. 2 e 3, Ed. scolastiche Bruno Mondadori.

Materiali condivisi in Classroom.

TIPOLOGIA DELLE PROVE DI VERIFICA UTILIZZATE

Nel corso dell'anno sono state svolte 3 prove scritte e almeno due prove orali per ciascun alunno (interrogazioni con tre distinti quesiti per ogni singolo colloquio).

VALUTAZIONE

Si fa riferimento ai criteri deliberati dal dipartimento e consultabili sul sito di Istituto al seguente link:

https://www.itiseveripadova.edu.it/attachments/article/11/Griglie_di_Valutazione_2023_2024.pdf

A disposizione della commissione sono depositati in segreteria i seguenti esempi delle prove e delle verifiche:

- Tutte le verifiche scritte svolte nel corso dell'anno scolastico.

Padova, 06 maggio 2024

ALLEGATO A - RELAZIONE FINALE

Materia: INGLESE

Classe: 5ª MB

In relazione alla programmazione curricolare sono stati conseguiti i seguenti obiettivi in termini di:

COMPETENZE

Gli studenti, seppur in maniera non uniforme, sono in grado di comprendere messaggi orali anche non in riferimento a testi studiati e allargati al mondo della comunicazione in generale, interagire ed esprimere la propria opinione in modo efficace, comprendere in modo autonomo testi di vario tipo e produrre testi scritti esprimendo commenti e opinioni personali, facendo collegamenti e riferimenti relativi alle proprie competenze e a competenze di cultura generale

ABILITÀ

Oltre al consolidamento della competenza comunicativa in riferimento al campo di specializzazione, la classe sa:

- Comprendere idee principali, dettagli e punti di vista in testi scritti riguardanti argomenti di attualità, di studio e di lavoro
- Comprendere globalmente filmati
- Produrre testi sia nella forma scritta che orale funzionali allo sviluppo di altre abilità (appunti, scalette, riassunti, resoconti, composizioni libere, riassunti)
- In particolare, in preparazione alla prova Invalsi, sono state effettuate in classe numerose simulazioni riguardanti le abilità di Listening e Reading.
- Sono state inoltre preparate delle brevi presentazioni in lingua inglese delle esperienze di PCTO

CONOSCENZE

• Gli studenti conoscono le funzioni principali della lingua e le strutture grammaticali di base, il lessico riguardante articoli di giornale, il lessico usato nella vita quotidiana per descrivere situazioni, sentimenti e avvenimenti accaduti in un periodo recente o attuale e il lessico specifico di alcuni articoli di argomento scientifico-tecnologico.

• Conoscono la microlingua relativa al campo specifico con letture ed analisi di testi autentici che mirano a sviluppare la conoscenza dell'Inglese in un contesto professionale.

• Sanno riflettere sulla lingua e sulla comunicazione attraverso l'integrazione dei diversi codici, nonché del lessico, della morfologia e della sintassi.

Tali conoscenze in uscita - possedute dalla maggioranza della classe - corrispondono al livello B2 di competenza previsto dal Quadro Europeo di riferimento Comune (European Language Framework).

CONTENUTI DISCIPLINARI E TEMPI DI REALIZZAZIONE ESPOSTI PER:

U.D.- Modulo – Percorso Formativo – Approfondimenti	Periodo/ore
<p>Hugh Dellar, Andrew Walkley "Pespectives Upper Intermediate" National Geographic Learning ed. ELI e altro materiale fornito dall'insegnante</p> <p>Unit 2: The business of technology – Grammar: Present perfect forms and past simple + Verb patterns (-ing or infinitive with to) Vocabulary: Setting up a new business - Vocabulary building: Adjective and noun collocations 1 Listening: A lecture about young entrepreneurs Reading: An infographic about online crime - Critical thinking: interpreting data Tedtalks: James Veitch "This is what happens when you reply to spam email" - Authentic listening skills: intonation and pitch Speaking: Persuading – Pronunciation: intonation for persuasion Writing: A persuasive article - Writing skill: Getting people's attention</p> <p>recupero in itinere: 1 ora verifica scritta: 1 ora (testo reading and questions: "The business of technology" and "Going viral" and grammar: Present Perfect/Continuous/Past Simple; forming adjectives from verbs/nouns) presentazioni in powerpoint PCTO</p>	<p>Settembre – Ottobre (8+13 ore)</p>
<p>Oscar Wilde: "The picture of Dorian Gray" (O. Wilde) (materiale fornito dall'insegnante) Caratteristiche del romanzo (plot, characters, setting, themes), notizie sull' autore e sul periodo storico-letterario: "Aestheticism", "All about Oscar Wilde", "All about the Picture of Dorian Gray" "I would give my soul" Materiale di letteratura tratto dal libro di testo "Performer SHaping Ideas" ed. Zanichelli, autori: Spiazzi – Tavella – Layton.</p> <p>Microlingua: Unit 3 Materials – "Properties of Materials" e "Types of Materials" tratto dal libro di testo "Smartmech Premium" autore Rosa Anna Rizzo- gruppo editoriale ELI;</p> <p>Safety education (ed. civica): "Safety education", "DPI" "Safety sign colours" tratto dal libro di testo "Smartmech Premium" autore Rosa Anna Rizzo- gruppo editoriale ELI</p> <p>simulazione invalsi: 1 ora verifica scritta: 1 ora (Grammar: esercizi verbs patterns infinitive (to), gerund (-ing), base form; verbs with two objects; Testo reading comprehension: the Dandy, Questions: Oscar Wilde (life/works), The Picture of Dorian Gray presentazioni in powerpoint PCTO</p>	<p>Novembre - Dicembre (8 + 6 ore)</p>
<p>Unit 5 – It's not rocket science " Grammar: The passive 1 – Pronunciation: Stress in the Passive Vocabulary: Science in action - Vocabulary building: Adjective endings Listening: A radio programme about life hacks Reading: An article about why humans are curious – Text about "Back to the future"- Critical thinking: Asking critical questions Tedtalks: Beau Lotto and Amy O'Toole "Science is for everyone, kids included" - Authentic listening skills: Fillers</p>	<p>Gennaio + Febbraio (10 + 10 ore)</p>

Istituto Tecnico Industriale "FRANCESCO SEVERI"

<p>Microlingua: Unit 4 Mechanical Drawing – “Drawing tools” – “Multidisciplinary field: computer-aided design (CAD)” - Unit 5 Machining Operations – “Power- driven machines: machine tools” “The Lathe: parts of the lathe e major types of lathes” tratto dal libro di testo “Smartmech Premium” autore Rosa Anna Rizzo- gruppo editoriale ELI; Lettore madrelingua: 1 ora recupero in itinere: 2 ore simulazione invalsi: 1 ora verifica scritta: 1 ora (Grammar:esercizi sul Passive Text reading comprehension and questions The Lathe, Power-driven machines, Multidisciplinary field: CAD, Mechanical drawing - drawing tools Presentazioni in powerpoint: “Types of materials: ferrous and non ferrous metals”</p>	
<p>Unit 9 – Lend a helping hand Grammar: relative clauses – Vocabulary: Dealing with disaster -Listening: A radio programme about crisis mapping - Vocabulary building: the + adjective - Reading: Bridges to prosperity (Workbook) Tedtalks: Becci Manson “(Re)touching lives through photos” - Authentic listening skills: Intonation and completing a point</p> <p>Microlingua: Unit 5 Machining Operations – “ Milling”e “Types of milling machines”; Unit 7 The Motor Vehicle: “What makes a car moves: drive train”, “The four-stroke engine” tratto dal libro di testo “Smartmech Premium” autore Rosa Anna Rizzo- gruppo editoriale ELI;</p> <p>War poets (materiale fornito dall’insegnante) Historical and cultural background and general comment on the content of some examples: The Edwardian Age, World War I, Britain in the Twenties, All about the War Poets, Rupert Brooke's poem "The soldier", Wilfred Owen's poem "Duce et Decorum Est" Materiale di letteratura tratto dal libro di testo “Performer Shaping Ideas” ed. Zanichelli, autori: Spiazzi – Tavella – Layton.</p> <p>Verifica: 1 ora (Grammar exercises defining/non-defining clauses/ The Edwardian Age, World War I, Britain in the Twenties, All about the War Poets, Rupert Brooke's poem "The soldier", Wilfred Owen's poem "Duce et Decorum Est"/ Milling and types of milling machines) Verifica scritta: 1 ora Recupero in itinere: 1 ora Simulazione invalsi: 3 ore Simulazione 1° e 2° prova per l’esame di Stato: 2 ore Lettore madrelingua:4 ore</p>	<p>Marzo – Aprile (12 + 12 ore)</p>
<p>Microlingua: Unit 7 The Motor Vehicle: “The diesel engine” – “Alternative engines:electric and hybrid cars” tratto dal libro di testo “Smartmech Premium” autore Rosa Anna Rizzo- gruppo editoriale ELI;</p> <p>Second World War: (material fornito dall’insegnante) Historical and cultural background and general comment “The Thirties”, “World War II”, “After the war in Britain and outside Britain” Ernest Hemingway “For Whom the Bell Tolls” caratteristiche del romanzo (plot, characters, setting, themes), notizie sull’autore e sul periodo storico-letterario Materiale di letteratura tratto dal libro di testo “Performer SHaping Ideas” ed. Zanichelli, autori: Spiazzi – Tavella – Layton.</p>	<p>Maggio (altre 12 ore previste)</p>

<p>Brexit (ed. civica): "Is Brexit the way out" materiale tratto dal libro di testo "Smartmech Premium" autore Rosa Anna Rizzo- gruppo editoriale ELI; Video: British Political History https://drive.google.com/file/d/1zzumLHHDiLc_Wzocq2C-w36x0DZNOZzR/view?usp=sharing Video: What is Brexit? (https://youtu.be/HSQvGWhU_Rc) Video: Brexit explained (https://youtu.be/ntm5Xtfk_p4) TED Talk: Alexander Betts, Why Brexit happened and what to do next (https://youtu.be/dcwuBo4PvE0) Presentazione in powerpoint in gruppo: "The combustion cycle", "The four strokes", "The ignition"</p>	
<p>Ripasso</p>	<p>Giugno in previsione (altre 4 ore previste)</p>
<p>Ore effettivamente svolte nell'intero anno scolastico e segnate nel registro elettronico (alla data odierna)</p>	<p>Totale ore 78</p>

METODOLOGIE

Lezione frontale, processi individualizzati, attività di recupero e integrazione; sono stati forniti link di video e testi/articoli (The Conversation, Time e The Guardian) per la preparazione degli argomenti e degli approfondimenti che si sono prevalentemente incentrati su tematiche legate all'Educazione Civica e attualità (Brexit- fake news - diritti umani - uso della tecnologia). In particolare si è cercato di fornire ai ragazzi un numero di prove consistenti per permettere loro il superamento delle prove Invalsi e dei test d'ingresso universitari.

MATERIALI DIDATTICI

Testo in uso: Hugh Dellar, Andrew Walkley "Pespectives Upper Intermediate" National Geographic Learning ed. ELI
 Materiale fornito dall'insegnante
 video: Ted Talk - Youtube

TIPOLOGIA DELLE PROVE DI VERIFICA UTILIZZATE La produzione di testi scritti è stata effettuata essenzialmente sulle tematiche affrontate in classe alternando di volta in volta testi di Reading & Comprehension e di Listening storico/letterari e di civiltà, allenando gli studenti nell'abilità di strutturare la risposta aperta - e non solo con scelta multipla e vero/falso - ma anche di organizzare i propri pensieri. Nelle prove scritte si è insistito particolarmente non solo sulla correttezza grammaticale, ma anche sulla coerenza e sulla coesione del testo, sull'uso di un registro formale e informale della lingua mentre in quelle orali si è insistito sull'efficacia del messaggio. L'allenamento per la nuova prova INVALSI ha richiesto molto esercizio che è stato svolto cercando di alternare le diverse abilità e utilizzando le prove rese disponibili allo scopo dal Miur.

VALUTAZIONE Criteri fondamentali della valutazione scritta sono stati la coerenza alla consegna, la coesione logica, la correttezza morfosintattica, la proprietà lessicale, la correttezza disciplinare (contenutistica), la completezza e l'esautività nell'esecuzione dei compiti e dei quesiti proposti.

La valutazione orale degli allievi si è basata sull'esposizione foneticamente e strutturalmente accettabile e comprensibile degli argomenti proposti, verificate sia tramite

interrogazioni formali che tramite approfondimenti personali degli studenti volti all'acquisizione e al consolidamento di una capacità comunicativa efficace e pregnante. Le griglie di valutazione sia dell'orale che dello scritto sono quelle approvate dal collegio dei docenti e nelle riunioni di dipartimento. La valutazione dei test di tipo oggettivo, quali griglie o prove grammaticali, sono in genere strutturate su un numero variabile di voci, con la sufficienza per il 60 % delle risposte esatte. Le verifiche orali sono state valutate seguendo la griglia di valutazione predisposta dal dipartimento di triennio e in generale si è tenuto conto del grado di preparazione di partenza e di quello raggiunto nonché dell'interesse, partecipazione ed impegno. Nel secondo periodo si è privilegiata una valutazione di tipo formativo e sommativo incentrata quindi sul miglioramento per valorizzare il lavoro svolto da ciascuno e valutando anche l'autonomia, la partecipazione, la relazione con i compagni e con il docente e la puntualità nelle consegne.

Le Verifiche scritte effettuate nel primo trimestre sono state 2 scritte e 3 orali per la quasi totalità degli alunni; nel secondo periodo sono 3 scritte, mentre quelle orali 3.

Si fa riferimento ai criteri deliberati dal dipartimento e consultabili sul sito di Istituto: [https://www.itiseveripadova.edu.it/attachments/article/11/Griglie di Valutazione 2022 2023.pdf](https://www.itiseveripadova.edu.it/attachments/article/11/Griglie_di_Valutazione_2022_2023.pdf)

A disposizione della commissione sono depositati in segreteria tutti gli esempi delle prove e delle verifiche, nonché la trascrizione di tutti i video e gli articoli svolti dalla classe durante l'anno.

Padova, 06 maggio 2024

ALLEGATO A - RELAZIONE FINALE

Materia: MATEMATICA

Classe: 5ª MB

In relazione alla programmazione curricolare sono stati conseguiti i seguenti obiettivi in termini di:

COMPETENZE

- Utilizzare le strategie del pensiero razionale negli aspetti dialettici e algoritmici per affrontare situazioni problematiche, elaborando opportune soluzioni
- Individuare strategie appropriate per la soluzione di problemi.
- Utilizzare i concetti e i modelli delle scienze sperimentali per investigare fenomeni sociali e naturali e per interpretare i dati

ABILITÀ

- Comprendere ed utilizzare le tecniche di integrazione.
- Calcolare un integrale definito.
- Classificare semplici equazioni differenziali del primo ordine; risolvere semplici equazioni differenziali.
- Determinare l'area di un trapezoide.
- Interpretare graficamente un integrale improprio.

CONOSCENZE

- Integrali indefiniti: integrazioni immediate, integrazioni di semplici funzioni razionali fratte, integrazioni per sostituzione, integrazioni per parti.
- Integrali definiti.
- Teorema fondamentale del calcolo integrale.
- Integrali generalizzati.
- Calcolo di aree e volumi mediante il calcolo integrale.
- Concetto di integrale generale e integrale particolare.
- Equazioni differenziali a variabili separabili.
- Equazioni differenziali lineari omogenee.
- equazioni differenziali lineari non omogenee.

CONTENUTI DISCIPLINARI E TEMPI DI REALIZZAZIONE

U.D.- Modulo – Percorso Formativo – Approfondimenti	Periodo/ore
<p>1) Studio completo di funzioni razionali intere, fratte, esponenziali, logaritmiche e goniometriche:</p> <ul style="list-style-type: none"> - dominio, simmetrie e periodicità, intersezioni con gli assi, segno; - limiti agli estremi del dominio (asintoti e punti di discontinuità); - studio della derivata prima: monotonia, punti di massimo, minimo, flessi a tangente orizzontale; punti di non derivabilità e loro classificazione. - studio della derivata seconda: concavità e punti di flesso. 	<p>Dal 14 set al 18 ott (16 ore)</p>
<p>2) Integrali indefiniti: definizioni e teoremi.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Integrali immediati: potenza, funzione esponenziale, logaritmica, funzioni goniometriche, inverse delle funzioni circolari, funzioni le cui primitive sono funzioni composte. - Integrazione per sostituzione. - Integrazione per parti. - Integrazione di funzioni razionali fratte con denominatore riducibile in fattori di primo grado, con denominatore quadrato di binomio o con denominatore irriducibile. 	<p>Dal 12 ott al 8 gen (25 ore)</p>
<p>3) Integrali definiti: area del trapezoide, proprietà degli integrali definiti. Teorema della media integrale. Teorema fondamentale del calcolo integrale. Calcolo di aree e volumi di solidi ottenuti dalla rotazione intorno all'asse x con integrali. Integrali impropri (funzioni illimitate o aree illimitate).</p>	<p>Dal 20 dic al 7 mar (18 ore)</p>
<p>4) Equazioni differenziali: integrale generale e particolare.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Equazioni elementari e problema di Cauchy. - Equazioni differenziali a variabili separabili. - Equazioni differenziali omogenee del primo ordine - Equazioni lineari del primo ordine 	<p>Dal 11 mar al 11 apr (11 ore)</p>
<p>Ed. Civica: modelli di dinamica delle popolazioni di Malthus e Verhulst</p>	<p>Dal 15 apr al 18 apr (3 ore)</p>
<p>5) Calcolo delle probabilità: spazio campionario, eventi e loro rappresentazione grafica. Definizione classica della probabilità.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Operazioni tra gli eventi: somma e prodotto logici, evento contrario e relative probabilità. - Probabilità condizionata. - Teorema di Bayes e applicazione al problema di Monty Hall. - Cenni alle definizioni frequentista e soggettiva di probabilità. 	<p>Dal 22 apr al 15 mag (8 ore)</p>
<p>Ed. Civica: gioco d'azzardo e ludopatia</p>	<p>Dal 16 mag al 22 mag (3 ore)</p>
<p>Applicazione degli argomenti studiati in contesti professionali</p>	<p>Ore rimanenti (7 ore)</p>
<p>Totale ore</p>	<p>91</p>

METODOLOGIE:

- lezioni frontali: esposizione dei concetti su monitor interattivo
- lezioni guidate – dialogate nei quali è stato richiesto ai ragazzi uno sforzo per raggiungere e ricavare le nuove regole, attraverso il ragionamento e la composizione di quelle a loro già note.
- assegnazione esercizi individuali in parallelo agli argomenti trattati a lezione
- interrogazioni finalizzate al ripasso/approfondimento per l'intera classe
- lezioni di recupero con ripetizione/consolidamento di particolari argomenti risultati più difficili

MATERIALI DIDATTICI

- Libro di testo: BERGAMINI – BAROZZI – TRIFONE, *Matematica.verde Seconda edizione*, vol. 4A, 4B e vol.5, Ed. Zanichelli
- Monitor interattivo Promethean (lavagna interattiva, monitor per visione video o altri materiali)
- Google Worksapce (in particolare Classroom e Jamboard per la condivisione dei materiali e delle lezioni salvate e Google Moduli per lo svolgimento di alcune prove)

TIPOLOGIA DELLE PROVE DI VERIFICA UTILIZZATE

Interrogazioni e verifiche scritte, in particolare:

- 1) Studio di funzione:** interrogazione individuale (dal 14/09/2023 al 18/10/2023); verifica scritta sommativa (11/10/2023)
- 2) Integrali indefiniti:** interrogazione individuale (dal 12/10/2023 al 8/01/2024); verifica scritta sommativa (18/12/2023).
- 3) Integrali definiti:** interrogazione individuale (dal 20/12/2023 al 7/03/2024); verifica scritta (valida per l'orale) per gli studenti senza debito nel primo periodo (15/02/2024); verifica scritta sommativa (07/03/2024).
- 4) Equazioni differenziali:** interrogazione individuale (dal 11/03/2024 al 11/04/2024); verifica scritta sommativa (11/04/2024).
- 5) Probabilità:** verifica scritta sommativa (16/05/2023)

VALUTAZIONE

Si fa riferimento ai criteri deliberati dal dipartimento e consultabili sul sito di Istituto al seguente link:

https://www.itiseveripadova.edu.it/attachments/article/11/Griglie di Valutazione 2022_2023.pdf

Padova, 06 maggio 2024

ALLEGATO A - RELAZIONE FINALE

Materia: MECCANICA, MACCHINE ED ENERGIA

Classe: 5ª MB

In relazione alla programmazione curricolare sono stati conseguiti i seguenti obiettivi in termini di:

COMPETENZE

- Progettare strutture, apparati e sistemi, applicando anche modelli matematici e analizzarne le risposte alle sollecitazioni meccaniche;
- Riconoscere le implicazioni etiche, sociali, scientifiche, produttive, economiche e ambientali dell'innovazione tecnologica e delle sue applicazioni industriali.

ABILITÀ

- Applicare le leggi della statica nello studio dell'equilibrio dei corpi e delle macchine semplici;
- Interpretare e applicare le leggi della meccanica nello studio cinematico e dinamico di meccanismi semplici e complessi;
- Individuare e applicare le relazioni che legano le sollecitazioni alle deformazioni;
- Calcolare le sollecitazioni semplici e composte;
- Dimensionare a norma strutture e componenti, utilizzando manuali tecnici;
- Valutare le problematiche e le caratteristiche di impiego degli organi di trasmissione meccanica;
- Calcolare gli elementi di una trasmissione meccanica;
- Progettare e verificare elementi e semplici gruppi meccanici;

CONOSCENZE

- Procedure di calcolo delle sollecitazioni semplici e composte.
- Resistenza dei materiali: metodologie di calcolo di progetto e di verifica elementi meccanici
- Sistemi per la trasmissione e variazione del moto (ruote di frizione, ruote dentate, cinghie, ecc)
- I meccanismi di conversione del moto
- Sistema biella-manovella
- Metodologie per la progettazione di organi meccanici: alberi, assi, perni, bielle, molle ecc
- Procedure di calcolo per i collegamenti fissi e amovibili
- Metodologie per la progettazione di giunti e innesti
- Criteri di stabilità
- I principi fondamentali della termodinamica dei gas
- Cicli termodinamici diretti
- Motori alternativi a combustione interna: a 2 e 4 tempi, cicli, rendimenti, potenza, bilancio termico, raffreddamento, sovralimentazione.

CONTENUTI DISCIPLINARI E TEMPI DI REALIZZAZIONE

U.D.- Modulo – Percorso Formativo – Approfondimenti	Periodo/ore
Sollecitazioni semplici	I/10h
Sollecitazioni composte	I/5h
Esercizi prove maturità anni precedenti	I/4h – II/4h
Ruote dentate, dimensionamento con il metodo di Lewis e per usura	I/7h
Cinghie funzionamento generale, tipologie di cinghie, dimensionamento di cinghie piatte e trapezoidali	I/6h
Assali, alberi, perni portanti e di spinta	II/4h
Cuscinetti	II/1h
Collegamenti fissi e mobili: chiodature, saldature e filettature (giunzioni bullonate)	II/4h
Cenni sulle molle	II/1h
Dimensionamento linguette	II/1h
Cinematica del sistema Biella-Manovella - Velocità e accelerazione piede di biella, forze alterne d'inerzia del primo e del secondo ordine, equilibratura dell'albero a gomiti.	II/5h
Bielle: dimensionamento bielle lente e veloci	II/5h
Bottone di biella	II/5h
<i>Volano*</i>	II/5h
<i>Motori a combustione interna*</i>	II/6h
Totale ore	73h

**argomenti previsti e che saranno trattati prima del 15 maggio 2024*

METODOLOGIE Lezione frontale, gruppi di lavoro, processi individualizzati, attività di recupero/sostegno/integrazione etc.

Le metodologie adottate sono: lezione frontale con l'ausilio di lavagna interattiva, nonché svolgimento di numerose esercitazioni ed applicazioni, svolgimento guidato di esercizi alla lavagna, esercizi ed esercitazioni da eseguire in piccoli gruppi (spesso ripresi da temi d'esame ministeriale degli anni precedenti).

Svolgimento di attività di recupero di insufficienze in itinere, mediante fermi didattici. Inoltre, dopo lo scrutinio di gennaio, in presenza di valutazioni insufficienti, si è effettuata una settimana di ripasso degli argomenti trattati durante il primo periodo. La prova di accertamento dell'avvenuto recupero è stata effettuata nel mese di febbraio.

MATERIALI DIDATTICI Testo adottato, orario settimanale di laboratorio, attrezzature, spazi, biblioteca, tecnologie audiovisive e/o multimediali etc.

Libro di testo, lavagna interattiva, manuale di meccanica Hoepli (al quinto anno non sono previste ore di laboratorio).

TIPOLOGIA DELLE PROVE DI VERIFICA UTILIZZATE Specificare (prove scritte, verifiche orali, prove grafiche, prove di laboratorio, lavoro di gruppo sulle problematiche emerse dalla visita di istruzione e collegate al programma etc.)

Prove scritte e interrogazioni orali alla lavagna

VALUTAZIONE Specificare i criteri di valutazione, tabella o griglia di valutazione

Si fa riferimento ai criteri deliberati dal dipartimento e consultabili sul sito di Istituto al seguente link:

https://www.itiseveripadova.edu.it/attachments/article/11/Griglie_di_Valutazione_2023_2024.pdf

A disposizione della commissione sono depositati in segreteria i seguenti esempi delle prove e delle verifiche:

- Compito 20230114
- Compito 20231222
- Compito 20240210
- Compito 20240413

Padova, 06 maggio 2024

ALLEGATO A - RELAZIONE FINALE

Materia: RELIGIONE CATTOLICA

Classe 5^a MB

In relazione alla programmazione curricolare sono stati conseguiti i seguenti obiettivi in termini di:

COMPETENZE

- Sviluppare un personale progetto di vita riflettendo sulla propria identità.
- Sapersi interrogare sulla propria identità umana, religiosa e spirituale, in relazione con gli altri e con il mondo, al fine di sviluppare un maturo senso critico e un personale progetto di vita libero e responsabile
- Valutare l'importanza del dialogo, contraddizioni culturali e religiose diverse della propria.

ABILITÀ

- Operare scelte morali circa le problematiche suscitate dallo sviluppo scientifico e tecnologico.
- Sostenere consapevolmente le proprie scelte di vita, personali e professionali, anche in relazione all'etica cristiana
- Confrontare i valori etici proposti dal cristianesimo con quelli di altre religioni.

CONOSCENZE

- Il valore della vita e della dignità della persona secondo la visione cristiana e i suoi diritti fondamentali.
- L'identità della religione cattolica nei suoi documenti fondanti e nella prassi di vita che essa propone
- Il ruolo della religione nella società contemporanea, tra secolarizzazione, pluralismo e nuovi fermenti religiosi.

CONTENUTI DISCIPLINARI E TEMPI DI REALIZZAZIONE ESPOSTI PER:

U.D.- Modulo – Percorso Formativo – Approfondimenti	Periodo/ore
I PERIODO:	
La storia della nostra vita e il tema delle scelte future	4
Il rapporto Chiesa-Stato	2
Natale	4
La Shoah	1
Pellegrini e pellegrinaggi	4
II PERIODO:	
Quaresima	2
Pasqua	2
L'identità della religione cattolica. Giovani e liturgia	2
Uomo e ambiente. La sostenibilità	4
Totale ore	25

METODOLOGIE Lezione frontale, gruppi di lavoro, processi individualizzati, attività di recupero - sostegno e integrazione, etc.

Impiego di lezioni frontali, discussione su domande formulate dall'insegnante a partire dall'esperienza personale degli studenti, discussione su domande formulate dagli alunni.

MATERIALI DIDATTICI Testo adottato, orario settimanale di laboratorio, attrezzature, spazi, biblioteca, tecnologie audiovisive e/o multimediali, etc.

Il libro di testo adottato, la Bibbia, altri testi di religione, articoli di stampa, materiale audiovisivo e documenti estrapolati da internet con lo scopo di suscitare discussioni per chiarire e approfondire.

Testo in uso: BIBIANI/FORNO/SOLINAS, Il coraggio della felicità, SEI.

TIPOLOGIA DELLE PROVE DI VERIFICA UTILIZZATE Specificare (prove scritte, verifiche orali, test oggettivi come previsti dalla terza prova, prove grafiche, prove di laboratorio, lavoro di gruppo sulle problematiche emerse dalla visita di istruzione e collegate al programma etc.)

Valutazione dell'interesse, della partecipazione e dell'impegno al dialogo educativo su quanto emerso nel corso delle lezioni. Lavori di gruppo e valutazione inoltre dell'esposizione con l'uso del power point su argomenti preparati a casa.

VALUTAZIONE Specificare i criteri di valutazione, tabella o griglia di valutazione

Si fa riferimento ai criteri deliberati dal dipartimento e consultabili sul sito di Istituto al seguente link:
https://www.itiseveripadova.edu.it/attachments/article/11/Griglie_di_Valutazione_2022_2023.pdf

Padova, 06 maggio 2024

ALLEGATO A - RELAZIONE FINALE

Materia: SISTEMI E AUTOMAZIONE

Classe: 5ª MB

In relazione alla programmazione curricolare sono stati conseguiti i seguenti obiettivi in termini di:

COMPETENZE

- Redigere relazioni tecniche e documentare le attività individuali e di gruppo relative a situazioni professionali
- Progettare strutture, apparati e sistemi, applicando anche modelli matematici, e analizzarne le risposte alle sollecitazioni meccaniche, termiche, elettriche e di altra natura.
- Definire, classificare e programmare sistemi di automazione integrata

ABILITÀ

- Analizzare l'automazione dei processi continui e servosistemi
- Applicare i principi su cui si basano i sistemi di regolazione e di controllo
- Rappresentare un sistema di controllo mediante schema a blocchi
- Individuare nei cataloghi i componenti reali (sensori, trasduttori, azionamenti) per agire nel controllo di grandezze fisiche diverse
- Redigere relazioni, rapporti e comunicazioni relative al progetto.

CONOSCENZE

- Regolazione delle macchine
- Sistemi di comando, regolazione e controllo ad anello aperto e ad anello chiuso
- Criteri di stabilità
- Sistemi monofase e trifase; potenza elettrica.
- Logica di comando e componentistica logica.
- Macchine elettriche: principi, caratteristiche, parametri.

CONTENUTI DISCIPLINARI E TEMPI DI REALIZZAZIONE

U.D.- Modulo – Percorso Formativo – Approfondimenti	Periodo/ore
Ripasso dei principi di elettromagnetismo. Leggi fondamentali. Solenoidi e campi magnetici. Le correnti alternate; caratteristiche dei circuiti a c.a. LABORATORIO: Elettropneumatica: ripasso dei circuiti elementari e con segnali bloccanti. Comando a due mani. Emergenza. Esercizi di elettropneumatica con più attuatori.	settembre – novembre 17 ore
Ripasso e recuperi.	gennaio - ore 8

Istituto Tecnico Industriale "FRANCESCO SEVERI"

<p>Il PLC. Caratteristiche costruttive e funzionali. Hardware. Modalità di programmazione KOP (Ladder). Temporizzatori e contatori. LABORATORIO: Programmazione PLC: sequenziatore, temporizzatori, memorie set reset. Esercitazioni al PLC: Configurazione Hardware delle postazioni del laboratorio; esempi di programmazione e montaggio di circuiti con autoritenuta; progettazione e montaggio di circuiti che realizzano sequenze a più cilindri.</p>	<p align="center">novembre – maggio 23 ore</p>
<p>I trasformatori: caratteristiche costruttive e tecnologiche. Macchine elettriche: caratteristiche funzionali e tecnologiche. Dinamo e motori a corrente continua. Alternatori. <i>Motori asincroni trifase. Curve Caratteristiche meccaniche (in previsione).</i> LABORATORIO: <i>Determinazione sperimentale della curva caratteristica di un motore elettrico asincrono trifase, tramite banco prova FESTO (in previsione).</i></p>	<p align="center">gennaio - maggio 17 ore</p>
<p>Esercitazioni di simulazione con il software "Fluidsim" per ciascuna esperienza (PLC ed elettropneumatica) realizzata.</p>	<p align="center">Tutto l'anno</p>
<p>Ore effettivamente svolte nell'intero anno scolastico (fino alla data del 04/05/2024)</p>	<p align="center">65</p>
<p align="right">Totale ore</p>	

METODOLOGIE

Si è adottato il metodo della lezione frontale, con l'ausilio di materiali messi a disposizione dal docente, tra cui filmati e diagrammi.
 Ampio spazio è stato riservato alle attività di laboratorio nelle quali si sono affrontati e risolti problemi pratici legati all'automazione elettromeccanica. Pure alcuni aspetti delle macchine elettriche sono stati affrontati con attività di laboratorio, soprattutto legate alla presa di conoscenza delle parti interne, rotore, avvolgimenti ecc...
 Sono state dedicate due settimane del mese di gennaio per attività legate al ripasso degli argomenti svolti per recuperare lacune ed insufficienze del primo periodo scolastico.

MATERIALI DIDATTICI

Mediamente, due ore settimanali su tre sono state dedicate ad attività di laboratorio.
 Le lezioni sono state somministrate con l'ausilio della lavagna, videoproiettore e componenti di elettropneumatica presenti nel laboratorio.
 Le attività di elettropneumatica e di PLC sono state eseguite sulle postazioni di automazione "Festo".
 E' stato utilizzato il programma di simulazione di elettropneumatica "Fluidsim". Le attività laboratoriali di PLC sono state realizzate mediante le attrezzature del laboratorio, dotato di sistemi PLC Simatic S7-300.

TIPOLOGIA DELLE PROVE DI VERIFICA UTILIZZATE Specificare (prove scritte, verifiche orali, prove grafiche, prove di laboratorio, lavoro di gruppo sulle problematiche emerse dalla visita di istruzione e collegate al programma etc.)

Le verifiche sono state effettuate mediante interrogazioni orali e verifiche scritte. Le verifiche scritte sono state equamente ripartite in domande a carattere teorico e problemi pratici.

Nel corso dell'anno sono state somministrate pure prove pratiche legate alle attività svolte di laboratorio, come la progettazione a Fluid-Sim di alcuni schemi logici di comando e relativi schemi elettromeccanici, ai quali è seguito l'assemblaggio del circuito reale sulle stazioni di lavoro presenti all'interno del laboratorio.

Una buona parte dell'anno è stata dedicata allo studio del PLC e allo sviluppo di varie problematiche e risoluzione di casi di aspetto pratico sui PLC presenti nel laboratorio

VALUTAZIONE

Si fa riferimento ai criteri deliberati dal dipartimento e consultabili sul sito di Istituto al seguente link:

https://www.itiseveripadova.edu.it/attachments/article/11/Griglie_di_Valutazione_2023_2024.pdf

A disposizione della commissione sono depositati in segreteria i seguenti esempi delle prove e delle verifiche

Padova, 06 maggio 2024

ALLEGATO A - RELAZIONE FINALE

Materia: DISEGNO, PROGETTAZIONE, ORGANIZZAZIONE INDUSTRIALE

Classe: 5ª MB

In relazione alla programmazione curricolare sono stati conseguiti i seguenti obiettivi in termini di:

COMPETENZE

- Documentare e seguire i processi di industrializzazione.
- Gestire progetti secondo le procedure e gli standard previsti dai sistemi aziendali della qualità e della sicurezza.
- Organizzare il processo produttivo, contribuendo a definire le modalità di realizzazione, di controllo e collaudo del prodotto.
- Individuare e utilizzare gli strumenti di comunicazione e di team working più appropriati per intervenire nei contesti organizzativi e professionali di riferimento.

ABILITÀ

- Documentare progetti o processi produttivi in grado di realizzare gli obiettivi proposti.
- Progettare attrezzature, impianti e organi meccanici e idraulici.
- Definire e documentare il ciclo di fabbricazione/montaggio/manutenzione di un prodotto dalla progettazione alla realizzazione.
- Produrre disegni esecutivi a norma.
- Applicare le normative riguardanti le tolleranze, gli accoppiamenti, le finiture superficiali e la rappresentazione grafica in generale, in funzione delle esigenze della produzione.
- Effettuare rappresentazioni grafiche utilizzando sistemi CAD 2D e 3D.
- Applicare correttamente le regole di dimensionamento e di rappresentazione grafica, con esempi di simulazione per proporzionamento di organi meccanici.
- Applicare i principi generali delle più importanti teorie di gestione dei processi.
- Applicare metodi di ottimizzazione ai volumi di produzione o di acquisto in funzione della gestione dei magazzini e della logistica.
- Scegliere macchine, attrezzature, utensili, materiali e relativi trattamenti anche in relazione agli aspetti economici.
- Realizzare specifiche di progetto, verificando il raggiungimento degli obiettivi prefissati.
- Redigere relazioni, rapporti e comunicazioni relative al progetto.
- Utilizzare la terminologia tecnica di settore, anche in lingua inglese.

CONOSCENZE

- Strumenti della produzione assistita.
- Abbinamento di macchine e le attrezzature alle lavorazioni.
- Funzione del cartellino e del foglio analisi operazione.
- Tecniche e regole di rappresentazione.
- Elementi meccanici generici.
- CAD 2D/3D e Modellazione solida.
- Tipi di produzione e di processi.
- Innovazione e ciclo di vita di un sistema produttivo.
- Tipi di produzione e di processi.
- Tipologie e scelta dei livelli di automazione.
- Piano di produzione.
- Tecniche di trasferimento tecnologico per l'innovazione di processo e prodotto/impianto.

- Lotto economico di produzione.
- Gestione dei magazzini, sistemi di approvvigionamento e gestione delle scorte.
- Caratteristiche della catena e del contratto di fornitura.
- Tecniche e strumenti del controllo qualità.
- Terminologia tecnica di settore, anche in lingua inglese.
- Mappe concettuali per sintetizzare e rappresentare le informazioni e la conoscenza di progetto.

CONTENUTI DISCIPLINARI E TEMPI DI REALIZZAZIONE

Le ore si riferiscono alle lezioni, al netto delle verifiche

U.D.- Modulo – Percorso Formativo – Approfondimenti	Periodo/ore
N1 - Tempi e metodi. <ul style="list-style-type: none"> • Velocità di taglio: considerazioni di carattere economico. • Generalità • Velocità di minimo costo • Velocità di massima produzione • Velocità di massimo profitto • Il tempo nella produzione • Rilevamento diretto cronotecnica • Tempi standard • Metodo M.T.M. • Considerazioni conclusive sui tempi. • Abbinamento di più macchine. 	settembre/8
N2 - Macchine operatrici	Fare riferimento alla programmazione laboratoriale
Q1 – Prodotto, progettazione e fabbricazione <ul style="list-style-type: none"> • Innovazione e ciclo di vita di un prodotto. • Progetto e scelta di un impianto produttivo. • Tipologia e scelta del livello di automazione. • Piani di produzione. • Tipi di produzione e processi. • Preventivazione dei costi. • Lotto economico di produzione. • Lay out degli impianti. 	Ottobre febbraio/7
Q2 - Gestione magazzini e trasporti interni <ul style="list-style-type: none"> • Logistica e magazzini • Sistemi di approvvigionamento • Trasporti interni • Rapporti azienda/fornitore 	Novembre gennaio/8
Q3 - Contabilità e centri di costo <ul style="list-style-type: none"> • La contabilità nelle aziende • Costi aziendali • Relazione tra costi e produzione • Centri di costo • Ripartizione dei costi nei centri di costo 	Febbraio marzo/8

<p>R3 - La produzione snella</p> <ul style="list-style-type: none"> • introduzione • Principi del pensiero snello • Logistica zero scorte - Just in Time • Qualità zero difetti - autonomazione • Macchine zero fermi - manutenzione predittiva • Persone zero inefficienze - organizzazione della postazione di lavoro • Standardizzazione (Standard Work) 8 • Miglioramento continuo (kaizen) 	Marzo aprile /7
<p>R2 -Tecniche di programmazione lineare e reticolare</p> <ul style="list-style-type: none"> • Elementi di ricerca operativa • Tecniche reticolari 	maggio/6
<p>Preparazione all'esame di Stato Svolgimento di alcuni temi assegnati all'esame di Stato nei precedenti anni scolastici, con particolare riguardo all'esecuzione del disegno meccanico.</p>	tutto l'anno circa 20 ore
<p>Solidworks</p>	tutto l'anno/20 circa
<p>Tot ore previste al 15 maggio:</p>	122

CLIL

Nell'ambito della "Lean Production" è stato effettuato un approfondimento in lingua inglese, mediante la visione di un filmato "Stockless Production" <https://youtu.be/PbAStO3EMMs> (4ore)

Parte laboratoriale

Cicli di fabbricazione e fogli analisi operazione con annesse esercitazioni	ottobre - giugno/circa 40 ore
Macchine operatrici; determinazione dei parametri di taglio e dei tempi di lavorazione	in itinere
Utensili	in itinere
Esecuzione disegni a mano, Solidworks e ACAD	in itinere (parte integrante delle esercitazioni fatte)

METODOLOGIE Lezione frontale, gruppi di lavoro, processi individualizzati, attività di recupero/sostegno/integrazione etc.

- Lezione frontale.
- Svolgimento guidato di esercitazioni ed esercizi alla lavagna.
- Esercitazioni grafiche in classe (su carta) e in laboratorio (CAD).
- Proiezione di slide e di testi elettronici.
- Filmati

MATERIALI DIDATTICI Testo adottato, orario settimanale di laboratorio, attrezzature, spazi, biblioteca, tecnologie audiovisive e/o multimediali etc.

- Libro di testo
- Manuale di Meccanica.
- Cataloghi tecnici
- Google Suite
- Videoproiettore.
- Computer e software di progettazione 2D (Autocad) e modellazione solida 3D (Solid Works).

TIPOLOGIA DELLE PROVE DI VERIFICA UTILIZZATE Specificare (prove scritte, verifiche orali, prove grafiche, prove di laboratorio, lavoro di gruppo sulle problematiche emerse dalla visita di istruzione e collegate al programma etc.)

- Orali
- prove scritte
- esercitazioni grafiche
- svolgimento di cartellini di lavorazioni e fogli analisi.

VALUTAZIONE

Si fa riferimento ai criteri deliberati dal dipartimento e consultabili sul sito di Istituto al seguente link:

https://www.itiseveripadova.edu.it/attachments/article/11/Griglie_di_Valutazione_2023_2024.pdf

A disposizione della commissione sono depositati in segreteria i seguenti esempi delle prove e delle verifiche:

- nessuna

Padova, 06 maggio 2024

ALLEGATO A - RELAZIONE FINALE

Materia: TECNOLOGIE MECCANICHE DI PROCESSO E DI PRODOTTO

Classe: 5ª MB

In relazione alla programmazione curricolare sono stati conseguiti i seguenti obiettivi in termini di:

COMPETENZE

- 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 sicurezza

ABILITÀ

- Sviluppare, realizzare e documentare procedure e prove su componenti e su sistemi
- Individuare i processi corrosivi e identificarne le tecniche di prevenzione e protezione
- Utilizzare gli strumenti per il controllo statistico della qualità di processo/prodotto osservando le norme del settore di riferimento
- Individuare e definire cicli di lavorazione all'interno del processo produttivo, dalla progettazione alla realizzazione
- Selezionare le attrezzature, gli utensili, i materiali e i relativi trattamenti, funzionali allo scopo;
- Comprendere e analizzare le principali funzioni delle macchine a controllo numerico.
- Identificare e scegliere processi di lavorazione di materiali convenzionali e non convenzionali
- Realizzare modelli e prototipi di elementi meccanici anche con l'impiego di macchine di prototipazione
- Applicare le disposizioni legislative e normative, nazionali e comunitarie, nel campo della sicurezza e salute, prevenzione di infortuni e incendi
- Valutare ed analizzare i rischi negli ambienti di lavoro

CONOSCENZE

- Sistema di gestione per la qualità. Certificazione dei prodotti e dei processi.
- Prove distruttive e non distruttive per il collaudo dei materiali e dei pezzi lavorati.
- Meccanismi della corrosione. Sostanze e ambienti corrosivi. Metodi di protezione dalla corrosione.
- Controlli statistici. Metodi di collaudo, criteri e piani di campionamento.
- Attrezzature per la lavorazione dei manufatti. Programmazione delle macchine CNC.
- Lavorazioni non convenzionali. Prototipazione rapida e reverse engineering (cenni)
- Leggi e normative nazionali e comunitarie su sicurezza, salute e prevenzione infortuni e malattie sul lavoro. Sistemi di gestione per la salute e la sicurezza sul lavoro; documento di valutazione del rischio. Obblighi dei datori di lavoro e doveri dei lavoratori. Sistemi e mezzi per la prevenzione dagli infortuni negli ambienti di lavoro di interesse.

CONTENUTI DISCIPLINARI E TEMPI DI REALIZZAZIONE

U.D.- Modulo – Percorso Formativo – Approfondimenti	Periodo/ore
<p><u>Organizzazione di un'impresa e qualità produttiva</u> Classificazione delle imprese; modello organizzativo di un'azienda; evoluzione storica della produzione e del concetto di qualità; gestione della qualità e certificazioni; controllo; affidabilità.</p>	<p>Settembre 6 ore</p>
<p><u>Proprietà meccaniche e tecnologiche dei materiali</u> Prove distruttive: prova di trazione statica (richiami e approfondimenti); prova di scorrimento viscoso a caldo; prova di compressione; prova di flessione; prova di torsione; prove di durezza (richiami e approfondimenti); prove di resilienza. Fatica. Usura. Cenni alle proprietà tecnologiche e relative prove.</p>	<p>Ottobre Febbraio 29 ore</p>
<p><u>Elementi di corrosione e protezione dei metalli</u> Forme e meccanismi della corrosione: corrosione puramente chimica ed elettrochimica; principali processi di corrosione; fattori che influenzano la corrosione. Prevenzione della corrosione: trattamenti chimici e rivestimenti.</p>	<p>Febbraio Marzo 10 ore</p>
<p><u>Prove non distruttive per il collaudo dei materiali e dei pezzi lavorati</u> Esame visivo, liquidi penetranti, magnetoscopia, esame con ultrasuoni, radiologia e metodo delle correnti indotte.</p>	<p>Marzo - Aprile 9 ore</p>
<p><u>Controllo statistico della qualità</u> Controllo statistico della qualità: strumenti di indagine e di elaborazione dei dati. Controlli in accettazione e controllo in processo.</p>	<p>Maggio 6^(*)</p>
<p><u>Evoluzione delle lavorazioni</u> Prototipazione rapida e reverse engineering. Lavorazioni non convenzionali (cenni).</p>	<p>Maggio 1 + 3^(*)</p>
<p><u>Attività laboratoriali</u> La sicurezza negli ambienti di lavoro; D.Lgs 81/08; rischi specifici in OMU. Lavorazioni alle macchine utensili tradizionali: richiami e approfondimenti. Automazione e flessibilità. Macchine utensili CNC: confronto tra macchine utensili tradizionali e a controllo numerico. Cenni ai componenti fondamentali di una macchina utensile a CNC. Linguaggio di programmazione manuale (ISO): Simulatore EMCO per macchine CNC (cenni). Programmazione a bordo macchina per tornio e fresatrice: realizzazione di programmi in linguaggi Fanuc. Basi del linguaggio Heidenhain (cenni). Progettazione, definizione ciclo di lavoro e realizzazione di un'attrezzatura differente per diversi gruppi di lavoro. Programmazione CNC mediante tecniche CAD-CAM: software FutureCAM.</p>	<p>Settembre – Maggio 47 + 10^(*) ore</p>
<p><u>Verifiche, interrogazioni, recuperi e chiarimenti</u></p>	<p>Settembre – Maggio 26 + 5^(*) ore</p>
<p>Totale ore (al 06 maggio)</p>	<p>128</p>

(*) In previsione

METODOLOGIE

E' stata utilizzata regolarmente la metodologia frontale, ricercando l'interazione da parte degli studenti, chiamati a ricordare, elaborare ed applicare le conoscenze acquisite con interventi dal posto o alla lavagna. La comprensione degli argomenti in trattazione è stata continuamente monitorata mediante domande mirate, stimolando osservazioni, in modo da rendere il dialogo scolastico proficuo ed attivo. Al fine di fornire sempre un collegamento logico tra nuove e vecchie conoscenze, ma anche per tener conto di eventuali difficoltà di assimilazione e per rendere gli studenti maggiormente consapevoli del percorso intrapreso, ogni lezione è sempre introdotta da un breve ripasso di quelle precedenti. Alcuni momenti sono stati dedicati a discussioni, controllo del metodo di lavoro e analisi degli errori commessi, in modo da favorire un coinvolgimento attivo da parte di tutti gli studenti, anche con un apprendimento tra pari. Con le stesse modalità sono stati attuati interventi di sostegno e recupero in itinere quando risultati necessari. Ampio spazio è stato riservato ad attività pratiche svolte in laboratorio, privilegiando l'acquisizione di abilità con un approccio orientato ad imparare facendo. Il laboratorio è stato proposto non solo come luogo di conferma della teoria e/o di addestramento alle attività pratiche, ma anche come metodo di lavoro capace di coniugare teoria e prassi in uno spirito di problematizzazione, ricerca e progettazione di soluzioni.

MATERIALI DIDATTICI

Per la parte teorica della disciplina è stato regolarmente utilizzato il libro di testo in adozione "Tecnologie Meccaniche di Processo e di Prodotto" vol. 3 - A. Pandolfo, G. Degli Esposti, ed. Calderini. Si è fatto ampiamente uso del monitor Promethean, utilizzato sia come semplice schermo, sia come lavagna per la presentazione dei contenuti in modo da agevolare gli studenti nella redazione di appunti.

Per le attività pratiche, sono stati utilizzati il laboratorio di lavorazioni meccaniche, per le attività alle macchine utensili, tradizionali e CNC e il laboratorio di progettazione meccanica, per le attività da svolgere ai PC, con impiego dei vari software specifici della disciplina (SolidWorks, Simulatore Emco, FutureCAM).

TIPOLOGIA DELLE PROVE DI VERIFICA UTILIZZATE

Per quanto attiene alla parte teorica della disciplina, alla data di redazione del presente documento, sono state svolte una verifica scritta e almeno un colloquio orale per ogni studente nel primo periodo, una verifica scritta e un colloquio orale per la quasi totalità degli studenti nel secondo; un'ulteriore verifica scritta e il completamento dei colloqui orali sono in programma. Considerato il carattere fortemente descrittivo/discorsivo della parte teorica della disciplina, le verifiche assegnate sono state essenzialmente del tipo a domande aperte. Per la parte laboratoriale, nel primo periodo si è attribuito un voto sommativo per le esercitazioni svolte alle macchine utensili e al PC, nel secondo periodo sono stati attribuiti un voto al lavoro svolto come studio di gruppo di un caso pratico e un voto relativo alle capacità di programmazione delle macchine utensili a CNC.

VALUTAZIONE

Si fa riferimento ai criteri deliberati dal dipartimento e consultabili sul sito di Istituto al seguente link:

https://www.itiseveripadova.edu.it/attachments/article/11/Griglie di Valutazione 2022_2023.pdf

A disposizione della commissione sono depositati in segreteria le verifiche svolte nelle date: 07/10/23 – 01/03/2024 – Data da definirsi.

E' reso disponibile, inoltre, un elenco dei quesiti posti nei diversi colloquio individuali.

ALLEGATO A - RELAZIONE FINALE

Materia: SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE

Classe: 5ª MB

In relazione alla programmazione curricolare sono stati conseguiti i seguenti obiettivi in termini di:

COMPETENZE

- Sviluppo delle qualità motorie di base condizionali e coordinative;
- sviluppo psicomotorio;
- movimenti fondamentali e loro espressioni tecnico-sportive;
- schemi motori di movimenti fondamentali;
- conoscenze teorico-pratiche dei gesti tecnici fondamentali di alcune discipline sportive;
- scegliere stili di vita sani, come sviluppo armonico tra mente e corpo, basati anche sulle attività motorie;
- praticare autonomamente attività sportive con fair-play scegliendo personali tattiche e strategie anche nell'organizzazione, interpretando al meglio la cultura sportiva.

ABILITÀ

- Alunni dotati generalmente di buone capacità e di conoscenze specifiche, non hanno incontrato difficoltà raggiungendo un buon rendimento;
- in particolare: consolidare le capacità coordinative e condizionali, sviluppo dell'autovalutazione, saper dare significato al movimento (semantica), ideare e realizzare sequenze ritmiche espressive complesse in sincronia con in compagni, trasferire e realizzare strategie e tattiche nelle attività sportive, funzione di arbitraggio e auto-arbitraggio, assunzione di comportamenti attivi in funzione di un miglioramento dello stato di benessere psico-fisico.

CONOSCENZE

- Conoscere le proprie potenzialità (punti di forza e di criticità) e confrontarle con tabelle di riferimento criteriali e standardizzate.
- Conoscere il ritmo nelle/delle azioni motorie e sportive complesse.
- applicare le conoscenze acquisite per migliorare le qualità motorie di base;
- perfezionare e ricercare sicurezza, destrezza, coordinazione finalizzati alla ristrutturazione/consolidamento degli schemi motori di base;
- Conoscere la teoria e la pratica delle tecniche e dei fondamentali (individuali e di squadra) di giochi e sport praticati.
- acquisire i gesti tecnici fondamentali e gli elementi di tattica e regolamentazione delle principali discipline sportive;
- Approfondire la terminologia, il regolamento tecnico, il fair play anche in funzione dell'arbitraggio.
- Conoscere gli aspetti sociali di giochi e sport praticati.
- Conoscere le conseguenze di una scorretta alimentazione e i pericoli legati all'uso di sostanze che inducono dipendenza.
- Conoscere le problematiche legate alla sedentarietà dal punto di vista fisico e sociale.

Istituto Tecnico Industriale "FRANCESCO SEVERI"

CONTENUTI DISCIPLINARI E TEMPI DI REALIZZAZIONE

U.D.- Modulo – Percorso Formativo – Approfondimenti	Periodo/ore
Capacità Condizionali: forza, velocità, resistenza.	Settembre-Dicembre 14
Test motori	Settembre-Ottobre 6
Giochi sportivi di squadra e popolari (Calcio a 5, Pallavolo, Pallacanestro, Pallamano, Ultimate frisbee): regolamento, esercitazioni tecnico-tattiche, fasi di gioco, arbitraggio.	Ottobre-Maggio 20
Atletismo e preatletismo	Settembre-Dicembre 3
Giocoleria e preacrobatica	Gennaio-Febbraio 3
Sport individuali (Badminton, tennis tavolo): regolamento, fasi di gioco, auto-arbitraggio.	Ottobre-Maggio 8
Capacità Coordinative generali e speciali.	Gennaio-Marzo 8
Educazione civica: Il gioco sportivo come luogo di socializzazione e trasmissione di valori, anche riferiti ad uno sport paralimpico (Sitting-Volley).	Marzo 2
Recupero in itinere	Gennaio-Maggio 2
(Scuola Sci a Sappada)	(Gennaio) (24)
Totale ore	66 (+24)

METODOLOGIE

- Lezioni frontali (metodo globale/analitico)
- Lavori di gruppo
- Cooperative learning
- Percorsi individualizzati

MATERIALI DIDATTICI

- Testo in adozione
- Materiali prodotti personalmente
- Palestra: piccoli e grandi attrezzi in adozione

TIPOLOGIA DELLE PROVE DI VERIFICA UTILIZZATE

Le prove sono state sempre di tipo pratico.

Per gli alunni esonerati dall'attività pratica sono stati richiesti lavori scritti, prove orali di approfondimento o argomenti a scelta.

VALUTAZIONE

Si fa riferimento ai criteri deliberati dal dipartimento e consultabili sul sito di Istituto al seguente link:

[https://www.itiseveripadova.edu.it/attachments/article/11/Griglie di Valutazione 2023 2024.pdf](https://www.itiseveripadova.edu.it/attachments/article/11/Griglie%20di%20Valutazione%202023%202024.pdf)

Inoltre, griglie di valutazione del Dipartimento di scienze motorie e sportive, rubrica di valutazione, criteri di valutazione inseriti nella programmazione di inizio anno.

Criteri: media matematica, progresso personale, impegno, competenze acquisite, partecipazione all'attività didattica, continuità nell'impegno.

Nella verifica sommativa intervengono oltre alle valutazioni periodiche oggettive, i livelli di partenza, le capacità ed i miglioramenti acquisiti, costanza nell'applicazione, partecipazione attiva, impegno dimostrato.

Ulteriori voci che compongono il criterio di giudizio sono: impegno e partecipazione, acquisizione e applicazione delle competenze, la loro rielaborazione, abilità logico-espressive.

Graduazione della valutazione: si rimanda alla tabella di corrispondenza tra motivato giudizio e voto approvata in seno al Consiglio d'Istituto ad inizio anno scolastico.

Tabelle e test approvate dal Consiglio Nazionale della Confederazione Nazionale delle Associazioni Provinciali dei Diplomatici ISEF e dei Laureati in Scienze Motorie e Sportive.

A disposizione della commissione sono depositati in segreteria i seguenti esempi delle prove e delle verifiche:

- N.D.

Padova, 06 maggio 2024

ALLEGATO B - RELAZIONE FINALE

Materia: EDUCAZIONE CIVICA

Classe: 5MB

NUCLEI E TRAGUARDI DI COMPETENZA

TRAGUARDI TRASVERSALI	
Abilità/Comportamenti	Traguardi di competenza
<p>A. Argomentare sulla base di circostanze, documenti, fonti attendibili, rispettando le regole del dibattito e tenendo conto del contesto, dello scopo, dei destinatari.</p> <p>B. Selezionare siti e fonti attendibili per acquisire dati e informazioni.</p> <p>C. Organizzare dati e informazioni pertinenti rispetto allo scopo, anche servendosi di strumenti digitali di archiviazione e di presentazione.</p> <p>D. Servirsi di informazioni relative alle discipline di studio per supportare le argomentazioni.</p> <p>E. Utilizzare forme e strumenti di comunicazione pubblica: blog, newsletter, siti dedicati, articoli, relazioni... e saper interloquire opportunamente in spazi pubblici di terzi (corrispondenze con giornali e riviste; interventi nei forum, nei social, nei convegni e nelle adunanze in presenza).</p>	<p>T1 Partecipare al dibattito culturale, ovvero possedere gli strumenti argomentativi, critici, di informazione e di ricerca per partecipare al dibattito culturale.</p>
<p>A. Sulla base delle informazioni sulla quotidianità e delle conoscenze apprese mediante le discipline di studio (storia, geografia, scienze e tecnologie, filosofia, ecc.), individuare, analizzare e approfondire alcuni problemi che interessano le società, a livello locale, nazionale e globale e i possibili legami tra di essi e con la storia, l'economia, la politica, ad esempio:</p> <ol style="list-style-type: none">1. accentuati divari economici, sociali e culturali all'interno delle comunità, a livello nazionale e globale;2. fenomeni di marginalità sociale;3. fenomeni di esclusione sociale, intolleranza, aggressività verso persone o gruppi a causa di condizioni di salute, genere, provenienza, cultura, status sociale ed economico, convinzioni religiose, scelte di vita personali;4. integralismo religioso, politico e/o culturale;5. sfruttamento del lavoro adulto e minorile, caporalato; riduzione in schiavitù; tratta di esseri umani;6. questioni di bioetica; eugenetica, manipolazione genetica, decisioni sulla fine della vita;7. assetti religiosi, politici, economici e diritti umani;8. migrazioni e contaminazioni culturali; <p>B. Ricondurre i problemi analizzati alla Costituzione italiana, alle Carte europee e Internazionali. Individuare, anche tramite ricerche e lavori di gruppo, le soluzioni che nel nostro e in altri Paesi si sono trovate per i problemi analizzati ora e nel passato e ipotizzarne di nuove e differenti, con le opportune argomentazioni e documentazioni a corredo.</p>	<p>T2 Cogliere la complessità dei problemi esistenziali, morali, politici, sociali, economici e scientifici e formulare risposte personali argomentate.</p>

PRIMO NUCLEO COSTITUZIONE ITALIANA, ISTITUZIONI DELL'UNIONE EUROPEA, PROMOZIONE E CONDIVISIONE DELLA LEGALITÀ E DELLA SOLIDARIETÀ	
Abilità/Comportamenti	Traguardi di competenza
<p>A. Analizzare e operare riflessioni sull'origine storica e filosofica dei principi sanciti dalla Costituzione, anche in relazione a grandi eventi della storia europea e mondiale.</p> <p>B. Individuare, nel testo della Costituzione, i diritti fondamentali e i doveri delle persone e dei cittadini; i principi lavoristici, mutualistici, di eguaglianza sostanziale, solidarietà e responsabilità sociale e individuale, nelle norme, negli istituti, nelle organizzazioni sociali, gli elementi a tutela dei diritti e dei principi e le forme di responsabilità sociale, nonché le conseguenze della loro non applicazione o violazione.</p> <p>C. Distinguere nella Costituzione e negli Ordinamenti dello Stato e delle Autonomie locali, le forme della democrazia diretta e rappresentativa; gli istituti e le forme con i quali vengono esercitate; gli organi dello Stato e delle Autonomie Locali che esercitano la rappresentanza.</p> <p>D. Individuare le formazioni sociali e politiche tutelate dalla Costituzione, le loro funzioni e forme di regolamentazione e rintracciare quelle presenti nel territorio e nel Paese (Partiti, Sindacati, Associazioni, organismi del terzo settore...).</p> <p>E. Operare ricerche, comparazioni, riflessioni sullo stato di attuazione nella nostra società e nel tempo dei principi presenti nella Costituzione; sull'attuale diffusione e attuazione nelle diverse parti del mondo degli stessi diritti e principi.</p>	<p>T3</p> <p>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.</p>

PRIMO NUCLEO COSTITUZIONE ITALIANA, ISTITUZIONI DELL'UNIONE EUROPEA, PROMOZIONE E CONDIVISIONE DELLA LEGALITÀ E DELLA SOLIDARIETÀ (segue)	
Abilità/Comportamenti	Traguardi di competenza
<p>A. Individuare, con l'analisi degli Statuti e dei documenti emanati, i valori e le ragioni che hanno ispirato la Costituzione e indirizzano l'operato delle Organizzazioni Internazionali e sovranazionali a livello europeo e mondiale: Unione Europea, Consiglio d'Europa, ONU, NATO, ...; i loro Organismi. Ordinamenti e funzioni.</p> <p>B. Operare confronti, rintracciando analogie, differenze e nessi, tra i principi statutari dell'Unione Europea e dell'ONU e la Costituzione Italiana.</p> <p>C. Rintracciare la presenza di orientamenti e disposizioni internazionali nella legislazione nazionale (es. sulla sicurezza del lavoro, la riservatezza, la giustizia, l'economia ...) e i differenti vincoli giuridici per la legislazione nazionale.</p> <p>D. Individuare e analizzare alcune ripercussioni pratiche nella convivenza quotidiana dell'appartenenza a Organizzazioni internazionali e sovranazionali (es. le frontiere, la moneta, gli scambi culturali).</p>	<p>T4</p> <p>Individuare, definire e contestualizzare i valori che ispirano gli ordinamenti comunitari e internazionali, nonché i loro compiti e funzioni essenziali.</p>
<p>A. Analizzare i contenuti e offrire contributi alla costruzione/revisione dei regolamenti scolastici a tutela della convivenza, del rispetto delle persone e delle cose e della sicurezza.</p> <p>B. Analizzare i contenuti e offrire contributi alla costruzione/revisione dei patti di corresponsabilità, individuando le differenze con i regolamenti e tra regola, usi e consuetudini locali e norma.</p> <p>C. Ricondurre le disposizioni regolamentari e i patti di corresponsabilità alle leggi (es. Statuto delle Studentesse e degli Studenti) e alla Costituzione e individuare la funzione per la convivenza.</p> <p>D. Analizzare i principali contenuti e la funzione di alcune norme e regolamenti che regolano la convivenza quotidiana: es. regolamenti comunali; codice della strada; regolamento per la tutela della riservatezza; norme per la sicurezza negli ambienti di lavoro ...; ricondurli alla Costituzione e alla normativa europea.</p>	<p>T5</p> <p>Essere consapevoli del valore e delle regole della vita democratica anche attraverso l'approfondimento degli elementi fondamentali del diritto che la regolano, con</p>

<p>E. Analizzare i principali contenuti e la funzione di alcune norme legate a specifici indirizzi di studio (es. norme HACCP per la sicurezza alimentare; leggi fiscali e tributarie...) e ricondurli alla Costituzione e alla normativa europea.</p> <p>F. Analizzare i principali contenuti e la funzione di alcune norme che tutelano diritti delle persone; es. diritto di famiglia; unioni civili; legge per la tutela delle lavoratrici madri; norme previdenziali e pensionistiche; norme a tutela del lavoro minorile e del lavoro in generale e ricondurli alla Costituzione e alla eventuale normativa europea.</p> <p>G. Analizzare i principali istituti contrattuali del lavoro e confrontarli con le disposizioni legislative generali sul lavoro e con la Costituzione.</p>	<p>particolare riferimento al diritto del lavoro.</p>
<p>A. Partecipare in modo costruttivo negli istituti di discussione, partecipazione, deliberazione della scuola: assemblee di classe e di Istituto; elezioni; Consulta degli Studenti e Consiglio di Istituto come elettore ed eventualmente come candidato e rappresentante eletto.</p> <p>B. Acquisire informazioni sugli esiti delle deliberazioni e, quando possibile, partecipare in modo costruttivo negli istituti di discussione, partecipazione, deliberazione della comunità: assemblee di quartiere; adunanze del Consiglio Comunale; elezioni amministrative e politiche; come cittadino, elettore e, eventualmente, come candidato e rappresentante eletto.</p> <p>C. Ricercare con regolarità informazioni affidabili sulla vita amministrativa, sociale ed economica in ambito comunale, provinciale regionale e sulle questioni politiche ed economiche nazionali e internazionali, al fine di sviluppare opinioni ed effettuare scelte consapevoli.</p> <p>D. Acquisire informazioni sull'associazionismo no-profit operante in ambito culturale, sociale, umanitario, ambientale, sportivo e ricreativo nella comunità di appartenenza e partecipa, secondo gli interessi e le possibilità.</p> <p>E. Adottare comportamenti coerenti con i regolamenti stabiliti, i patti e i contratti sottoscritti, le norme vigenti.</p>	<p>T6</p> <p>Esercitare correttamente le modalità di rappresentanza, di delega, di rispetto degli impegni assunti e fatti propri all'interno di diversi ambiti istituzionali e sociali.</p>
<p>A. Analizzare, tramite i contenuti delle discipline di studio, i fenomeni di criminalità organizzata costituitisi storicamente a livello nazionale e mondiale, le loro modalità di diffusione e di finanziamento e la loro penetrazione nelle attività sociali ed economiche legali.</p> <p>B. Analizzare, anche tramite i contenuti delle specifiche discipline, le modalità con cui vengono violati i principi della legalità e della correttezza in economia da parte di taluni operatori economici, nonché della criminalità comune e organizzata: es. false fatturazioni; prestanome; turbativa d'asta; elusione ed evasione fiscale, usura, riciclaggio, contraffazione, ecc. e le relative conseguenze economiche e sociali.</p> <p>C. Analizzare le relazioni tra illegalità in campo economico e corruzione amministrativa e politica e le conseguenze sulla sostenibilità economica e sulla coesione sociale.</p> <p>D. Individuare, anche alla luce dell'esperienza personale, i comportamenti quotidiani dei cittadini che possono configurare comportamenti di violazione di norme e principi amministrativi, civili, penali più o meno gravi e ricondurli alle conseguenze per la convivenza, lo sviluppo economico, l'etica pubblica.</p> <p>E. Individuare, anche con gli strumenti delle discipline giuridico-economiche, storico-geografiche, matematico- statistiche, le possibili relazioni, a livello locale, nazionale e planetario delle condizioni di povertà, diseguaglianza, disagio sociale con la micro e macro-criminalità.</p> <p>F. Individuare, alla luce delle ricerche effettuate, dell'esperienza personale, delle cronache, del confronto comune, i comportamenti quotidiani individuali e collettivi che contrastino la vulnerabilità della società alla penetrazione della criminalità comune e organizzata e a pratiche non etiche anche da parte di operatori economici, personale della Pubblica Amministrazione e politici.</p>	<p>T7</p> <p>Perseguire con ogni mezzo e in ogni contesto il principio di legalità dell'azione individuale e sociale, promuovendo principi, valori e abiti di contrasto alla criminalità organizzata e alle mafie.</p>

SECONDO NUCLEO
SOSTENIBILITÀ AMBIENTALE, DIRITTO ALLA SALUTE E AL BENESSERE, TUTELA DEL PATRIMONIO E DEL TERRITORIO

Abilità/Comportamenti	Traguardi di competenza
<p>A. Sulla base dell'esperienza personale e condivisa, della cronaca e delle conoscenze apprese mediante le discipline di studio, individuare e analizzare alcune situazioni di disagio presenti nella nostra società, ad esempio:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Persone in condizioni di disabilità; 2. Persone e famiglie in condizioni di povertà economica e marginalità sociale; 3. Persone anziane e/o malate in condizioni di disagio, povertà e marginalità; 4. Persone in disagio psichico; 5. Persone interessate da dipendenze di vario genere: tossicodipendenza, alcolismo, ludopatia, ecc.; 6. Persone interessate da fragilità culturali e conseguenti esclusioni e marginalità; <p>B. Ricondurre le situazioni analizzate alla Costituzione e alle norme di tutela esistenti e ricerca le forme di assistenza, previdenza e supporto previste a livello normativo e assistenziale a livello locale e nazionale.</p> <p>C. Individuare e mettere in atto comportamenti e atteggiamenti personali che meglio possono contrastare l'insorgere in sé stessi di talune situazioni di disagio (es. stili di vita, atteggiamenti responsabili e prudenti, tensione costante all'apprendimento, impegno in attività culturali, sportive, sociali, ecc.).</p> <p>D. Assumere impegni verso i compagni attraverso attività di peer tutoring, <i>peer education</i>, mutuo aiuto.</p> <p>E. Assumere impegni verso la comunità attraverso attività di volontariato e partecipazione.</p>	<p align="center">T8</p> <p align="center">Prendere coscienza delle situazioni e delle forme del disagio giovanile e adulto nella società contemporane a e comportarsi in modo da promuovere il benessere fisico, psicologico, morale e sociale.</p>
<p>A. Facendo riferimento anche a quanto studiato e condiviso a scuola, realizzare materiali informativi e agire quotidianamente per la tutela e la salvaguardia dell'ambiente, degli ecosistemi e della biodiversità.</p> <p>B. Effettuare ricerche e diffonderne gli esiti sullo stato di salute del territorio dal punto di vista ecologico (acque, suolo, aria, biodiversità; dell'equilibrio idrogeologico e del rapporto natura-insediamenti umani).</p> <p>C. Mettere in atto comportamenti corretti e responsabili e farsene promotore rispetto al consumo di acqua, energia, trattamento dei rifiuti, consumi e abitudini a minore impronta ecologica.</p>	<p align="center">T9</p> <p align="center">Rispettare l'ambiente, curarlo, conservarlo, migliorarlo, assumendo il principio di responsabilità.</p>
<p>A. Individuare le situazioni di pericolo e di potenziale rischio presenti negli edifici, nei laboratori, nei luoghi di frequentazione, anche attraverso la consultazione e lo studio dei documenti di valutazione dei rischi, dei regolamenti dei laboratori e delle palestre, della segnaletica di sicurezza.</p> <p>B. Osservare scrupolosamente e fare osservare i regolamenti di sicurezza dei luoghi di lavoro e di frequentazione.</p> <p>C. Partecipare ad attività di informazione e formazione sulle emergenze, sul primo soccorso e sulla sicurezza.</p> <p>D. Osservare scrupolosamente e fare osservare i comportamenti previsti dai diversi protocolli in casi di emergenza.</p> <p>E. Collaborare, con azioni alla sua portata, alle attività dei diversi organismi che convergono nella Protezione Civile (Croce Rossa, Associazioni, Vigili del Fuoco, ecc.).</p>	<p align="center">T10</p> <p align="center">Adottare i comportamenti più adeguati alla tutela della sicurezza propria, degli altri e dell'ambiente in cui si vive, in condizioni ordinarie o straordinarie di pericolo, curando l'acquisizione di elementi formativi di base in materia di primo intervento e protezione civile.</p>

<p>A. Osservare comportamenti quotidiani funzionali al perseguimento degli obiettivi di sostenibilità, in particolare:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Partecipare a forme di solidarietà e supporto verso le persone più povere, a cominciare dai compagni, fino alla comunità di vita e a livello più ampio (es. campagne di sensibilizzazione, ecc.); 2. Evitare sprechi di cibo e preferire prodotti provenienti da filiere corte e da colture sostenibili; 3. Osservare comportamenti rispettosi della salute e della sicurezza propria e altrui negli stili di vita, nell'alimentazione, nell'igiene, nello sport, negli svaghi (es. evitare sostanze nocive); 4. Impegnarsi attivamente nella propria istruzione e rendersi disponibile a supportare compagni in difficoltà; 5. Comportarsi correttamente con tutte le persone, esprimendo rispetto per tutti gli elementi di diversità, in particolare adoperarsi per garantire nel proprio ambiente di vita e di lavoro le pari opportunità per tutti e il rispetto per le differenze di genere; 6. Utilizzare in modo sobrio e consapevole l'acqua e l'energia, preferendo, quando possibile, fonti di energia rinnovabili; 7. Impegnarsi per promuovere l'inclusione delle persone e nel segnalare ostacoli anche fisici ad essa (es. presenza di barriere architettoniche; carenza di offerta di trasporti idonei e di infrastrutture; carenza di servizi di supporto nel territorio, ecc.); 8. Impegnarsi nella ricerca e nello studio, anche nell'ambito delle discipline di indirizzo, di soluzioni per lo sviluppo nel territorio di infrastrutture sostenibili e di supporto alle persone e porta le proposte nelle sedi di decisione alla propria portata; 9. Operare consapevolmente come consumatore nella scelta dei prodotti a minore impronta idrica, energetica e ambientale nella produzione, nell'imballaggio e nel trasporto; contrastare sprechi e promuovere abitudini di risparmio e gestione consapevole delle proprie risorse finanziarie; 10. Nelle abitudini quotidiane, facendo leva anche su quanto studiato, operare nel rispetto e nella salvaguardia dell'ambiente e degli ecosistemi, anche relativamente a ciò che influisce negativamente sui mutamenti climatici. 	<p style="text-align: center;">T11</p> <p>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.</p>
---	---

SECONDO NUCLEO SOSTENIBILITÀ AMBIENTALE, DIRITTO ALLA SALUTE E AL BENESSERE, TUTELA DEL PATRIMONIO E DEL TERRITORIO (segue)	
Abilità/Comportamenti	Traguardi di competenza
<p>A. Ricercare e studiare soluzioni, anche nell'ambito delle discipline di indirizzo, per la sostenibilità e l'etica in economia, nell'edilizia, in agricoltura, nel commercio, nelle produzioni, nella logistica e nei servizi.</p> <p>B. Approfondire lo studio e la ricerca, promuovere la diffusione di informazioni e partecipare a iniziative a scopo di tutela e valorizzazione delle eccellenze agroalimentari, artigianali e produttive in genere del made in Italy, a livello locale e nazionale (es. attraverso pagine sui siti, mostre tematiche, redazione di schede e progettazione di percorsi turistico-culturali, ecc.).</p> <p>C. Approfondire la ricerca su alcuni casi di eccellenze italiane campo della ricerca, della tecnica, dell'arte applicata, della pubblicità, del design e del design industriale (es. la moka Bialetti, la pubblicità della Linea, la Vespa, il cane a sei zampe, ecc.).</p>	<p style="text-align: center;">T12</p> <p>Operare a favore dello sviluppo eco-sostenibile e della tutela delle identità e delle eccellenze produttive del Paese.</p>
<p>A. Approfondire lo studio e la ricerca, promuovere la diffusione di informazioni e partecipare a iniziative a scopo di tutela e valorizzazione dei beni artistici, ambientali, paesaggistici, a livello locale e nazionale (es. attraverso pagine sui siti, mostre tematiche, redazione di schede e progettazione di percorsi turistico-culturali, ecc.).</p> <p>B. Approfondire lo studio e la ricerca, promuovere la diffusione di informazioni e partecipare a iniziative a scopo di tutela e valorizzazione del patrimonio culturale immateriale, degli usi, delle tradizioni, della cultura orale dei territori, a livello locale e nazionale (es. attraverso pagine sui siti; mostre tematiche, redazione di schede e progettazione di percorsi turistico-culturali, ecc.).</p>	<p style="text-align: center;">T13</p> <p>Rispettare e valorizzare il patrimonio culturale e dei beni pubblici comuni.</p>

**TERZO NUCLEO
CITTADINANZA DIGITALE**

Abilità/Comportamenti

- A.** Analizzare, confrontare e valutare criticamente la credibilità e l'affidabilità delle fonti di dati, informazioni e contenuti digitali.
- B.** Interagire attraverso varie tecnologie digitali e individuare i mezzi e le forme di comunicazione digitali appropriati per un determinato contesto.
- C.** Informarsi e partecipare al dibattito pubblico attraverso l'utilizzo di servizi digitali pubblici e privati; ricercare opportunità di crescita personale e di cittadinanza partecipativa attraverso adeguate tecnologie digitali.
- D.** Osservare le norme comportamentali nell'ambito dell'utilizzo delle tecnologie digitali e dell'interazione in ambienti digitali, adattare le strategie di comunicazione al pubblico specifico ed essere consapevole delle diversità culturale e generazionale negli ambienti digitali.
- E.** Creare e gestire l'identità digitale, proteggere la propria reputazione, gestire e tutelare i dati che si producono attraverso diversi strumenti digitali, ambienti e servizi; rispettare i dati e le identità altrui; utilizzare e condividere informazioni personali identificabili proteggendo sé stesso e gli altri.
- F.** Operare nel rispetto delle politiche sulla tutela della riservatezza applicate dai servizi digitali relativamente all'uso dei dati personali.
- G.** Saper evitare, usando tecnologie digitali, rischi per la salute e minacce al proprio benessere fisico e psicologico; saper proteggere sé e gli altri da eventuali pericoli in ambienti digitali; essere consapevole di come le tecnologie digitali possono influire sul benessere psicofisico e sull'inclusione sociale, con particolare attenzione ai comportamenti riconducibili al bullismo e al cyberbullismo.

T14

Esercitare i principi della cittadinanza digitale, con competenza e coerenza rispetto al sistema integrato di valori che regolano la vita democratica

SCHEDE DI PROGETTO

A. INTERVENTI INTERDISCIPLINARI – PRIMO PERIODO

PRIMO NUCLEO

TRAGUARDI INDIVIDUATI XT1 T2 T3 T4 T5 XT6 T7

TRAGUARDI INDIVIDUATI	DISCIPLINA	CONOSCENZE (cfr. Curricolo d'Istituto)	ORE SVOLTE	VERIFICA (cliccare sulla casella)			ATTIVITÀ CORRELATE (cfr. Proposte d'Istituto)	ORE SVOLTE	VERIFICA (cliccare sulla casella)			
				Or ale	Scr itta	Pra tica			Or ale	Scr itta	Pr ati ca	
TITOLO: GLI ELEMENTI INFORMATIVI PER AFFRONTARE IL PERCORSO												
T1	Coordinatore di EC di classe			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	CD C	Presentazione del progetto di Educazione Civica	1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
TITOLO: MIGRAZIONI NELL'ETÀ CONTEMPORANEA												
T2	Italiano/storia	Visione del film <i>lo capitano</i> di Matteo Garrone presso Cinema MultiAstra (22 novembre 2023)	4	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
TITOLO: RAPPRESENTARE GLI ORGANI COLLEGIALI												
T6				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	CD C	Assemblea di classe ed Elezioni dei rappresentanti del CdC	2	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
T6				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	CD C	Assemblea dei Rappresentanti di Istituto	1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
T6				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	CD C	Premiazione centini	1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

TITOLO: PARLIAMO DI LEGALITA' A SCUOLA												
T7				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	CD C	Incontro Camera Penale di Padova Educazione alla legalità	4	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
T7	Inglese	Educazione alla parità di genere: partecipazione alla conferenza online «Violenza contro le donne: prevenire attraverso il rispetto».	1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	CD C			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

B. INTERVENTI INTERDISCIPLINARI – PRIMO PERIODO												
PRIMO NUCLEO TRAGUARDI INDIVIDUATI T1 <input type="checkbox"/> T2 <input type="checkbox"/> T3 <input type="checkbox"/> T4 <input type="checkbox"/> XT5 <input type="checkbox"/> T6 <input type="checkbox"/> T7												
RAGGRUPPAMENTO	DISCIPLINA	CONOSCENZE (cfr. Curricolo d'Istituto)	ORE SVOLTE	VERIFICA (cliccare sulla casella)			ATTIVITÀ CORRELATE (cfr. Proposte d'Istituto)	ORE SVOLTE	VERIFICA (cliccare sulla casella)			
				Or ale	Scr itta	Pra tica			Or ale	Scr itta	Pr ati ca	
TITOLO: _____												
T5	INGLESE	Safety Education	2	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	CD C			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
T5				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	CD C	Introduzione progetto INPS: welfare e previdenza	3	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
ATTIVITÀ DIDATTICHE 1° PERIODO Totale ore			7	ATTIVITÀ CORRELATE 1° PERIODO Totale ore				12				

A. INTERVENTI INTERDISCIPLINARI – PRIMO PERIODO

SECONDO NUCLEO

TRAGUARDI INDIVIDUATI T1 T2 T8 T9 T10 T11 T12 T13

TRAGUARDO INDIVIDUATO	DISCIPLINA	CONOSCENZE (cfr. Curricolo d'Istituto)	ORE SVOLTE	VERIFICA (cliccare sulla casella)				ATTIVITÀ CORRELATE (cfr. Proposte d'Istituto)	ORE SVOLTE	VERIFICA (cliccare sulla casella)		
				Or ale	Scr itta	Pra tica				Or ale	Scr itta	Pr ati ca
TITOLO: DIFFERENZIAMOCI!												
T8				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	CD C	Uscita a Sappada	24	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
T9				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	CD C	<u>Incontro Esperto di Acegas Aps Amga [on line]</u> Educazione alla responsabilità Progetto sulla raccolta differenziata	2	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

B. INTERVENTI INTERDISCIPLINARI – PRIMO PERIODO

SECONDO NUCLEO

TRAGUARDI INDIVIDUATI T1 T2 T8 T9 XT10 T11 T12 T13

TRAGUARDO INDIVIDUATO	DISCIPLINA	CONOSCENZE (cfr. Curricolo d'Istituto)	ORE SVOLTE	VERIFICA (cliccare sulla casella)				ATTIVITÀ CORRELATE (cfr. Proposte d'Istituto)	ORE SVOLTE	VERIFICA (cliccare sulla casella)		
				Or ale	Scr itta	Pra tica				Or ale	Scr itta	Pr ati ca
TITOLO: _____												
T10	TMPP	Rischi connessi con l'uso delle macchine utensili e utilizzo dei DPI	1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	CD C			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
T12				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	CD C	Visita alla Unox(Eccellenze produttive)	5	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
ATTIVITÀ DIDATTICHE 1° PERIODO Totale ore			1	ATTIVITÀ CORRELATE 1° PERIODO Totale ore				31				

A. INTERVENTI INTERDISCIPLINARI – SECONDO PERIODO

PRIMO NUCLEO

TRAGUARDI INDIVIDUATI X T1 T2 XT3 T4 T5 T6 XT7

TRAGUARDO INDIVIDUATO	DISCIPLINA	CONOSCENZE (cfr. Curricolo d'Istituto)	ORE SVOLTE	VERIFICA (cliccare sulla casella)				ATTIVITÀ CORRELATE (cfr. Proposte d'Istituto)	ORE SVOLTE	VERIFICA (cliccare sulla casella)		
				Ora le	Scritta	Pratica				Ora le	Scritta	Pratica
TITOLO: RICORDARE IL PASSATO PER ESSERE MIGLIORI												
T3	Italiano/ storia	Lettura del libro " Se questo è un uomo di Primo Levi"	2	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	CD C			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
T3				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	CD C	Incontro con Adelmo Cervi	3	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
T1	DPOI	Fogli di calcolo(Excel)	6	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	CD C			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
TITOLO: LEGALITA', IMPRESA, AMBIENTE												
T7				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	CD C	.Spettacolo teatrale "ASPIDE. GOMORRA IN VENETO	2	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**ATTIVITÀ DIDATTICHE 2° PERIODO
Totale ore**

10

**ATTIVITÀ CORRELATE 2° PERIODO
Totale ore**

5

A. INTERVENTI INTERDISCIPLINARI – SECONDO PERIODO

SECONDO NUCLEO

TRAGUARDI INDIVIDUATI T1 T2 T8 T9 T10 XT11 T12 T13

TRAGUARDO INDIVIDUATO	DISCIPLINA	CONOSCENZE (cfr. Curricolo d'Istituto)	ORE SVOLTE	VERIFICA (cliccare sulla casella)			ATTIVITÀ CORRELATE (cfr. Proposte d'Istituto)	ORE SVOLTE	VERIFICA (cliccare sulla casella)		
				Orale	Scritta	Pratica			Orale	Scritta	Pratica
TITOLO: ABITUARSI A PRENDERSI CURA DI SE'											
T08	INGLESE	VISIONE SPETTACOLO "Ritratto di dorian Gray"	3	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	CD C		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
T11							CD C	Transizione energetica: incontro presso il Liceo Modigliani	3		

B. INTERVENTI INTERDISCIPLINARI – SECONDO PERIODO

SECONDO NUCLEO

TRAGUARDI INDIVIDUATI T1 T2 T8 XT9 T10 T11 T12

TRAGUARDI INDIVIDUATO	DISCIPLINA	CONOSCENZE (cfr. Curricolo d'Istituto)	ORE SVOLTE	VERIFICA (cliccare sulla casella)			ATTIVITÀ CORRELATE (cfr. Proposte d'Istituto)	ORE SVOLTE	VERIFICA (cliccare sulla casella)		
				Orale	Scritta	Pratica			Orale	Scritta	Pratica
TITOLO: _____											
T8	SCIENZE MOTORIE	Sport paralimpici (Sitting Volley)	2	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	CD C		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
T8	MATEMATICA	Ludopatia e gioco d'azzardo	1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	CD C		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
T9	MECCANICA	Il riciclo dei materiali. Le emissioni industriali	3	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	CD C		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
ATTIVITÀ DIDATTICHE 2° PERIODO Totale ore			9	ATTIVITÀ CORRELATE 2° PERIODO Totale ore				3			

A. INTERVENTI INTERDISCIPLINARI – SECONDO PERIODO

TERZO NUCLEO

TRAGUARDI INDIVIDUATI T1 XT2 T14

TRAGUARDO INDIVIDUATO	DISCIPLINA	CONOSCENZE (cfr. Curricolo d'Istituto)	ORE SVOLTE	VERIFICA (cliccare sulla casella)			ATTIVITÀ CORRELATE (cfr. Proposte d'Istituto)	ORE SVOLTE	VERIFICA (cliccare sulla casella)		
				Orale	Scritta	Pratica			Orale	Scritta	Pratica
TITOLO: _____											
T2	Matematica	Modelli di crescita di una popolazione (modello di Malthus e Verhulst)	3	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	CD C		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

B. INTERVENTI INTERDISCIPLINARI – SECONDO PERIODO

TERZO NUCLEO

TRAGUARDI INDIVIDUATI T1 T2 T14

TRAGUARDI INDIVIDUATI	DISCIPLINA	CONOSCENZE (cfr. Curricolo d'Istituto)	ORE SVOLTE	VERIFICA (cliccare sulla casella)			ATTIVITÀ CORRELATE (cfr. Proposte d'Istituto)	ORE SVOLTE	VERIFICA (cliccare sulla casella)		
				Or ale	Scr itta	Pra tica			Or ale	Scr itta	P ra ti c a

TITOLO:

T 14	Sistemi e Automazione	-Pagamenti digitali	2	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	CD C		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
ATTIVITÀ DIDATTICHE 2° PERIODO Totale ore			5	ATTIVITÀ CORRELATE 2° PERIODO Totale ore							
ATTIVITÀ DIDATTICHE NELL'A.S. [1° + 2° Periodo] Totale ore			32	ATTIVITÀ CORRELATE NELL'A.S. [1° + 2° Periodo] Totale ore				51			