



DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE

(ai sensi dell'articolo 17, comma 1, del Dlgs 62/2017)

CLASSE 5 Spi

"Produzioni industriali e artigianali": articolazione "Industria", curvatura "meccanica"

ESAME DI STATO ANNO SCOLASTICO 2021/2022

Approvato dal Consiglio di Classe in data 13 Maggio 2022

SOMMARIO

1. Composizione del Consiglio di Classe
2. Composizione della classe
3. Presentazione della classe e del suo percorso storico
4. Il profilo atteso in uscita: il PECUP
5. Competenze previste dal Consiglio di classe
6. Metodologie didattiche relative al percorso formativo
7. Percorsi pluridisciplinari - Attività integrative - Progetti
8. Percorsi di EDUCAZIONE CIVICA
9. SIMULAZIONE PROVE DI ESAME (DATE – MATERIE)
10. Le attività dei Percorsi e Competenze Trasversali e per l'Orientamento -PCTO
11. Criteri e strumenti di valutazione
12. Attribuzione del credito scolastico – criteri di arrotondamento
13. Modulo CLIL svolto
14. Elenco candidati privatisti

1. Composizione del Consiglio di Classe

DOCENTI del CdC	DISCIPLINA	ORE	PROVE	FIRMA
Prof.Ssa (*) Pagani Daniela	Lingua e letteratura italiana	3	Scritto/orale	Daniela Pagani
Prof.Ssa Pagani Daniela	Storia	2	Orale	Daniela Pagani
Prof. (*) Bono Andrea	Lingua inglese	2	Scritto/orale	Bono Andrea
Prof. (*) Minutoli Giuseppe	Matematica	3	Scritto/orale	Minutoli Giuseppe
Prof. (*) Del Regno Carmine	Tecn. Di Gest. Cond. Di Macc.E Imp.	3	Scritto/orale	Del Regno Carmine
Prof. De Nardo Francesco	Lab.Tecn. Ed Eserc.	3	Pratico/Scritto/orale	De Nardo Francesco
	Codocente: Tecn. Di Prod.Org.	2		
Prof. (*) Muto Settimio Salvatore	Codocente: Tecn. Appl. Ai Mat. Ai Proc. Prod.,	1	Pratico/Scritto/orale	Muto Settimio
	Codocente: Tecn. Di Gest. Cond. Di Macc. E Imp.	1		
Prof. (*) Spellicchia Roberto (coordinatore)	Tecn. Appl. Ai Mat. Ai Proc. Prod.	3	Pratico/Scritto/orale	Spellicchia Roberto
	Tecn. Di Prod.Org.	3		

Con * sono contrassegnati i commissari interni.

Il Coordinatore
Prof. Spellicchia Roberto



2. Composizione della classe

N.	COGNOME E NOME	CLASSE di PROVENIENZA
1	CARDONE FEDERICO	4 Iefp Tecnico automazione (A. Ponti)
2	IQBAL SIYAM	Interno 4Spi
3	KHAN SUFIAN AHMAD	4 Iefp Tecnico automazione (A. Ponti)
4	MARRALE MATTEO	Interno 4Spi
5	RAHMAN MD FAHIM	4 Iefp Tecnico automazione (A. Ponti)
6	RASHID NAVAIZ	Interno 4Spi
7	RIBBENI FABRIZIO	Interno 4Spi
8	SARDINAS TOMS JEANLAY	Interno 4Spi
9	SYLLA AMHED SEKOU	Interno 4Spi

3. Presentazione della classe e del suo percorso storico

Il corso serale dell'IPSIA "A. Ponti" si svolge in quattro anni: primo periodo (1° classe + 2° classe); secondo periodo, classe 3°, 4° e 5°. Nella classe V PI, agli studenti che hanno seguito regolarmente il corso negli anni precedenti, se ne sono aggiunti altri, di provenienza diversa (vedi tabella riportata sopra). In classe non sono presenti alunni stranieri di recente immigrazione, tutti hanno un sufficiente grado di alfabetizzazione; non sono presenti alunni con diagnosi funzionale e programmazione semplificata.

Nella classe è inserito un alunno con DSA per il quale è stato predisposto e realizzato un Piano didattico Personalizzato che prevede un sistema di valutazione di tipo ordinario, lo stesso previsto per la classe, pertanto le prove d'esame finale accerteranno una preparazione idonea al rilascio del diploma. Nell'allegato B1 (relazione esame di Stato alunno) sono descritte nel dettaglio motivazioni e richieste di modalità di effettuazione delle prove d'esame per l'alunno con certificazione DSA.

Gli alunni iscritti alla classe sono studenti-lavoratori (tranne uno), alcuni già sposati e con figli, che hanno abbandonato gli studi da alcuni anni ed hanno deciso, per vari motivi, di rimettersi in gioco.

La programmazione didattica ha tenuto conto della preparazione generale pregressa dimostrata dagli studenti frequentanti. A causa della condizione di studente lavoratore e delle esigenze familiari l'acquisizione delle conoscenze è avvenuta in maniera preponderante in classe durante le lezioni. La classe all'inizio dell'anno ha mostrato eterogeneità dal punto di vista della preparazione pertanto, la prima parte dell'anno scolastico è stata impiegata per rendere il più possibile omogeneo il gruppo classe, ciò ha rallentato lo svolgimento dei programmi.

Uno degli alunni è ripetente in quanto lo scorso anno scolastico non è stato ammesso agli esami di Stato. Due alunni, per motivi personali, hanno frequentato solo alcune lezioni all'inizio dell'anno scolastico, e non frequentano più da molto tempo, anche se non si sono ritirati.

Il comportamento degli alunni è risultato sempre improntato alla correttezza nei rapporti interpersonali; con il corpo docente e fra gli allievi medesimi il dialogo educativo è stato sempre positivo. I docenti hanno sempre operato in piena collaborazione per il raggiungimento degli obiettivi prefissati all'inizio dell'anno scolastico, mirando soprattutto ad una crescita culturale complessiva dello studente lavoratore. Si è cercato di sviluppare la capacità di ricerca e di lettura dei manuali tecnici di supporto per l'attività formativa e professionale.

Per gli obiettivi specifici e l'effettivo svolgimento dei programmi di ogni disciplina si fa riferimento alle programmazioni disciplinari (allegato A). Nel corso del corrente anno, gli allievi hanno evidenziato interessi diversificati e settoriali. Il 30% degli alunni ha mostrato molto interesse per le attività didattiche, ha frequentato con costanza, ha profuso un discreto impegno domestico ed ha acquisito un buon livello di preparazione. Un gruppo corrispondente a circa il 40 % della classe ha frequentato in modo discontinuo, ha comunque colmato le lacune pregresse ed ha raggiunto un livello di preparazione sufficiente. Circa il 30% della classe ha frequentato in modo irregolare, ma grazie all'impegno profuso è riuscito a raggiungere gli obiettivi minimi prefissati e un profitto sufficiente.

EVOLUZIONE DELLA CLASSE NEL TRIENNIO

A.S.	Nr di alunni:	Provenienza:	Nr. Promossi:	nr promosso con debito	Nr bocciati:	Nr ritirati:
2019/2020	13	-	4	5	4	-
2020/2021	10	-	1	4	5	-
2021/2022	9	6 interni 3 esterni				-

Elementi di valutazione relativi alla continuità didattica (Permanenza dei docenti nelle tre classi, discontinuità dovuta a supplenze temporanee prolungate, ecc.)

DISCIPLINA	Anno Scolastico		
	2019-2020	2020/2021	2021/2022
Lingua e letteratura italiana	Pagani Daniela	Pagani Daniela	Pagani Daniela
Storia	Pagani Daniela	Pagani Daniela	Pagani Daniela
Lingua inglese	Siracusano Silvia	Sala Federica	Bono Andrea
Matematica	Minutoli Giuseppe	Minutoli Giuseppe	Minutoli Giuseppe
Tecn. Di Gest. Cond. Di Macc.E Imp.	-----	Buscarino Giuseppe Muto Settimio S.	Del Regno Carmine
Lab.Tecn. Ed Eserc.	Brillante Ettore	De Nardo Francesco	De Nardo Francesco
Tecn. Appl. Ai Mat. Ai Proc. Prod.	Martorano Maria Francesca Brillante Ettore	Spellecchia Roberto Muto Settimio S.	Spellecchia Roberto Muto Settimio S.
Tecn. Di Prod.Org.	Spellecchia Roberto Muto Settimio S.	Spellecchia Roberto Muto Settimio S.	Spellecchia Roberto De Nardo Francesco

4. Il profilo atteso in uscita: il PECUP

"Produzioni industriali e artigianali": articolazione "Industria", curvatura "meccanica"

1. Premessa

I percorsi degli Istituti Professionali sono parte integrante del sistema dell'istruzione secondaria superiore in cui si articola il secondo ciclo del sistema di istruzione e formazione di cui all'articolo 1 del decreto legislativo 17 ottobre 2005, n. 226, come modificato dall'articolo 13 della legge 2 aprile 2007, n. 40. Essi sono finalizzati al conseguimento di un diploma quinquennale di istruzione secondaria superiore.

Gli istituti professionali costituiscono un'articolazione dell'istruzione tecnica e professionale, dotata di una propria identità culturale, metodologica e organizzativa, che fa riferimento al profilo educativo, culturale e professionale dello studente, a conclusione del secondo ciclo del sistema educativo di istruzione e formazione di cui all'articolo 1, comma 5, del decreto legislativo n. 226/2005.

2. 1 I profilo culturale, educativo e professionale degli Istituti Professionali

L'identità degli istituti professionali è connotata dall'integrazione tra una solida base di istruzione generale e la cultura professionale che consente agli studenti di sviluppare i saperi e le competenze necessari ad assumere ruoli tecnici operativi nei settori produttivi e di servizio di riferimento, considerati nella loro dimensione sistemica.

In linea con le indicazioni dell'Unione europea e in coerenza con la normativa sull'obbligo di istruzione, che prevede lo studio, l'approfondimento e l'applicazione di linguaggi e metodologie di carattere generale e specifico, l'offerta formativa degli istituti professionali si articola in un'area di istruzione generale, comune a tutti i percorsi, e in aree di indirizzo. I risultati di apprendimento di cui ai punti 2.1, 2.2 e 2.3 e agli allegati B) e C) del Dpr 87 del 15/3/2010 costituiscono il riferimento per le linee guida nazionali di cui all'articolo 8, comma 6, del presente regolamento, definite a sostegno dell'autonomia organizzativa e didattica delle istituzioni scolastiche. Le linee guida comprendono altresì l'articolazione in competenze, abilità e conoscenze dei risultati di apprendimento, anche con riferimento al Quadro europeo delle qualifiche per l'apprendimento permanente (European Qualifications Framework-EQF).

L'area di istruzione generale ha l'obiettivo di fornire ai giovani la preparazione di base, acquisita attraverso il rafforzamento e lo sviluppo degli assi culturali, che caratterizzano l'obbligo di istruzione: asse dei linguaggi, matematico, scientifico-tecnologico, storicosociale.

Gli studenti degli istituti professionali conseguono la propria preparazione di base con l'uso sistematico di metodi che, attraverso la personalizzazione dei percorsi, valorizzano l'apprendimento in contesti formali, non formali e informali. Le aree di indirizzo, presenti sin dal primo biennio, hanno l'obiettivo di far acquisire agli studenti competenze spendibili in vari contesti di vita e di lavoro, mettendo i diplomati in grado di assumere autonome responsabilità nei processi produttivi e di servizio e di collaborare costruttivamente alla soluzione di problemi.

Le attività e gli insegnamenti relativi a "Cittadinanza e Costituzione" di cui all'art. 1 del decreto legge 1 settembre 2008, n. 137, convertito con modificazioni, dalla legge 30 ottobre 2008, n. 169, coinvolgono tutti gli ambiti disciplinari e si sviluppano, in particolare, in quelli di interesse storico-sociale e giuridico-economico. Assume particolare importanza nella progettazione formativa degli istituti professionali la scelta metodologica dell'alternanza scuola lavoro, che consente pluralità di soluzioni didattiche e favorisce il collegamento con il territorio. I risultati di apprendimento, attesi a conclusione del percorso quinquennale, consentono agli studenti di inserirsi nel mondo del lavoro, di proseguire nel sistema dell'istruzione e formazione tecnica superiore, nei percorsi universitari, nonché nei percorsi di studio e di lavoro previsti per l'accesso agli albi delle professioni tecniche secondo le norme vigenti in materia. A tale scopo, viene assicurato nel corso del quinquennio un orientamento permanente che favorisca da parte degli studenti scelte fondate e consapevoli.

2.1 Risultati di apprendimento comuni a tutti i percorsi

I percorsi degli istituti professionali hanno l'obiettivo di far acquisire agli studenti competenze basate sull'integrazione tra i saperi tecnico-professionali e i saperi linguistici e storico-sociali, da esercitare nei diversi contesti operativi di riferimento. A conclusione dei percorsi degli istituti professionali, gli studenti sono in grado di:

- agire in riferimento ad un sistema di valori, coerenti con i principi della Costituzione, in base ai quali essere in grado di valutare fatti e orientare i propri comportamenti personali, sociali e professionali;
- utilizzare gli strumenti culturali e metodologici acquisiti per porsi con atteggiamento razionale, critico, creativo e responsabile nei confronti della realtà, dei suoi fenomeni e dei suoi problemi, anche ai fini dell'apprendimento permanente;
- utilizzare il patrimonio lessicale ed espressivo della lingua italiana secondo le esigenze comunicative nei vari contesti: sociali, culturali, scientifici, economici, tecnologici e professionali;

- riconoscere le linee essenziali della storia delle idee, della cultura, della letteratura, delle arti e orientarsi agevolmente fra testi e autori fondamentali, a partire dalle componenti di natura tecnico-professionale correlate ai settori di riferimento;
- riconoscere gli aspetti geografici, ecologici, territoriali, dell'ambiente naturale ed antropico, le connessioni con le strutture demografiche, economiche, sociali, culturali e le trasformazioni intervenute nel corso del tempo;
- stabilire collegamenti tra le tradizioni culturali locali, nazionali ed internazionali, sia in una prospettiva interculturale sia ai fini della mobilità di studio e di lavoro;
- utilizzare i linguaggi settoriali delle lingue straniere previste dai percorsi di studio per interagire in diversi ambiti e contesti di studio e di lavoro;
- riconoscere il valore e le potenzialità dei beni artistici e ambientali;
- individuare ed utilizzare le moderne forme di comunicazione visiva e multimediale, anche con riferimento alle strategie espressive e agli strumenti tecnici della comunicazione in rete;
- utilizzare le reti e gli strumenti informatici nelle attività di studio, ricerca e approfondimento disciplinare;
- riconoscere i principali aspetti comunicativi, culturali e relazionali dell'espressività corporea ed esercitare in modo efficace la pratica sportiva per il benessere individuale e collettivo;
- comprendere e utilizzare i principali concetti relativi all'economia, all'organizzazione, allo svolgimento dei processi produttivi e dei servizi;
- utilizzare i concetti e i fondamentali strumenti delle diverse discipline per comprendere la realtà ed operare in campi applicativi;
- padroneggiare l'uso di strumenti tecnologici con particolare attenzione alla sicurezza nei luoghi di vita e di lavoro, alla tutela della persona, dell'ambiente e del territorio;
- individuare i problemi attinenti al proprio ambito di competenza e impegnarsi nella loro soluzione collaborando efficacemente con gli altri;
- utilizzare strategie orientate al risultato, al lavoro per obiettivi e alla necessità di assumere responsabilità nel rispetto dell'etica e della deontologia professionale;
- compiere scelte autonome in relazione ai propri percorsi di studio e di lavoro lungo tutto l'arco della vita nella prospettiva dell'apprendimento permanente;
- partecipare attivamente alla vita sociale e culturale a livello locale, nazionale e comunitario.

2.3 Profilo culturale e risultati di apprendimento dei percorsi del settore industria e artigianato (C1 "Produzioni industriali e artigianali": articolazione "Industria")

Nell'articolazione INDUSTRIA, oltre ad approfondire le tecniche operative ed organizzative proprie della produzione e dell'organizzazione industriale, con riferimento alle filiere produttive specifiche, una significativa attenzione è posta all'innovazione tecnologica delle lavorazioni nonché alle più innovative ed efficaci procedure di gestione dell'organizzazione. Nell'articolazione "Industria", vengono applicate e approfondite le metodiche tipiche della produzione e dell'organizzazione industriale, per intervenire nei diversi segmenti che la caratterizzano, avvalendosi dell'innovazione tecnologica.

Il profilo del settore industria e artigianato si caratterizza per una cultura tecnico-professionale, che consente di operare efficacemente in ambiti connotati da processi di innovazione tecnologica e organizzativa in costante evoluzione. Il Diplomato di istruzione professionale nell'indirizzo "Produzioni industriali e artigianali" interviene nei processi di lavorazione, fabbricazione, assemblaggio e commercializzazione di prodotti industriali e artigianali.

Le sue competenze tecnico-professionali sono riferite alle filiere dei settori produttivi generali (economia del mare, abbigliamento, industria del mobile e dell'arredamento, grafica industriale, edilizia, industria chimico-biologica, produzioni multimediali, cinematografiche e televisive ed altri) e specificamente sviluppate in relazione alle esigenze espresse dal territorio.

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

- riconoscere nell'evoluzione dei processi produttivi, le componenti scientifiche, economiche, tecnologiche e artistiche che li hanno determinati nel corso della storia, con riferimento sia ai diversi contesti locali e globali sia ai mutamenti delle condizioni di vita;
- utilizzare le tecnologie specifiche del settore e sapersi orientare nella normativa di riferimento;
- applicare le normative che disciplinano i processi produttivi, con riferimento alla riservatezza, alla sicurezza e salute sui luoghi di vita e di lavoro, alla tutela e alla valorizzazione dell'ambiente e del territorio;
- intervenire, per la parte di propria competenza e con l'utilizzo di strumenti tecnologici, nelle diverse fasi e livelli del processo dei servizi, per la produzione della documentazione richiesta e per l'esercizio del controllo di qualità;

- svolgere la propria attività operando in équipe, integrando le proprie competenze all'interno di un dato processo produttivo;
- riconoscere e applicare i principi dell'organizzazione, della gestione e del controllo dei diversi processi produttivi assicurando i livelli di qualità richiesti;
- riconoscere e valorizzare le componenti creative in relazione all'ideazione di processi e prodotti innovativi nell'ambito industriale e artigianale;
- comprendere le implicazioni etiche, sociali, scientifiche, produttive, economiche, ambientali dell'innovazione tecnologica e delle sue applicazioni industriali, artigianali e artistiche.

RISULTATI DI APPRENDIMENTO - AREA DI ISTRUZIONE GENERALE

A conclusione del percorso quinquennale, il Diplomato consegue i risultati di apprendimento descritti nei punti 2.1 e 2.3 dell'Allegato A del - Dpr 87 del 15/3/2010, di seguito specificati in termini di competenze.

- 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.
- Utilizzare il patrimonio lessicale ed espressivo della lingua italiana secondo le esigenze comunicative nei vari contesti: sociali, culturali, scientifici, economici, tecnologici.
- Stabilire collegamenti tra le tradizioni culturali locali, nazionali ed internazionali, sia in una prospettiva interculturale sia ai fini della mobilità di studio e di lavoro.
- Utilizzare gli strumenti culturali e metodologici per porsi con atteggiamento razionale, critico e responsabile di fronte alla realtà, ai suoi fenomeni, ai suoi problemi, anche ai fini dell'apprendimento permanente.
- Riconoscere gli aspetti geografici, ecologici, territoriali dell'ambiente naturale ed antropico, le connessioni con le strutture demografiche, economiche, sociali, culturali e le trasformazioni intervenute nel corso del tempo.
- Riconoscere il valore e le potenzialità dei beni artistici e ambientali, per una loro corretta fruizione e valorizzazione.
- Utilizzare e produrre strumenti di comunicazione visiva e multimediale, anche con riferimento alle strategie espressive e agli strumenti tecnici della comunicazione in rete.
- Padroneggiare la lingua inglese e, ove prevista, un'altra lingua comunitaria per scopi comunicativi e utilizzare i linguaggi settoriali relativi ai percorsi di studio, per interagire in diversi ambiti e contesti professionali, al livello B2 quadro comune europeo di riferimento per le lingue (QCER).
- Riconoscere gli aspetti comunicativi, culturali e relazionali dell'espressività corporea e l'importanza che riveste la pratica dell'attività motorio-sportiva per il benessere individuale e collettivo.
- Utilizzare il linguaggio e i metodi propri della matematica per organizzare e valutare adeguatamente informazioni qualitative e quantitative.
- Utilizzare le strategie del pensiero razionale negli aspetti dialettici e algoritmici per affrontare situazioni problematiche, elaborando opportune soluzioni.
- Utilizzare i concetti e i modelli delle scienze sperimentali per investigare fenomeni sociali e naturali e per interpretare dati.
- Utilizzare le reti e gli strumenti informatici nelle attività di studio, ricerca e approfondimento disciplinare.
- 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.
- Utilizzare i principali concetti relativi all'economia e all'organizzazione dei processi produttivi e dei servizi.
- Correlare la conoscenza storica generale agli sviluppi delle scienze, delle tecnologie e delle tecniche negli specifici campi professionali di riferimento.
- Applicare le metodologie e le tecniche della gestione per progetti.
- Redigere relazioni tecniche e documentare le attività individuali e di gruppo relative a situazioni professionali.
- Individuare e utilizzare gli strumenti di comunicazione e di team working più appropriati per intervenire nei contesti organizzativi e professionali di riferimento.

RISULTATI DI APPRENDIMENTO -AREA PROFESSIONALE

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

- scegliere e utilizzare le materie prime e i materiali relativi al settore di riferimento;
- utilizzare i saperi multidisciplinari di ambito tecnologico, economico e organizzativo per operare autonomamente nei processi in cui è coinvolto;

- intervenire nella predisposizione, conduzione e mantenimento in efficienza degli impianti e dei dispositivi utilizzati;
- applicare le normative vigenti sulla tutela dell'ambiente e sulla salute e sicurezza degli addetti alle lavorazioni, degli utenti e consumatori;
- osservare i principi di ergonomia e igiene che presiedono alla fabbricazione, alla distribuzione e all'uso dei prodotti di interesse;
- programmare e organizzare le attività di smaltimento di scorie e sostanze residue, collegate alla produzione dei beni e alla dismissione dei dispositivi;
- supportare l'amministrazione e la commercializzazione dei prodotti.

A conclusione del percorso quinquennale, il Diplomato nelle "Produzioni industriali e artigianali" consegue i risultati di apprendimento descritti nel punto 2.3 dell'Allegato A), di seguito specificati in termini di competenze.

1. Utilizzare adeguatamente gli strumenti informatici e i software dedicati agli aspetti produttivi e gestionali.
2. Selezionare e gestire i processi di produzione in rapporto ai materiali e alle tecnologie specifiche.
3. Applicare le procedure che disciplinano i processi produttivi, nel rispetto della normativa sulla sicurezza nei luoghi di vita e di lavoro e sulla tutela dell'ambiente e del territorio.
4. Innovare e valorizzare sotto il profilo creativo e tecnico, le produzioni tradizionali del territorio.
5. Riconoscere gli aspetti di efficacia, efficienza ed economicità e applicare i sistemi di controllo-qualità nella propria attività lavorativa.
6. Padroneggiare tecniche di lavorazione e adeguati strumenti gestionali nella elaborazione, diffusione e commercializzazione dei prodotti artigianali.
7. Intervenire nelle diverse fasi e livelli del processo produttivo, mantenendone la visione sistemica.

Le competenze dell'indirizzo «Produzioni industriali e artigianali» sono sviluppate e integrate in coerenza con la filiera produttiva di riferimento e con le esigenze del territorio.

5. Competenze previste dal Consiglio di Classe

Cod. Asse	COMPETENZE PER ASSI CULTURALI
	LINGUISTICO
L7	Padroneggiare il patrimonio lessicale ed espressivo della lingua italiana secondo le esigenze comunicative e i vari contesti sociali, culturali, scientifici economici, tecnologici
L8	Riconoscere le linee essenziali della storia delle idee della cultura della letteratura e delle altre ed orientarsi agevolmente fra testi e autori fondamentali con riferimento soprattutto alle tematiche di tipo scientifico, tecnologico ed economico
L10	Padroneggiare la lingua inglese e, ove prevista, un'altra lingua comunitaria per scopi comunicativi e utilizzare i linguaggi settoriali relativi ai percorsi di studio, per interagire in diversi ambiti e contesti professionali, al livello B2 del quadro comune europeo di riferimento per le lingue (QCER)
L11	Utilizzare e produrre strumenti di comunicazione visiva e multimediale, anche con riferimento alle strategie espressive e agli strumenti tecnici della comunicazione in rete
	MATEMATICO
M5	Utilizzare il linguaggio e i metodi propri della matematica per organizzare e valutare adeguatamente informazioni qualitative e quantitative
M6	Utilizzare le strategie del pensiero razionale negli aspetti dialettici e algoritmici per affrontare situazioni problematiche, elaborando opportune soluzioni
	STORICO-SOCIALE
G4	Utilizzare gli strumenti culturali e metodologici per porsi con atteggiamento razionale, critico e responsabile di fronte alla realtà, ai suoi fenomeni, ai suoi problemi, anche ai fini dell'apprendimento permanente
G5	Riconoscere gli aspetti geografici, ecologici, territoriali dell'ambiente naturale ed antropico, le connessioni con le strutture demografiche, economiche, sociali, culturali e le trasformazioni intervenute nel corso del tempo

	SCIENTIFICO-TECNOLOGICO
S4	Correlare la conoscenza storica generale agli sviluppi delle scienze, delle tecnologie e delle tecniche negli specifici campi professionali di riferimento
S5	Utilizzare i concetti e i modelli delle scienze sperimentali per investigare fenomeni sociali e naturali e per interpretare dati.
	CITTADINANZA
C9	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
C10	Stabilire collegamenti tra le tradizioni culturali locali, nazionali ed internazionali sia in una prospettiva interculturale sia ai fini della mobilità di studio e di lavoro
C11	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
C12	Utilizzare le reti e gli strumenti informatici nelle attività di studio, ricerca e approfondimento disciplinare
C13	Riconoscere gli aspetti comunicativi, culturali e relazionali dell'espressività corporea e l'importanza che riveste la pratica dell'attività motorio-sportiva per il benessere individuale e collettivo

	PROFESSIONALE
P1	Applicare le metodologie e le tecniche della gestione per progetti
P2	Individuare e utilizzare gli strumenti di comunicazione e di team working più appropriati per intervenire nei contesti organizzativi e professionali di riferimento
P3	Redigere relazioni tecniche e documentare le attività individuali e di gruppo relative a situazioni professionali
P4	Selezionare e gestire i processi di produzione in rapporto ai materiali e alle tecnologie specifiche.
P5	Innovare e valorizzare sotto il profilo creativo e tecnico, le produzioni tradizionali del territorio.
P6	Intervenire nelle diverse fasi e livelli del processo produttivo, mantenendone la visione sistemica.
P7	Padroneggiare tecniche di lavorazione e adeguati strumenti gestionali nella elaborazione, diffusione e commercializzazione dei prodotti artigianali.
P8	Utilizzare adeguatamente gli strumenti informatici e i software dedicati agli aspetti produttivi e gestionali.
P9	Applicare le procedure che disciplinano i processi produttivi, nel rispetto della normativa sulla sicurezza nei luoghi di vita e di lavoro e sulla tutela dell'ambiente e del territorio.
P10	Riconoscere gli aspetti di efficacia, efficienza ed economicità e applicare i sistemi di controllo-qualità nella propria attività lavorativa.

6. Metodologie didattiche relative al percorso formativo

Sono state adottate di volta in volta le strategie didattiche più opportune tra quelle di seguito indicate

- Lezione frontale
- Lezione partecipata
- Attività a coppie o di gruppo
- Role-play, problem solving
- Attività di laboratorio e pratiche
- Utilizzo di ICT per una didattica digitale
- adozione della piattaforma Moodle per lo scambio di materiale didattico e lo svolgimento di verifiche on-line da somministrare in classe

Gli interventi di recupero sono stati praticati, in itinere durante le ore di lezione ordinaria, al fine di non aggravare il già pesante carico di lavoro degli studenti del serale.

7. Percorsi pluridisciplinari - Attività integrative - Progetti

- Progetti curricolari/extracurricolari

UdA trasversali concordate dal C.d.C.

1. Progetto Educazione Civica – vedi scheda allegata
2. CICLI DI LAVORAZIONE: Laboratori tecnologici , TAMPP TPO,TGCMi,
3. formule inverse, equivalenze, Matematica con tutte le discipline dell'area professionale;
4. SICUREZZA NEI LUOGHI DI LAVORO : tutte le discipline dell'area professionale
5. STRUMENTI DI MISURA: Laboratori tecnologici , TAMPP TPO,TGCMi,
6. DISEGNO/CAD/CAM: Laboratori tecnologici , TPO
7. MACCHINE UTENSILI: tutte le discipline dell'area professionale
8. Realizzazione di una maschera di foratura: tutte le discipline dell'area professionale
9. reverse engineering : progettazione e realizzazione di un manufatto ;materie di indirizzo

- Conferenze/seminari/convegni

- - NO

- Spettacoli teatrali o cinematografici

- NO

- Viaggi di istruzione

- NO

- Uscite didattiche

- NO

- Concorsi / gare di disciplina

- NO

8. Percorsi di EDUCAZIONE CIVICA

Descrizione delle attività PROGRAMMATE E SVOLTE PER ED. CIVICA NEL PRESENTE A.S.

Contenuti o Conoscenze	Competenze	Discipline coinvolte ed ore impegnate
------------------------	------------	---------------------------------------

i) <i>L'educazione stradale, l'educazione alla salute e al benessere, l'educazione al volontariato e alla cittadinanza attiva. Tutte le azioni sono finalizzate ad alimentare e rafforzare il rispetto nei confronti delle persone, degli animali e della natura.</i> D.Lgs 81/2008 Direttiva macchine CE 89/392 e) educazione ambientale, sviluppo eco-sostenibile e tutela del patrimonio ambientale, delle identità, delle produzioni e delle eccellenze territoriali e agroalimentari La qualità: (ISO 9.000). Norme di impatto ambientale ISO 14000 Smaltimento rifiuti e protezione dell'ambiente. Ciclo di vita di un prodotto. f) Educazione alla legalità ed al contrasto delle mafie; inclusione, valorizzazione del patrimonio artistico culturale a) Costituzione, istituzioni dello Stato italiano, dell'Unione europea e degli organismi internazionali; storia della bandiera e dell'inno nazionale; educazione alla cittadinanza b) Agenda 2030 per lo sviluppo sostenibile; e) educazione ambientale, sviluppo eco-sostenibile e tutela del patrimonio ambientale, delle identità, delle produzioni e delle eccellenze territoriali e agroalimentari	• Adottare i comportamenti più adeguati per la tutela della sicurezza propria, degli altri e dell'ambiente in cui si vive • Operare a favore dello sviluppo eco-sostenibile e della tutela delle identità e delle eccellenze produttive del Paese • Rispettare l'ambiente, curarlo, conservarlo, migliorarlo, assumendo il principio di responsabilità. • Perseguire con ogni mezzo e in ogni contesto il principio di legalità e di solidarietà dell'azione individuale e sociale, promuovendo principi, valori e abiti di contrasto alla criminalità organizzata e alle mafie • 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. • Conoscere i valori che ispirano gli ordinamenti comunitari e internazionali, nonché i loro compiti e funzioni essenziali • Operare a favore dello sviluppo eco-sostenibile e della tutela delle identità e delle eccellenze produttive del Paese	Tec. Della produzione (2ore) Laboratori ed esercitazioni (2ore) Tecn. Di gestione-cond. Macchine e Impianti (3 ore) Italiano (3 ore) Storia (3 ore) Inglese (2 ore)
i) <i>L'educazione stradale, l'educazione alla salute e al benessere, l'educazione al volontariato e alla cittadinanza attiva. Tutte le azioni sono finalizzate ad alimentare e rafforzare il rispetto nei confronti delle persone, degli animali e della natura.</i> D.Lgs 81/2008 Direttiva macchine CE 89/392 e) educazione ambientale, sviluppo eco-sostenibile e tutela del patrimonio ambientale, delle identità, delle produzioni e delle eccellenze territoriali e agroalimentari La qualità: (ISO 9.000). Norme di impatto ambientale ISO 14000 Smaltimento rifiuti e protezione dell'ambiente. Ciclo di vita di un prodotto. f) Educazione alla legalità ed al contrasto delle mafie; inclusione, valorizzazione del patrimonio artistico culturale a) Costituzione, istituzioni dello Stato italiano, dell'Unione europea e degli organismi internazionali; storia della bandiera e dell'inno nazionale; educazione alla cittadinanza b) Agenda 2030 per lo sviluppo sostenibile; e) educazione ambientale, sviluppo eco-sostenibile e tutela del patrimonio ambientale, delle identità, delle produzioni e delle eccellenze territoriali e agroalimentari	• Adottare i comportamenti più adeguati per la tutela della sicurezza propria, degli altri e dell'ambiente in cui si vive • Operare a favore dello sviluppo eco-sostenibile e della tutela delle identità e delle eccellenze produttive del Paese • Rispettare l'ambiente, curarlo, conservarlo, migliorarlo, assumendo il principio di responsabilità. • Perseguire con ogni mezzo e in ogni contesto il principio di legalità e di solidarietà dell'azione individuale e sociale, promuovendo principi, valori e abiti di contrasto alla criminalità organizzata e alle mafie • 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. • Conoscere i valori che ispirano gli ordinamenti comunitari e internazionali, nonché i loro compiti e funzioni essenziali • Operare a favore dello sviluppo eco-sostenibile e della tutela delle identità e delle eccellenze produttive	Tec. Applicare ai materiali e processi produttivi (2ore) Laboratori ed esercitazioni (1 ore) Tecn. Di gestione-cond. Macchine e Impianti (2 ore) Tecn. Di gestione-cond. Macchine e Impianti (2 ore) Italiano (3 ore) Storia (3 ore) Inglese (2 ore)

9. SIMULAZIONE PROVE DI ESAME (DATE – MATERIE E TIPOLOGIE)

Sono state effettuate le seguenti simulazioni delle prove di esame:

Disciplina	Data
Italiano	02/05/2022
Tecniche di Produzione e di Organizzazione (TPO)	11/04/2022
Tecniche di Produzione e di Organizzazione (TPO)	12/05/2022

10. Attività PCTO

Per gli studenti del corso serale, in quanto studenti – lavoratori, non sono previste attività PCTO .

11. Criteri e strumenti di valutazione

In linea generale, al termine di ciascun modulo significativo, i docenti hanno verificato gli apprendimenti utilizzando gli strumenti più opportuni tra i seguenti:

- Interrogazione
- Flash
- Tema o problema
- Prove strutturate
- Prove semistrutturate
- Questionario
- Prove tecnico-pratiche
- Relazione
- Monitoraggi e osservazioni sistematiche
- Esercizi
- Tema in classe (secondo le nuove indicazioni)

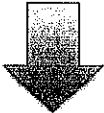
Il Consiglio di classe ha adottato i criteri di valutazione stabiliti dal Collegio dei Docenti e ha tenuto conto di quanto concordato nelle riunioni di dipartimento.

La valutazione è stata:

- trasparente e condivisa sia nei fini che nelle procedure.
- sistematica verifica e controllo dell'efficacia e dell'adeguatezza della programmazione

Nella valutazione finale si è tenuto conto:

- della situazione di partenza di ogni alunno
- del raggiungimento dei livelli minimi concordati rispetto agli obiettivi posti
- del progresso registrato
- dell'area prossimale di sviluppo di ciascuno
- del livello medio della classe
- dell'impegno dimostrato
- della partecipazione
- dei progressi effettuati
- dei risultati delle verifiche

	INDICATORI:	RISPETTO  delle REGOLE		<u>PARTECIPAZIONE</u> al dialogo educativo	
	DESCRITTORI COMPORTAMEN TO 	NOTE E RICHIAMI DISCIPLINARI		FREQUENZA	IMPEGNO (scolastico e domestico)
10	ESEMPLARE	NESSUNA ANNOTAZIO NE		<u>ASSIDUA</u>	<i>COSTANTE E PROPOSITIVO</i>
9	RESPONSABILE	NESSUNA ANNOTAZIO NE		<u>REGOLARE</u>	<i>COSTANTE</i>
8	MEDIAMENTE CORRETTO	Eventuali richiami per comportament o non sempre corretto		<u>DISCONTINUA</u>	<i>SUFFICIENTE</i>
7	POCO RESPONSABILE	Richiami frequenti per comportament o disturbante durante le videolezioni	7  	<u>IRREGOLARE</u> I QUAD R assenz e tra 15 e 25% II QUAD Se non giustifica ta da motivi docume ntati	<i>SELETTIVO E/O SUPERFICIALE</i>
6	NON RESPONSABILE	Richiami frequenti per comportament o scorretto che ha compromesso il regolare svolgimento delle videolezioni	6  	<u>SALTUARIA</u> I QUAD R. assenz e oltre il 25% II QUAD Se non giustifica ta da motivi docume ntati	<i>SCARSO/OCCASIONALE</i>

5	GRAVEMENTE IRRESPONSABILE	SOLO IN PRESENZA DI SOSPENSIONE DI OLTRE 15 GIORNI			
---	------------------------------	--	--	--	--

GRIGLIA VALUTAZIONE CONDOTTA

NOTE CON SANZIONE DISCIPLINARE

La presenza di sanzioni disciplinari costituisce indicatore di più o meno grave violazione del Regolamento d'Istituto di cui agli artt. 22-31-34 38 – 42.

Pertanto tale criterio è da considerarsi di per sé sufficiente per l'attribuzione del voto di condotta.

FREQUENZA

Nel conteggio delle ore di assenza saranno escluse: le assenze con certificazione ospedaliera, le assenze con certificazione medica riferibile a non meno di tre giorni consecutivi, assenze dovute a partecipazione ad attività certificate.

(L'importanza della frequenza come criterio di esclusione dallo scrutinio finale è regolamentata dal Decreto del Presidente della repubblica del 22 giugno 2009 n. 122 art. 14 comma 7 che recita: "ai fini della validità dell'anno scolastico, compreso quello relativo all'ultimo anno di corso, per procedere alla valutazione finale di ciascuno studente, è richiesta la frequenza di almeno tre quarti dell'orario".

MODALITA' DI ATTRIBUZIONE VOTO

Per l'assegnazione del 5 è esclusivamente necessaria la presenza dell' indicatore relativo alle NOTE CON SANZIONE DISCIPLINARE. Si veda il D.M. 16/01/2009.

Decreto Ministeriale n.5 del 16 gennaio 2009 il cui articolo 4, comma 1 recita: "La valutazione insufficiente del comportamento deve scaturire da un attento e meditato giudizio del Consiglio di classe, esclusivamente in presenza di comportamenti di particolare gravità riconducibili alle fattispecie per le quali lo Statuto delle studentesse e degli studenti [...] nonché i regolamenti di istituto prevedano l'irrogazione di sanzioni disciplinari che comportino l'allontanamento temporaneo dello studente dalla comunità scolastica PER PERIODI SUPERIORI A QUINDICI GIORNI".

Tale sanzione se costituisce condizione necessaria non è di per sé sufficiente ai fini dell'attribuzione del 5 laddove si siano registrati successivamente comportamenti di consapevole e responsabile ravvedimento

Per l'assegnazione del 6 e del 7 sono previste due possibilità: la presenza dell'indicatore relativo alle note disciplinari (colonna di sinistra) o la presenza del descrittore relativo alla frequenza/partecipazione (colonna di destra).

Per l'attribuzione dell'8 concorrono tutti e tre gli indicatori: è sufficiente la presenza di due indicatori. In caso contrario si procede con il calcolo della media dei voti attribuiti ai singoli indicatori.

Per l'attribuzione del 9 e del 10 sono necessari entrambi gli indicatori a destra

PROFILI COMPORTAMENTALI (voto dal 10 al 6)

ESEMPLARE – VOTO dieci

Lo studente rispetta consapevolmente il regolamento condividendone il valore e promuovendone il rispetto, offrendo responsabile partecipazione al dialogo educativo sia dal punto di vista disciplinare sia didattico

RESPONSABILE – VOTO nove

Lo studente rispetta il regolamento, sia dal punto di vista disciplinare sia dal punto di vista didattico partecipando con correttezza e in modo costante al dialogo educativo, sia in termini d'impegno sia in termini di frequenza

MEDIAMENTE CORRETTO – VOTO otto

Lo studente si adegua a quanto previsto dal regolamento, anche se necessita saltuariamente di azioni di richiamo scritto o verbale (note senza sanzione disciplinare) in relazione al rispetto degli impegni scolastici e relativi alla puntualità e alla frequenza alle consegne, all'organizzazione dei materiali didattici.

POCO RESPONSABILE – VOTO sette

a. Lo studente si mostra insofferente nei confronti delle regole tanto da incorrere in sanzioni disciplinari; ha ricevuto richiami frequenti per comportamento disturbante durante le videolezioni

Lo studente evidenzia un interesse selettivo e partecipa in modo discontinuo al dialogo educativo come evidenziato anche da un numero consistente di assenze

NON RESPONSABILE – VOTO sei

- a. Lo studente mostra in generale un **atteggiamento oppositivo nei confronti delle regole** tanto da incorrere in sanzioni disciplinari **ha ricevuto richiami frequenti per comportamento scorretto che ha compromesso il regolare svolgimento delle videolezioni** Lo studente evidenzia scarso interesse nei confronti dell'impegno scolastico come evidenziato da una grave discontinuità nella frequenza

12. Attribuzione del credito scolastico

Il Consiglio di Classe, in seguito a delibera del Collegio Docenti, utilizza quali indicatori per l'arrotondamento all'interno della banda di oscillazione, i seguenti elementi:

- A) QUALITA' DELLA PARTECIPAZIONE AL LAVORO DIDATTICO E AL DIALOGO EDUCATIVO (corso diurno e serale)
- B) PARTECIPAZIONE ALLE ATTIVITÀ PROGETTUALI ED INTEGRATIVE ISTITUZIONALIZZATE NEL PTOF (corso diurno)
- C) ATTIVITA' ESTERNE E LORO RICADUTA IN AMBITO SCOLASTICO

13. Modulo CLIL svolto

Non sono stati svolti moduli CLIL.

14. Elenco Candidati Privatisti

Nella classe non sono stati inseriti candidati privatisti.

Allegati

- A. *Percorsi didattici delle discipline -Allegati A*
- B. *Documentazione alunni BES*

Il Dirigente Scolastico
Prof. Giuseppe Martino
Firmato digitalmente ai sensi del c.d.
Codice dell'Amministrazione digitale e norme a esso connesse