



Istituto di Istruzione Superiore

“Petruccelli-Parisi”

Via P. Darago,1 – 85047 Moliterno (PZ)



**ESAME DI STATO
ANNO SCOLASTICO 2020-2021**

(Art. 5, comma 2 del D.P.R. del 23/7/1998 n° 23)



**DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE
ai sensi dell’art. 17, comma 1 del D.lgs 62/2017 e dell’art. 10 dell’O.M. n.53 del 3
Marzo 2021**

CLASSE QUINTA SEZ. B
Settore Tecnologico
Indirizzo Chimica, Materiali e Biotecnologie
Articolazione : Chimica e Materiali

ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE "PETRUCCELLI - PARISI"- MOLITERNO
Prot. 0006686 del 12/05/2021
(Entrata)

IL COORDINATORE DI CLASSE
SCOLASTICO
Prof. Giuseppe Farina

IL DIRIGENTE
Prof. Carmine Filardi

INDICE

- Storia e presentazione dell'Istituto
- L'istruzione Tecnica
- Il profilo culturale educativo e professionale degli istituti tecnici
- Risultati di apprendimento comuni a tutti i percorsi dell'istruzione tecnica
- Profilo culturale e risultato di apprendimento dei percorsi del settore tecnologico
- L'indirizzo Chimica, Materiali e Biotecnologie
- Profilo del diplomato in chimica, materiali e biotecnologie
- La storia della classe
- Elenco studenti
- Dati storici
- La Composizione del Consiglio di Classe
- Breve analisi descrittiva della classe
- Strumenti, tecnologie, materiali e spazi utilizzati per l'azione didattica
- Metodologie didattiche
- Moduli DNL con metodologia CLIL
- Competenze digitali acquisite
- Percorso triennale per competenze trasversali e per l'orientamento "To be a chemist"
- Nuclei fondanti delle discipline
- Obiettivi specifici di apprendimento per l'insegnamento trasversale dell'Educazione Civica
- Tipologie verifiche
- La valutazione
- Attribuzione del voto di condotta
- Ammissione all'Esame di Stato
- Il credito scolastico
- Criteri di attribuzione del credito scolastico
- Colloquio Esame
- Argomenti assegnati ad ogni candidato per la realizzazione dell'elaborato concernenti le discipline caratterizzanti oggetto del Colloquio di cui all'art. 18 comma 1 lettera b)
- Testi oggetto di studio nell'ambito dell'insegnamento di Italiano durante il quinto anno
- La valutazione del colloquio

Allegati

- Libri di testo
- Percorso triennale per le Competenze Trasversali per l'Orientamento – Scheda di Sintesi
- Nuclei fondanti delle discipline e documenti, esperienze e progetti ad esse afferenti
- Tracce estese argomenti degli elaborati

STORIA E PRESENTAZIONE DELL'ISTITUTO

L'Istituto di Istruzione Superiore "Petruccelli – Parisi" nasce il primo settembre 2015, per effetto della Legge Regionale sul dimensionamento scolastico. In esso sono confluite due scuole superiori molto ben radicate nel territorio dal oltre 90 anni: l'Istituto Tecnico Commerciale e per Geometri "F. Petruccelli della Gattina" e l'Istituto Professionale di Stato per l'Industria e l'Artigianato "Gen. Parisi".

Questa unione ha consentito alla scuola di offrire agli studenti della Val d'Agri nuove opportunità formative e di raggiungere risultati brillanti in campo lavorativo e nel proseguimento degli studi universitari e postuniversitari.

L'Istituto Tecnico di Moliterno è nato nel 1959, come sezione staccata di Potenza, con un corso "Geometri".

Dopo qualche anno è stato attivato anche il corso Commerciale e successivamente la scuola ha ottenuto l'autonomia. Verso la fine degli anni 60 è stato costruito l'edificio in Via Parco del Seggio. Dal 1993, l'Istituto ha la sua sede nell'attuale moderno edificio polivalente in Via P. Darago.

L'Istituto Professionale di Stato di Moliterno – Tramutola è una delle scuole più antiche della Basilicata, infatti, nacque come Regia Scuola Professionale d'Arte e Mestieri nel lontano 1919 e prevedeva l'insegnamento grafico e pratico per l'avviamento ai mestieri di falegname ebanista e di aggiustatore meccanico.

Nel 1972 fu istituito l'IPSIA e nel 1992 è stato introdotto l'ordinamento "prog. 92" (D.M. 24/04/1992 e D.M. 14/04/1994 integrati e modificati dalla Legge 296/2006, Legge 40/2007 e D.M. 41/2007).

Dal primo settembre 2014 è a pieno regime la riforma introdotta dal rispettivo regolamento, approvato il 4 febbraio del 2010.

Per quanto riguarda il Petruccelli-Parisi, l'offerta è articolata nei seguenti corsi:

Settore ECONOMICO

Indirizzo: Amministrazione, Finanza e Marketing

Articolazioni: 1) Servizi Informativi Aziendali

Settore TECNOLOGICO

Indirizzo: Costruzione, Ambiente e Territorio

Articolazione: 1) Costruzione, Ambiente e Territorio

Indirizzo: Chimica, Materiali e Biotecnologie

Articolazione: 1) Chimica e materiali

La situazione scolastica dell'IT di Moliterno risulta estremamente composita per contesti sociali, ambientali e culturali di provenienza degli alunni.

Gli alunni, infatti, provengono da diversi comuni appartenenti ad un'area che ha caratteristiche di omogeneità e nella quale convivono, non sempre armoniosamente, la varietà delle ricchezze naturalistiche (gran parte del territorio di riferimento è inserito nell'area del Parco Nazionale dell'Appennino Lucano) e storico-culturali con l'opportunità di crescita dei settori produttivi e di servizio ad esse collegate e la presenza di un importante giacimento petrolifero, un centro di primo trattamento del greggio e lo sviluppo consolidato delle attività ad essi collegati.

Può sicuramente affermarsi che nel corso dell'ultimo ventennio il contesto territoriale ha fatto segnare notevoli progressi nei significativi indici di sviluppo economico e sociali potendo contare sulla varietà delle sue opportunità (agricoltura di qualità, zootecnia, servizi e industria) ma questo non ha impedito che il contesto territoriale non sia stato e non sia interessato dal fenomeno dello spopolamento dei centri minori e più distanti da un centro di riferimento (Villa d'Agri di Marsicovetere) che invece si è andato affermando e caratterizzando come polo di attrazione per numerose attività di servizio.

Proprio perché così caratterizzato il contesto territoriale ha nel corso dell'ultimo anno subito molto gli effetti della crisi economica innescata dalla pandemia da Covid-19 che ha avuto pesanti conseguenze proprio sul settore trainante dell'Oil&Gas e, tuttavia, come messo in luce dall'ultimo rapporto SVIMEZ il territorio di riferimento appare nelle condizioni di riprendere meglio di altri il trend di sviluppo interrotto.

Questa, forse, troppo sintetica descrizione del contesto territoriale non pretende, ovviamente, di descrivere adeguatamente il grado di rispondenza della Offerta Formativa dell'I.I.S. "Petruccelli-Parisi" ai bisogni del suo tessuto economico e produttivo e alle aspettative di studenti e famiglie ma traccia, pur nella sua stringatezza, un quadro di riferimento delle opportunità che il territorio anche nel periodo di crisi offre in termini di inserimento nel mondo del lavoro.

Anche alla luce degli sconvolgimenti ancora in atto nei settori economici e produttivi e primi tra questi nel settore della produzione di energia appare, quindi, in un quadro di incertezze accresciuto, prioritario rafforzare il perseguimento degli obiettivi di fondo della istruzione tecnico-professionale, mirando ad una solida e versatile preparazione culturale e formativa di base che faciliti tanto l'inserimento nel mondo del lavoro, sia l'accesso agli studi superiori.

Più nello specifico per meglio corrispondere al perseguimento degli obiettivi indicati, nel corso dei cinque anni, si è voluto assumere, come fondamentali, i seguenti **obiettivi cognitivi** e non:

- a) Superamento delle carenze comportamentali-cognitive ed attuazione dello sviluppo delle abilità di base e della personalità;
- b) Acquisizione delle autonome capacità di apprendere e di sperimentare;
- c) Acquisizione di codici verbali e non verbali;
- d) Acquisizione di una adeguata preparazione culturale generale e specifica, atta al raggiungimento di una formazione tecnica, che consenta l'effettiva partecipazione all'evolversi della vita economica e sociale ed un adeguato inserimento nel mondo del lavoro;

- e) Educazione all'ambiente e alla salute;
- f) Acquisizione di una coscienza sociale attraverso la piena consapevolezza di quelli che sono i diritti-doveri del cittadino;
- g) Creare: motivazione, interesse, acquisizione, socializzazione, capacità di analisi.

In particolare, alla luce delle mutate condizioni nelle quali le attività didattiche sono state svolte a partire dalla prima data di sospensione di queste presso la sede scolastica (Marzo 2020) e per tutto il periodo (Settembre 2020 ad oggi) nel quale le attività didattiche in presenza si sono alternate con lunghi e prolungati periodi di svolgimento delle attività a distanza hanno assunto particolare rilievo il perseguimento degli obiettivi **b** (Acquisizione delle autonome capacità di apprendere e di sperimentare), **e** (Educazione all'ambiente e alla salute) e **f** (Acquisizione di una coscienza sociale attraverso la piena consapevolezza di quelli che sono i diritti-doveri del cittadino) certo declinati nelle nuove condizioni.

L' Istituto dispone di:

- ✓ Moderni e attrezzati laboratori (Chimica I e Chimica II, Costruzioni con prove su materiali, Topografia, Impianti, Scienze ed Ecologia, Simulazione Aziendale, Fisica e Meteorologia);
- ✓ Efficiente e moderno laboratorio linguistico-multimediale,
- ✓ Biblioteca per docenti ed alunni,
- ✓ Palestra (utilizzabile anche da soggetti esterni al netto delle limitazioni imposte dalla crisi pandemica) e campo di calcetto;
- ✓ Sala di registrazione e ascolto;
- ✓ Aula magna e sala convegni con un ricercato sistema di proiezione di contenuti multimediali e possibilità di collegamento in videoconferenza;
- ✓ Laboratori multimediali di Informatica (con circa 70 postazioni) per l'esercitazione e lo studio e l'approfondimento di ogni disciplina secondo un regolamento di utilizzo ;

L'ISTRUZIONE TECNICA

Dall'allegato A) al DPR 88 del 15/03/2010

I percorsi degli Istituti Tecnici sono parte integrante del 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.

Gli Istituti Tecnici costituiscono un'articolazione dell'istruzione tecnica e professionale dotata di una propria identità culturale, 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. 226/05.

IL PROFILO CULTURALE, EDUCATIVO E PROFESSIONALE DEGLI ISTITUTI TECNICI

L'identità degli istituti tecnici è connotata da una solida base culturale a carattere scientifico e tecnologico in linea con le indicazioni dell'Unione europea. Costruita attraverso lo studio, l'approfondimento, l'applicazione di linguaggi e metodologie di carattere generale e specifico, tale identità è espressa da un numero limitato di ampi indirizzi, correlati a settori fondamentali per lo sviluppo economico e produttivo del Paese.

I percorsi degli istituti tecnici si articolano in un'area di istruzione generale comune 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) costituiscono il riferimento per le linee guida nazionali di cui all'articolo 8, comma 3, 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, storico-sociale.

Le aree di indirizzo hanno l'obiettivo di far acquisire agli studenti sia conoscenze teoriche e applicative spendibili in vari contesti di vita, di studio e di lavoro sia abilità cognitive idonee per risolvere problemi, sapersi gestire autonomamente in ambiti caratterizzati da innovazioni continue, assumere progressivamente anche responsabilità per la valutazione e il miglioramento dei risultati ottenuti.

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 storicosociale e giuridico-economico.

I risultati di apprendimento attesi a conclusione del percorso quinquennale consentono agli studenti di inserirsi direttamente nel mondo del lavoro, di accedere all'università, al sistema dell'istruzione e formazione tecnica superiore nonché ai percorsi di studio e di lavoro previsti per l'accesso agli albi delle professioni tecniche secondo le norme vigenti in materia.

RISULTATI DI APPRENDIMENTO COMUNI A TUTTI I PERCORSI DELL'ISTRUZIONE TECNICA

A conclusione del percorso quinquennale, il Diplomato consegue i risultati di apprendimento, 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 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 del 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.
- ✓ Identificare e 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.

PROFILO CULTURALE E RISULTATI DI APPRENDIMENTO DEI PERCORSI DEL SETTORE TECNOLOGICO

Il profilo del settore tecnologico si caratterizza per la cultura tecnico-scientifica e tecnologica in ambiti ove interviene permanentemente l'innovazione dei processi, dei prodotti e dei servizi, delle metodologie di progettazione e di organizzazione.

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

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

L'INDIRIZZO CHIMICA, MATERIALI e BIOTECNOLOGIE

Linee Guida Istituti Tecnici allegata alla Direttiva MIUR n.4 del 16/01/2012

L'indirizzo "Chimica, Materiali e Biotecnologie" è finalizzato all'acquisizione di un complesso di competenze riguardanti: i materiali, le analisi strumentali chimico-biologiche, i processi produttivi, in relazione alle esigenze delle realtà territoriali, nel pieno rispetto della salute e dell'ambiente. Il percorso di studi prevede una formazione, a partire da solide basi di chimica, fisica, biologia e matematica, che ponga il diplomato in grado di utilizzare le tecnologie del settore per realizzare prodotti negli ambiti chimico, merceologico, biologico, farmaceutico. Il percorso, pur strutturato con una logica unitaria, prevede tre articolazioni e un'opzione: Chimica e materiali,

Biotecnologie ambientali, Biotecnologie sanitarie. L'unitarietà è garantita dalla coesistenza di discipline tecniche comuni, approfondite nelle tre articolazioni e nell'opzione, in cui acquisiscono connotazioni professionali specifiche. Il secondo biennio punta al consolidamento delle basi scientifiche ed alla comprensione dei principi tecnici e teorici necessari per l'interpretazione di problemi ambientali e dei processi produttivi integrati.

IL PROFILO DEL DIPLOMATO IN CHIMICA, MATERIALI e BIOTECNOLOGIE

Il Diplomato in Chimica, Materiali e Biotecnologie ha:

- ✓ competenze specifiche nel campo dei materiali, delle analisi strumentali chimicobiologiche, nei processi di produzione, in relazione alle esigenze delle realtà territoriali, negli ambiti chimico, merceologico, biologico, farmaceutico, tintorio e conciario;
- ✓ competenze nel settore della prevenzione e della gestione di situazioni a rischio ambientale e sanitario.

È in grado di:

- ✓ collaborare, nei contesti produttivi d'interesse, nella gestione e nel controllo dei processi, nella gestione e manutenzione di impianti chimici, tecnologici e biotecnologici, partecipando alla risoluzione delle problematiche relative agli stessi;
- ✓ ha competenze per l'analisi e il controllo dei reflui, nel rispetto delle normative per la tutela ambientale;
- ✓ integrare competenze di chimica, di biologia e microbiologia, di impianti e di processi chimici e biotecnologici, di organizzazione e automazione industriale, per contribuire all'innovazione dei processi e delle relative procedure di gestione e di controllo, per il sistematico adeguamento tecnologico e organizzativo delle imprese;
- ✓ applicare i principi e gli strumenti in merito alla gestione della sicurezza degli ambienti di lavoro, del miglioramento della qualità dei prodotti, dei processi e dei servizi;
- ✓ collaborare nella pianificazione, gestione e controllo delle strumentazioni di laboratorio di analisi e nello sviluppo del processo e del prodotto;
- ✓ verificare la corrispondenza del prodotto alle specifiche dichiarate, applicando le procedure e i protocolli dell'area di competenza; controllare il ciclo di produzione utilizzando software dedicati, sia alle tecniche di analisi di laboratorio sia al controllo e gestione degli impianti;
- ✓ essere consapevole delle potenzialità e dei limiti delle tecnologie nel contesto culturale e sociale in cui sono applicate.

In particolare, nell'articolazione "Chimica e materiali", vengono identificate, acquisite e approfondite le competenze relative alle metodiche per la preparazione e per la caratterizzazione dei sistemi chimici e all'elaborazione, realizzazione e controllo di progetti chimici e biotecnologici nelle attività di laboratorio e alla progettazione, gestione e controllo di impianti chimici.

Il diplomato dovrà avere competenze che vanno ben oltre il semplice uso della strumentazione.

Il diplomato è in grado di servirsi di tutte le apparecchiature, ha le competenze per l'ottimizzazione delle prestazioni delle stesse macchine, possiede le abilità di utilizzazione di tutti i software applicativi, nel pieno rispetto delle normative sulla protezione ambientale e sulla sicurezza degli ambienti di vita e di lavoro.

A conclusione del percorso quinquennale, il Diplomato nell'indirizzo "**Chimica, Materiali e Biotecnologie**" consegue, dunque, i risultati di apprendimento descritti nel punto 2.3 dell'Allegato A), di seguito specificati in termini di competenze.

- 1 Acquisire i dati ed esprimere qualitativamente e quantitativamente i risultati delle osservazioni di un fenomeno attraverso grandezze fondamentali e derivate.
- 2 Individuare e gestire le informazioni per organizzare le attività sperimentali.
- 3 Utilizzare i concetti, i principi e i modelli della chimica fisica per interpretare la struttura dei sistemi e le loro trasformazioni.
- 4 Essere consapevole delle potenzialità e dei limiti delle tecnologie, nel contesto culturale e sociale in cui sono applicate.
- 5 Intervenire nella pianificazione di attività e controllo della qualità del lavoro nei processi chimici e biotecnologici
- 6 Elaborare progetti chimici e biotecnologici e gestire attività di laboratorio.
- 7 Controllare progetti e attività, applicando le normative sulla protezione ambientale e sulla sicurezza.

LA STORIA DELLA CLASSE

ELENCO STUDENTI

- 1) Botta Luciana
- 2) Colonna Vittorio
- 3) Dandrea Vincenzo Pio
- 4) El Jihad Youssef
- 5) Grande Antonio
- 6) Grosso Laura
- 7) Larocca Danilo
- 8) Mazzini Alessandra
- 9) Notarfrancesco Samira
- 10) Petruzzelli Antonio
- 11) Viceconti Giuseppe

DATI STORICI

ALUNNI	N°11		N°		N°
femmine	4	Ripetenti sul totale	0	DSA sul totale	0
maschi	7	BES sul totale	0	DISABILI sul totale	0

Anno scolastico	Numero iscritti	Numero inserimenti	Numero trasferimenti	Numero ammessi alla classe successiva
2018-19	15	0	0	12
2019-2020	12	1	1	11 (2 O.M. 11 16.05.2020)
2020-21	11	0	0	-----

LA COMPOSIZIONE DEL CONSIGLIO DI CLASSE

Cognome e nome	Componente
Filardi Carmine	D.S. Presidente
Angerami Francesca	Docente – Lingua e letteratura italiane e Storia
Cappuccio Giuseppe	Docente – Tecnologie Chimiche Industriali
Dambrosio Daniela	Docente – Lingua Inglese
Dimaria Michele	Docente ITP – Tecnologie Chimiche e Industriali e Chimica Analitica e Strumentale
Farina Giuseppe	Docente- Chimica Analitica e Strumentale
Ferrara Vincenzina	Docente – Scienze Motorie e Sportive
Fiore Concetta	Docente – Chimica Organica e Biochimica
Grosso Laura Raffaella	Alunna
Notarfrancesca Samira	Alunna
Pietrafesa Teodosio	Docente - Matematica
Silletti Pietro	Docente- Religione
Valentini Grazia	Docente ITP – Chimica Organica e Biochimica

La classe ha beneficiato di stabilità/instabilità da parte dei docenti come si evince dal seguente prospetto:

DISCIPLINA	A.S. 2018/2019	A.S. 2019/2020	A.S. 2020/2021
Lingua e Letteratura Italiana	Biagio Russo	Biagio Russo	Francesca Angerami
Storia	Biagio Russo	Biagio Russo	Francesca Angerami
Matematica	Antonia Petrizzo	Antonio Guarino	Teodosio Pietrafesa
Complementi di Matematica	Piero Attilio Chiorazzo	Maria Felicetta Digigno	-----
Lingua Inglese	Agnese Cirigliano, Daniela Dambrosio, Rosa Orlando, Caterina Ramunno	Rosa Orlando	Maria Chiara Anna Ricci, Daniela Dambrosio
Chimica analitica e strumentale	Felice Coringrato- Michele Dimaria, Salvatore Pirrone	Alexandra Diafa (*)- Michele Dimaria	Giuseppe Farina (*) – Michele Dimaria
Chimica organica e biochimica	Concetta Fiore (*)- Michele Dimaria, Salvatore Pirrone	Concetta Fiore – Grazia Valentini	Concetta Fiore- Grazia Valentini
Tecnologie chimiche industriali	Alexandra Diafa- Michele Dimaria, Salvatore Pirrone	Giuseppe Cappuccio- Michele Dimaria	Giuseppe Cappuccio- Michele Dimaria
Scienze Sportive	Lucia Castronuovo, Egidio Trupa	Lucia Castronuovo	Vincenzina Ferrara
Religione Cattolica o Atti vità Alternativa	Silvia Tempone	Silvia Tempone	Pietro Silletti

* Docente Coordinatore di Classe

BREVE ANALISI DESCRITTIVA DELLA CLASSE

Il gruppo classe, composto da 11 alunni dei quali uno in formazione interna a partire dal 01.02.2020 presso un'azienda allocata nell'area industriale di Viggiano e da questa assunto con contratto di apprendistato di primo livello , si presenta compatto e solidale.

Il gruppo, pur nelle difficoltà indotte dai lunghi periodi nei quali le attività didattiche si sono svolte a distanza ha consolidato anche nel corso dell'ultimo anno il rapporto amicale in ciò anche facilitati dalla circostanza di essere in ben sei provenienti dallo stesso comune. Particolarmente unito, compatto e solidale anche nell'affrontare le nuove difficoltà insorte e di diverso tipo dalla partecipazione alle attività didattiche a distanza si è poi dimostrato il gruppo delle alunne. Nell'arco del quinquennio, seppur a diverso grado, tutti gli alunni e le alunne hanno dimostrato di voler ambire alla conquista e all'arricchimento della sfera relazionale e di voler assumere atteggiamenti sempre più coerenti ai valori della convivenza e del rispetto reciproco pur nelle difficili condizioni dette. Nel corso del triennio la classe ha, con poche eccezioni partecipato attivamente all'attività didattica, mostrando, in alcuni casi, vivo interesse e senso critico e opportuno desiderio di approfondimento degli argomenti nelle diverse discipline. Alcuni alunni affrontano lo studio con lodevole serietà ed impegno, con capacità di astrazione e concettualizzazione degli argomenti, altri comunque con senso di responsabilità preferendo il ricorso a schemi semplificati , infine altri ricorrendo al classico studio mnemonico e con questo incontrando alcune difficoltà nel reggere un dialogo di carattere multidisciplinare. Da segnalare anche il caso di un alunno che solo in vista di appuntamenti decisivi si dispone al necessario approfondimento dei temi proposti e, infine, il caso di un alunno la cui partecipazione alle attività didattiche e in presenza e a distanza è stata molto irregolare con le inevitabili ripercussioni su una preparazione che, già poggiando su basi incerte, non può dirsi certo sicura e solida. La classe mostra, dunque, nel complesso di aver raggiunto un discreto livello di preparazione in relazione ad obiettivi di apprendimento in progress riprogrammati e per quanto questi condizionati dalla preponderante parte delle attività svolte a distanza. La circostanza delle preponderanze di attività didattiche svolte a distanza ha finito, inevitabilmente, con il sacrificare non poco le previste attività laboratoriali parti essenziali del curriculum scolastico. Accanto, quindi, ad alunni che hanno evidenziato ottime capacità logico-espressive, propensione all'apprendimento autonomo e alla rielaborazione critica, c'è chi ha raggiunto, grazie ad un processo di maturazione più lento, risultati comunque più che sufficienti e la rimanente parte un livello di tranquilla sufficienza.

I livelli medi, quindi, di acquisizione di contenuti, capacità e competenze possono dirsi soddisfacenti pur con una preparazione disomogenea e per quanto riguarda le abilità e competenze laboratoriali condizionata come già evidenziato. Sotto il profilo comportamentale gli alunni hanno mostrato senso di responsabilità, e partecipazione attiva pur nelle evidenti difficoltà anche nelle fasi della didattica a distanza. Il dialogo continuo tra gli alunni, tra alunni e docenti e con il personale scolastico tutto hanno permesso ,infine, al gruppo classe di rafforzare il legame al suo interno e il rispetto oltretutto delle regole generali di convivenza anche quelle stringenti nella didattica in presenza previste dai protocolli per il contenimento della diffusione del virus.

STRUMENTI, TECNOLOGIE, MATERIALI E SPAZI UTILIZZATI PER L'AZIONE DIDATTICA

Per le attività curriculari sono stati usati i testi in adozione ed altri testi per approfondimenti vari, dispense, schemi, fotocopie e materiale audiovisivo.

Nelle attività didattiche a distanza i docenti hanno fatto anche frequente ricorso a materiale autoprodotta sotto forma di dispense in PPT, lezioni registrate e materiale reperito in rete e non coperto da diritti di autore anche sotto forma di brevi filmati anche di carattere storico.

I laboratori di *chimica* sono due : un laboratorio di chimica analitica e strumentale di recente potenziato nella strumentazione ed un laboratorio di chimica generale ed organica e biochimica. Entrambi i laboratori sono dotati di banchi di lavoro singoli e le attività si sono svolte nel rispetto di tutte le norme di sicurezza previste ed in entrambi è presente una postazione per l'accesso alla rete e per la videoproiezione.

L'aula nella quale si sono svolte quando possibile le attività didattiche in presenza è dotata di una postazione per l'accesso alla rete ma si è anche utilizzata un'aula dotata di lavagna luminosa.

Le attività didattiche in presenza si sono svolte anche in una delle aule multimediali attrezzate con postazioni singole delle quali l'Istituto dispone secondo il calendario di utilizzo stabilito.

Le strutture sportive della scuola (Palestra coperta con campo da pallavolo e campo di pallavolo esterno) , non sono state utilizzate a partire dal Marzo del 2020 a causa della sospensione delle attività didattiche in presenza e per tutto l'anno scolastico in corso in osservanza scrupolosa delle norme di contenimento della diffusione della pandemia riguardanti le attività sportive di squadra. Nelle attività didattiche a distanza i docenti e gli alunni hanno utilizzato la piattaforma Argo come riferimento per la trasmissione e il ricevimento di documenti e la piattaforma Microsoft Teams. Per la partecipazione alle attività esterne di orientamento sono state utilizzate anche altre piattaforme dedicate.

METODOLOGIE DIDATTICHE

Ai fini del raggiungimento degli obiettivi disciplinari e trasversali, i docenti si sono avvalsi, nello svolgimento delle attività in grado e rapporto diverso in relazione alla tipologia e alle specificità delle singole discipline e delle diverse modalità (a distanza e in presenza) dei seguenti metodi:

1. lezioni frontali, interattive, guidate e dialogate;
2. lavori ed esercitazioni individuali o di gruppo, autonomi o guidati;
3. attività di laboratorio;
4. revisione e discussione collettiva delle prove svolte;
5. incontri, seminari e conferenze di approfondimento on line nell'ambito in particolare delle attività di P.C.TO..

In particolare, le attività di laboratorio, pur pesantemente condizionate dal numero esiguo di ore nelle quali si sono potute svolgere , hanno mirato a potenziare le abilità e

le conoscenze di più stretto aspetto tecnico-professionale e contribuito come ulteriore supporto di apprendimento anche alle attività di recupero.

Come già evidenziato nella descrizione del gruppo classe sotto il profilo del progressivo raggiungimento degli obiettivi finali le attività di recupero sono state affidate al recupero in itinere e debitamente monitorate in particolare per gli alunni (due) che erano stati ammessi alla classe successiva ai sensi dell'art. 4 dell'O.M. n.11 del 16 Maggio 2020. Va peraltro osservato che, al netto dei casi dei due alunni, non sono emerse nelle classificazioni intermedie nel corso del secondo biennio e in quelle dell'ultimo anno criticità tali e per numero e per gravità tali da richiedere l'organizzazione di corsi di recupero stante anche le difficoltà accresciute di organizzazione.

Durante tutto l'anno scolastico nell'alternarsi di lunghi periodi nei quali le attività didattiche si sono svolte a distanze e di brevi periodi di attività svolte in presenza fino alla ripresa continuativa delle stesse a far data dal 26/04/2021 lo sforzo compiuto è stato non solo quello di ridisegnare in itinere le programmazioni disciplinari ma soprattutto quello di non smarrire in primo luogo il filo del dialogo educativo con gli studenti con il ricorso alle più diverse modalità di comunicazione con gli stessi e di mettere a punto nuove metodologie e una nuova organizzazione delle attività anche alterando senza sconvolgere tempi e ritmi dell'apprendimento.

Per quest'ultimo aspetto va sicuramente segnalata una generale disponibilità a collaborare degli studenti pur non mancando singole e periodiche difficoltà o ritrosie ad una regolare e puntuale partecipazione alle attività didattiche a distanza.

In particolare anche per compensare l'impossibilità di utilizzare i laboratori dedicati si è prestato cura ad un equilibrato e misurato ricorso alla trasmissione di documenti e, nelle discipline di indirizzo, a privilegiare delle stesse i momenti esercitativi e di approfondimento e rielaborazione delle attività laboratoriali o di ricostruzione e descrizione dei processi chimici stimolando la partecipazione attiva degli alunni.

In ogni caso si è fatto attenzione di non limitarsi mai ad una mera trasmissione dei saperi cercando, per quanto possibile, di supportare gli alunni con azioni di stimolo e di sostegno e con essi collaborando alla superamento delle diverse difficoltà avendo come obiettivo principale quello di poter garantire comunque continuità all'azione didattica.

In molti casi i docenti hanno fatto maggiore ricorso, senza mai privare gli studenti del riferimento offerto dai testi in uso, a materiale autoprodotta ora per approfondimenti ora per la esemplificazione dei temi trattati.

Anche quando si è fatto ricorso a materiale e/o filmati reperiti in rete i singoli docenti hanno avuto cura di accompagnare questi a indicazioni sul loro uso e sulle motivazioni della utilità del loro inserimento nello sviluppo dei temi delle singole discipline o dei gruppi di discipline.

MODULI DNL CON METODOLOGIA CLIL

Nessun modulo è stato svolto con metodologia CLIL nessuno dei docenti essendo in possesso dei previsti requisiti abilitanti.

COMPETENZE DIGITALI ACQUISITE

Traguardi di competenza	Esperienze effettuate nel corso dell'anno	Discipline implicate
Padroneggiano i principali S.O. per PC	Tutta l'esperienza di Didattica a Distanza ha potenziato le esperienze già maturate nelle attività in presenza.	Tutte
Sanno utilizzare la Videoscrittura	Tutta l'esperienza di Didattica a Distanza ha potenziato le esperienze già maturate nelle attività in presenza.	Tutte
Sanno utilizzare un Foglio di Calcolo	Costruzione di grafici e di rette di regressione. Costruzione di curve di titolazione.	Chimica Analitica e Strumentale, Tecnologie Chimiche e Industriali; Matematica
Sanno utilizzare calcolatrici scientifiche e/o grafiche	Risoluzione di problemi di bilanci di massa ed energia, di cinetica, costruzione di curve di equilibrio e rette di taratura.	Chimica Analitica e Strumentale, Tecnologie Chimiche Industriali.
Sanno operare con i principali Motori di Ricerca riconoscendo l'attendibilità delle fonti	Ricerche di materiali di approfondimento sui temi trattati.	Tutte
Sanno presentare contenuti e temi studiati in Video-Presentazioni e supporti Multimediali	Produzione di materiali in particolare nelle attività didattiche a distanza.	Tutte

PERCORSI PER LE COMPETENZE TRASVERSALI E PER L'ORIENTAMENTO
"To Be a Chemist"

I percorsi di alternanza scuola-lavoro come previsti dalla legge di riforma della scuola 107 del 2015 si ponevano l'obiettivo di incrementare le opportunità di lavoro e le capacità di orientamento degli studenti frequentanti il secondo biennio e l'ultimo anno degli istituti di istruzione superiore di secondo grado.

Un'equilibrata e coerente con i profili in uscita programmazione di tali percorsi, uno stretto rapporto con il mondo del lavoro e le loro rappresentanze, con le diverse realtà associative e con le famiglie rappresentavano i presupposti imprescindibili per il raggiungimento di tale obiettivo.

A partire dall'approvazione della Legge di Bilancio del 2019 del 30.12.2018 i decisori

politici hanno inteso dare a tali percorsi fin da una loro diversa denominazione – Percorsi per le competenze trasversali e l'orientamento- obiettivi e tempi rimodulati rispetto a quanto inizialmente previsto (Articolo 57, commi 18-21 Legge di Bilancio 2019).

Il contesto territoriale di riferimento nel quale sono state svolte le attività, rimodulato a seguito delle novità intervenute, è fortemente caratterizzato dalla presenza di attività estrattive, di un importante centro di primo trattamento del greggio in attività dal finire degli anni '90 e di un altro di appena più ridotte dimensioni che ha di recente avviato le sue attività.

Accanto e al servizio di queste attività è nato e negli anni si è irrobustito un fitto tessuto di imprese dell'Oil & Gas.

Già per queste attività principali il contesto territoriale, quindi, appare idoneo e favorevole all'inserimento lavorativo degli studenti che termineranno quest'anno e negli anni futuri il percorso di studi che caratterizza l'Indirizzo di Chimica, Materiali e Biotecnologie.

Accanto a queste attività principali il contesto territoriale si caratterizza anche per la presenza di attività legate alla produzione e alla trasformazione lattiero-casearia, di produzioni agro-alimentari di pregio e di attività di servizio nelle quali la figura del Diplomato Tecnico in Chimica, Materiali e Biotecnologie può altrettanto spendere le competenze acquisite.

In questa direzione particolarmente significative sono state le attività svolte nel corso del Terzo anno con ENI S.P.A..

Ciò non di meno nell'intento di corrispondere alle volontà del legislatore di caratterizzare i PCTO anche per le attività di orientamento verso la prosecuzione degli studi e della ricerca attiva del lavoro le attività nel corso dell'ultimo anno, dopo una sostanziale riduzione nel corso del quarto anno, sono state caratterizzate da un intenso rapporto di collaborazione con le istituzioni universitarie a partire dalla collaborazione con l'UNIBAS e con l'Agenzia Nazionale per le Politiche Attive per il Lavoro.

Una particolare attenzione è stata dedicata alla disciplina generale della sicurezza sui luoghi di lavoro grazie alla partecipazione degli studenti al progetto "Studiare il lavoro" frutto della collaborazione tra il MIUR e l'INAIL con l'attivazione dei corsi on line sul portale dedicato.

Le attività svolte nell'ultimo anno si sono svolte tutte da remoto.

Le attività svolte sono state articolate nel corso del secondo biennio e dell'ultimo anno prevedendo diverse modalità di svolgimento; un quadro riassuntivo delle attività è riportato tra gli allegati con il prospetto delle attività svolte e dei diversi soggetti coinvolti.

NUCLEI FONDANTI delle DISCIPLINE

In relazione alla necessità di far fronte ad un'organizzazione delle attività didattiche che si adattasse ai ripetuti interventi normativi sulla programmazione di attività in presenza e a distanza, i docenti delle singole discipline, informandone il Coordinatore di Classe perché potesse non semplicemente prenderne atto ma, nel caso e nei limiti del possibile, coordinarne il peso in maniera equilibrata e in un'ottica unitaria e coerente con gli obiettivi individuati nella programmazione di classe, hanno dovuto più volte rimodulare le singole programmazioni disciplinari.

Nel seguente prospetto sono indicati i nuclei fondanti delle diverse discipline senza distinzione tra quelli trattati e sviluppati a distanza e quelli trattati e sviluppati a distanza.

LINGUA e LETTERATURA ITALIANE
Il Naturalismo e il Verismo
Giovanni Verga: Vita, opere e poetica
Decadentismo, Simbolismo, Estetismo
Giovanni Pascoli: Vita, opere, poetica
Gabriele D'Annunzio: Vita, opere e poetica
Il Crepuscolarismo
Il Futurismo di Marinetti
Italo Svevo: Vita, opere, poetica
Luigi Pirandello: Vita, opere e poetica
L'Ermetismo. Giuseppe Ungaretti: Vita, opere e poetica
Eugenio Montale: Vita, opere e poetica
Il Neorealismo: un quadro di sintesi
Primo Levi: elementi essenziali sulla biografia, opere e poetica.
L'intervista a Liliana Segre sulla Shoah.

STORIA
La società di massa e la Belle époque
L'età giolittiana
La Prima Guerra Mondiale
Il primo dopoguerra
L'Italia tra le due guerre: Il Fascismo
La Germania tra le due guerre: il Nazismo
La Seconda Guerra Mondiale
Gli anni difficili del Dopoguerra
L'Italia Repubblicana: dalla ricostruzione agli anni di piombo.
Un quadro di insieme sulla Guerra Fredda

MATEMATICA**Equazioni disequazioni - funzioni esponenziali e logaritmiche****La funzione di una variabile.****I limiti****Continuita' di una funzione****Le derivate****Il calcolo integrale****CHIMICA ANALITICA E STRUMENTALE****Soluzioni e modi di esprimere la concentrazione****Analisi volumetrica ed equilibri in soluzione****L'interazione materia energia e la spettrofotometria per assorbimento****Cromatografia , la ripartizione tra le fasi e le tecniche cromatografiche****Metodi analitici di riferimento, ambiti di applicazione e la scelta del metodo****Le determinazioni analitiche e l'espressione del risultato****CHIMICA ORGANICA****Enzimi e Proteine****Vitamine****Metabolismo e DNA e RNA****Le principali vie del metabolismo dei carboidrati****Il ruolo del piruvato in presenza e assenza di ossigeno****La fermentazione****Microrganismi****Processo produttivo di bioetanolo****Processo produttivo di biogas-metano****TECNOLOGIE CHIMICHE INDUSTRIALI****Bilanci termici****L'equilibrio Liquido-Vapore : La distillazione****L'equilibri Liquido-Gas : Assorbimento e Stripping****Il Petrolio : Origine, composizione, classificazioni e trattamenti preliminari****Petrolio e Petrolchimica : Le operazioni in raffineria****SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE****Percezione di se e completamento dello sviluppo funzionale delle capacita' motorie ed espressive****Lo sport, le regole, il fair play****Salute e benessere, sicurezza e prevenzione**

RELIGIONE**La Bibbia Ebraica e la Bibbia Cristiana e i Vangeli****Le grandi religioni monoteiste e il dialogo interreligioso****Le diverse confessioni cristiane e il dialogo ecumenico****Le grandi religioni nel mondo, l'etica delle religioni e la Bioetica****EDUCAZIONE CIVICA****La Comunità Internazionale, i suoi organismi e i suoi compiti e le sue funzioni****Lo sviluppo sostenibile, l'equa distribuzione delle risorse idriche ed energetiche e il loro uso razionale e sostenibile****La rete, la diffusione dell'odio in rete e le varie forme di conflitto e di discriminazione****OBIETTIVI SPECIFICI DI APPRENDIMENTO PER L'INSEGNAMENTO
TRASVERSALE DELL'EDUCAZIONE CIVICA**

Discipline	Obiettivi di apprendimento
Lingua e Letterature Italiane e Storia	Conoscere ruolo e funzionamento delle Istituzioni Internazionali e saper ricostruire il quadro storico del processo di integrazione (Mod1); Conoscere le radici del pregiudizio antiebraico, saperne ricostruire il quadro storico e sapersi orientare nella diffusione in rete dei pregiudizi razziali. (Mod3)
Lingua Inglese	Conoscere il funzionamento di UE e ONU e coglierne la complessità di azione nel rapporto tra gli Stati. (Mod1)
Matematica	Conoscere l'andamento dei consumi e fabbisogni idrici ed energetici e saperne interpretare le tendenze evolutive. (Mod2)
Chimica Organica e Biochimica	Conoscere gli ambiti di intervento dell'OMS ed acquisire consapevolezza del rapporto tra condizioni di vita e mantenimento della pace (Mod1); Conoscere gli obiettivi di qualità della risorsa idrica ed assumere comportamenti conseguenti per un uso razionale. (Mod 2)
Chimica Analitica e Strumentale	Conoscere gli ambiti di intervento delle Agenzie ONU per la tutela dell'ambiente ed essere consapevoli della necessità di politiche per la transizione energetica (Mod1); Conoscere l'organizzazione del Servizio Idrico Integrato ed assumere comportamenti conseguenti per la riduzione degli sprechi (Mod2); Conoscere la diffusione dei conflitti interetnici ed essere consapevoli della radice spesso riconducibile alla scarsità di risorse (Mod3).
Tecnologie Chimiche e Industriali	Conoscere le principali Fonti di Energia Rinnovabili ed essere consapevoli della complessità della transizione energetica (Mod2).
Scienze Motorie e Sportive	Conoscere gli ambiti di intervento della FAO ed essere consapevoli del contributo alla pace del miglioramento delle condizioni di vita (Mod1); Conoscere radici e pregiudizi dell'omofobia, essere consapevoli della diffusione in rete e saper applicare nelle relazioni interpersonali il principio del reciproco riconoscimento della differenza (Mod3).
Religione	Conoscere ruolo e funzione dell'UNHCR (Mod1), la diffusione dei conflitti interreligiosi (Mod3), essere consapevole del ruolo della Chiesa e saper applicare nelle relazioni interpersonali il principio del reciproco riconoscimento della differenza.

TIPOLOGIE VERIFICHE

Costantemente i docenti si sono attenuti al principio di intendere per verifica la misurazione docimologica, quantitativamente rilevabile ed oggettiva, d'informazioni, abilità e capacità, su singole unità didattiche o su un gruppo di lezioni.

A questo stesso principio i docenti si sono attenuti nello svolgimento delle attività didattiche a distanza e quando per verifica si è inteso e quella puntuale riferibile alla misurazione attraverso colloqui o questionari o svolgimento di tracce e problemi su singole parti o su parti accorpate e quando per verifica si è inteso quella progressiva attraverso la integrazione di più prove di tipologie diverse ma concorrenti alla definizione di una misurazione dei livelli di apprendimento raggiunti.

Le tipologie di verifica, questa intesa come descritto, utilizzate, ai quali in diverso grado e in relazione alle specificità delle singole discipline o alle peculiari caratteristiche della disciplina di Educazione Civica sono riconducibili alle seguenti tipologie:

- 1) Scritte o scritto/grafiche
- 2) Orali
- 3) Pratiche
- 4) Questionari diversamente strutturati

In relazione agli obiettivi della misurazione (diagnostica, formativa, sommativa) esse hanno assunto il carattere di prove strutturate, semistrutturate e non strutturate.

Ai fini della valutazione quadrimestrale, per ogni alunno è stato effettuato un congruo numero di verifiche e, in dettaglio:

- ✓ Non meno di due per le materie con valutazione unica
- ✓ Almeno tre prove scritte per le materie che prevedono un voto per lo scritto
- ✓ Non meno di quattro per le materie con valutazione che prevedono anche un voto per la pratica almeno una delle quali risultante da esperienze svolte in forma singola o di gruppo al fine della verifica delle abilità operative.

LA VALUTAZIONE

Il voto è stato considerato espressione di sintesi valutativa, pertanto, si è fondato su una pluralità di prove di verifica riconducibili a diverse tipologie, coerenti con le strategie metodologico – didattiche adottate, come riporta la C.M. n.89 del 18/10/2012.

Il D. lgs. N. 62 del 13 aprile 2017, l'art. 1 comma 2 recita "La valutazione è coerente con l'offerta formativa delle istituzioni scolastiche, con la personalizzazione dei percorsi e con le Indicazioni Nazionali per il curricolo e le Linee guida ai D.P.R. 15 marzo 2010, n.87, n.88 e n.89; è effettuata dai docenti nell'esercizio della propria autonomia professionale, in conformità con i criteri e le modalità definiti dal collegio dei docenti e inseriti nel piano triennale dell'offerta formativa".

L'art.1 comma 6 dl D. Lgs n.62 del 13 aprile 2017 recita: "L'istituzione scolastica certifica l'acquisizione delle competenze progressivamente acquisite anche al fine di favorire l'orientamento per la prosecuzione degli studi".

Le previsioni contenute nel D. Lgs. n. 62 citato sono state riprese dall' articolo 87 comma 3 ter, Legge 24 aprile 2020, n. 27 che qui si riporta integralmente :

"La valutazione degli apprendimenti, periodica e finale, oggetto dell'attività didattica svolta in presenza o svolta a distanza a seguito dell'emergenza da COVID-19 e fino alla data di cessazione dello stato di emergenza deliberato dal Consiglio dei ministri il 31 gennaio 2020, e comunque per l'anno scolastico 2019/2020, produce gli stessi effetti delle attività previste per le istituzioni scolastiche del primo ciclo dal decreto legislativo 13 aprile 2017, n. 62, e per le istituzioni scolastiche del secondo ciclo dall'articolo 4 del regolamento di cui al decreto del Presidente della Repubblica 22giugno 2009, n. 122, e dal decreto legislativo 13 aprile 2017, n. 62"

Tali previsioni sono state confermate per l'anno scolastico 2020-2021 dal comma 3 dell'articolo 5 del D.L. 183/2020 successivamente convertito nella Legge 21 del 2021.

In aggiunta e integrazione , quindi, dei criteri di valutazione deliberati dal Collegio dei Docenti e recepiti nel PTOF in coerenza con quanto previsto dal **comma 2 dell'articolo 2 dell'O.M. n. 11 del 16 Maggio 2020** il Collegio dei Docenti ha adottato già nella seduta del 26 Maggio 2020 criteri aggiuntivi ricavabili dall'osservazione del grado di partecipazione in termini di assiduità, partecipazione attiva, interesse e capacità di stabilire corrette relazioni nelle attività svolte in modalità a distanza.

I criteri suddetti sono declinati nella griglia di osservazione appresso riprodotta.

Istituto di Istruzione Superiore "Petruccelli - Parisi" - Moliterno		
Griglia di osservazione nella Didattica a Distanza		
Descrittori	Descrittori	voto
Assiduità (L'alunno/a collabora alle attività proposte)	Nulla	1
	Insufficiente	2
	Sufficiente	3
	Buono	4
	Ottimo	5
Partecipazione (l'alunno/a partecipa attivamente)	Nulla	1
	Insufficiente	2
	Sufficiente	3
	Buono	4
	Ottimo	5
Interesse, Cura Approfondimento (l'alunno/a rispetta: tempi e consegne. Approfondisce; svolge le attività con attenzione)	Nulla	1
	Insufficiente	2
	Sufficiente	3
	Buono	4
	Ottimo	5
Capacità di relazioni a distanza (l'alunno/a rispetta i turni di parola; sa scegliere i momenti opportuni per il dialogo tra pari e con il/la docente)	Nulla	1
	Insufficiente	2
	Sufficiente	3
	Buono	4
	Ottimo	5
		Totale in ventesimi
		Voto in decimi
		voto definitivo
NB: Il voto della prova si ottiene dividendo il totale A per 2. In caso di voti non interi si approssima: per valori fino a 0,49 all'unità inferiore, per valori da 0,5 in su all'unità superiore.		

Nel processo di valutazione finale per ogni alunno sono presi in esame:

- ✓ il livello di raggiungimento delle competenze specifiche prefissate in riferimento al Pecup dell'indirizzo
- ✓ i progressi evidenziati rispetto al livello culturale iniziale
- ✓ i risultati della prove di verifica
- ✓ il livello di competenze di Cittadinanza e costituzione acquisito attraverso

l'osservazione nel medio e lungo periodo

- ✓ le competenze acquisite attraverso i PCTO o, per l'alunno impegnato in un percorso di apprendistato, attraverso la formazione interna all'azienda, relativamente alle discipline alle quali tali percorsi afferiscono e al comportamento

Ai fini della valutazione finale con espressione di voto in sede di scrutinio di ammissione agli Esami di Stato Conclusivo del Secondo Ciclo della Istruzione Superiore relativo all'indirizzo e all'articolazione dello stesso, saranno, quindi, presi in considerazione, con la ponderazione in sede di proposta affidata ai docenti delle singole discipline e mai comunque con questa intendendo una rigida attribuzione di peso e nel rispetto per ultimo del peso da attribuire alla partecipazione attiva alle attività svolte in modalità a distanza e quando questa non condizionata da documentate e segnalate difficoltà o impedimenti, tutte le classificazioni svolte oltretutto, naturalmente, gli esiti di quelle riconducibili al superamento delle lacune evidenziate in sede di ammissione alla classe quinta per gli alunni a questa ammessi ai sensi dell'O.M. n.11 del 16.05.2020.

ATTRIBUZIONE DEL VOTO DI CONDOTTA

I criteri adottati ai quali far riferimento per l'attribuzione del voto di comportamento hanno avuto come riferimento :

- 1) Il rispetto del Regolamento di Istituto e del Patto di Corresponsabilità;
- 2) La frequenza delle lezioni e il rispetto degli orari di svolgimento;
- 3) L'impegno nello studio;
- 4) La partecipazione al dialogo educativo;
- 5) La responsabilità nelle attività didattiche a distanze.

Gli stessi criteri nel tenere in debito conto le modalità di svolgimento delle attività didattiche a distanza sono stati declinati nella sottostante griglia di valutazione:

Istituto di Istruzione Superiore "Petrucci - Parisi" - Moliterno					
Classe		Indicatore con descrizione del comportamento	Descrittori	voto	
GRIGLIA DI VALUTAZIONE DEL COMPORTAMENTO	Area della cittadinanza	Rispetto del Regolamento di Istituto e degli obblighi derivanti dal Patto Educativo di Responsabilità Lo studente frequenta le lezioni nel responsabile rispetto delle prescrizioni previste dal regolamento di istituto, in particolare rispetta il ruolo di tutto il personale operante nella scuola, è corretto e attento verso i compagni, specie i più giovani di lui; utilizza responsabilmente i materiali e le strutture della scuola, con particolare riferimento all'igiene e al decoro della propria classe e dei servizi; rispetta le disposizioni circa la sicurezza e l'emergenza, il divieto di fumo e di utilizzo dei cellulari; giustifica tempestivamente le assenze e le entrate posticipate.	Comportamento esemplare	10	
			Comportamento molto corretto	9	
			Comportamento corretto	8	
			Comportamento accettabile	7	
			Comportamento poco corretto	6	
		Frequenza e puntualità Lo studente frequenta regolarmente le lezioni, rispetta gli orari, arrivando puntuale in classe; rientra tempestivamente dopo essere andato in bagno ed è sempre in classe al cambio dell'ora (*). Limita il numero di ritardi ed uscite anticipate. (*):Riferite alle ore di lezione delle singole discipline	Frequenza assidua (5% < Ass) e rispetto degli orari	10	
			Frequenza costante (5% < Ass < 8%) e rispetto degli orari	9	
			Frequenza regolare (8% < Ass < 12%) e generale rispetto degli orari	8	
			Frequenza non sempre continua (12% < Ass < 15%) e rispetto discontinuo degli orari	7	
			Frequenza discontinua (15% < Ass < 20%) e rispetto sporadico degli orari	6	
	Area dell'istruzione e della formazione	Impegno nello studio Lo studente è sempre volto a consolidare in apprendimenti culturali le conoscenze progressivamente acquisite, in modo da maturare una progressiva capacità di orientarsi nella scelta degli studi futuri: a tale scopo rispetta le consegne a casa e a scuola in tutte le discipline, porta i materiali richiesti, è presente alle verifiche e valutazioni, collabora con i docenti nella preparazione di materiali utili alla didattica, si impegna nella didattica curricolare e partecipa alle diverse iniziative scolastiche.	Impegno sempre lodevole	10	
			Impegno consapevole e maturo	9	
			Impegno rigoroso	8	
			Impegno attento	7	
			Impegno discontinuo	6	
	Area Pedagogico-Relazionale	Partecipazione al dialogo educativo Lo studente partecipa al lavoro didattico in classe in modo educato, collaborativo, attento, propositivo, costruttivo, è responsabile durante le visite di istruzione, i viaggi culturali ed in tutte le attività scolastiche ed extrascolastiche; è disponibile e costruttivo nella collaborazione con i compagni	Partecipazione sempre vivace, intelligente e positiva	10	
			Partecipazione cooperativa e costruttiva	9	
			Partecipazione attiva	8	
			Partecipazione regolare	7	
			Partecipazione accettabile	6	
	Osservazione durante la DAD	Area dell'autonomia e della responsabilità	Frequenza* e puntualità (*assiduità nella didattica a distanza)	Frequenza e puntualità esemplari.	10
				Frequenza assidua, quasi sempre puntuale.	9
				Frequenza e puntualità buone.	8
				Frequenza e puntualità non del tutto adeguate.	7
Dimostra difficoltà a rispettare l'impegno della frequenza e della puntualità.				6	
Assolve in modo consapevole e assiduo agli impegni scolastici rispettando sempre i tempi e le consegne.				10	
Impegno nello studio Lo studente è sempre volto a consolidare in apprendimenti culturali le conoscenze progressivamente acquisite, in modo da maturare una progressiva capacità di orientarsi nella scelta degli studi futuri: a tale scopo rispetta le consegne a casa in tutte le discipline, partecipa alle verifiche e valutazioni, collabora con i docenti nella preparazione di materiali utili alla didattica, si impegna nella didattica curricolare e partecipa alle attività proposte		Assolve in modo regolare agli impegni scolastici rispettando i tempi e le consegne.	9		
		Assolve in modo adeguato agli impegni scolastici, generalmente rispettando i tempi e le consegne.	8		
		Assolve in modo non ben organizzato agli impegni scolastici, non sempre rispetta i tempi e le consegne.	7		
		Assolve in modo discontinuo agli impegni scolastici, non rispettando i tempi e le consegne.	6		
		Responsabilità dimostrata nella Didattica a Distanza	Ha avuto un comportamento pienamente maturo e responsabile.	10	
			Ha avuto un comportamento responsabile.	9	
			Ha avuto un comportamento complessivamente adeguato.	8	
			Il comportamento non è stato sempre adeguato.	7	
Ha mostrato superficialità e scarsa responsabilità.	6				
		La valutazione insufficiente in sede di scrutinio finale deve scaturire da un'attenta e meditata analisi dei singoli casi e deve essere collegata alla presenza di comportamenti di particolare gravità che abbiano comportato una o più sospensioni, alla cui irrogazione non siano seguiti cambiamenti della condotta tali da evidenziare una reale volontà di sviluppo della persona nella costruzione del sé, di corrette e significative relazioni con gli altri e di una positiva interazione con la realtà naturale e sociale. DM 5/2009 (art. 4)			

AMMISSIONE ALL'ESAME DI STATO

Come noto l'O.M. n.53 del 3 Marzo all'art. 3 comma a) dispone che siano ammessi a sostenere gli Esami di Stato come candidati interni

“Gli studenti iscritti all’ultimo anno di corso dei percorsi di istruzione secondaria di secondo grado presso istituzioni scolastiche statali e paritarie, anche in assenza dei requisiti di cui all’articolo 13, comma 2, lettere b) e c) del Dlgs 62/2017. Le istituzioni scolastiche valutano le deroghe rispetto al requisito di frequenza di cui all’articolo 13, comma 2, lettera a) del Dlgs 62/2017 ai sensi dell’articolo 14, comma 7 del decreto del Presidente della Repubblica 22 giugno 2009, n. 122, anche con riferimento alle specifiche situazioni dovute all’emergenza epidemiologica”.

In relazione a questo ultimo punto il Collegio dei Docenti, in ragione e nel tenere in conto dell'accertata difficoltà di accesso continuativo alla rete, delle difficoltà ad assicurare da parte degli studenti in modo omogeneo e diffuso una regolare partecipazione alle attività didattiche causate da un frequente alternarsi di modalità nell'erogazione del servizio, delle diverse settimane nelle quali questo è stato possibile assicurare solo in DAD, **in data 27 aprile 2021 ha deliberato all'unanimità che, fini della validità dell'anno scolastico, venga richiesta la frequenza di almeno un mezzo dell'orario annuale personalizzato.**

Fatti salvi i provvedimenti di esclusione dagli scrutini o dagli esami emanati ai sensi dello Statuto delle studentesse e degli studenti saranno, quindi, ammessi gli Studenti frequentanti l'ultimo anno di corso che:

- a) abbiano conseguito un voto di comportamento di almeno sei decimi;
- b) abbiano conseguito una valutazione pari o superiore a sei decimi in tutte le discipline;
- c) abbiano conseguito una valutazione inferiore a sei decimi in una sola disciplina e il Consiglio di Classe abbia comunque ma adeguatamente motivato l'ammissione a sostenere gli Esami.

IL CREDITO SCOLASTICO

La già citata O.M. 53 del 3 Marzo 2021 nel dare attuazione alla indicazione contenuta nella stessa O.M. della effettuazione dell'Esame di Stato conclusivo del secondo ciclo dell'Istruzione Superiore attraverso una sola prova d'esame attraverso un colloquio orale ha, all'articolo 11, stabilito che il credito scolastico sia “attribuito fino a un massimo di sessanta punti di cui diciotto per la classe terza, venti per la classe quarta e ventidue per la classe quinta”.

Allo stesso articolo è stabilito che sia il Consiglio di Classe, in sede di scrutinio finale, a dover provvedere alla conversione del credito scolastico attribuito al termine della classe terza e della classe quarta e all'attribuzione del credito scolastico per la classe quinta sulla base rispettivamente delle tabelle A, B e C dell'Allegato A della stessa O.M..

Le stesse qui integralmente si riportano in forma aggregata.

Tab. A di conversione del credito assegnato al termine della classe terza		Tab. B di conversione del credito assegnato al termine della classe quarta		Tab. C Attribuzione credito scolastico per la classe quinta in sede di ammissione all'Esame di Stato	
Credito Conseguito	Nuovo credito attribuito per la classe terza	Credito Conseguito	Nuovo credito attribuito per la classe terza	Media dei voti	Fasce di credito classe quinta
3	11	8	12	$M < 5$	8-9
4	12	9	14	$5 \leq M < 6$	10-11
5	14	10	15	$M = 6$	12-13
6	15	11	17	$6 < M \leq 7$	14-15
7	17	12	18	$7 < M \leq 8$	16-18
8	18	13	20	$8 < M \leq 9$	19-20
				$9 < M \leq 10$	21-22

CRITERI DI ATTRIBUZIONE DEL CREDITO SCOLASTICO

Nell'attribuzione del credito scolastico per l'anno in corso in aderenza alla tabella C , da attribuire nell'ambito delle bande di oscillazione indicate dalla stessa, il Consiglio di Classe si è attenuto al seguente non modificato principio :

“va espresso in numero intero e deve tenere in considerazione, oltre la media M dei voti, anche l'assiduità della frequenza scolastica, l'interesse e l'impegno nella partecipazione al dialogo educativo e alle attività complementari ed integrative”.

Nella già citata seduta del 23.04.20201 il Collegio dei Docenti ha approvato all'unanimità i criteri per la elaborazione della seguente tabella che lo stesso principio declina in criteri di attribuzione del credito entro le bande di oscillazione che tengono conto anche delle osservazioni svolte nelle attività didattiche a distanza e dei limiti di frequenza deliberati per la validità dell'anno scolastico.

Anno Scolastico 2020/2021

Classe 5^a Sez. _____ Indirizzo: _____

ALUNNO: _____

Totale ore di assenza _____ Media Voti _____

ATTRIBUZIONE CREDITO SCOLASTICO

Punteggio minimo credito scolastico	M= _____	P. _____
Punteggio aggiuntivo attribuito per media voti	M= _____	P. _____
Assiduità nella frequenza scolastica	Ore di assenza _____	P. _____
Interesse ed impegno nella partecipazione al dialogo educativo, ad attività complementari ed integrative	Scarsa partecipazione o disinteresse	P. _____
	Partecipazione attiva	P. _____
	Partecipazione attiva ed interessata	P. _____
Totale Punteggio Credito Scolastico A.S. 2020/2021		P. _____

Credito Scolastico classe 3 ^a	Credito Scolastico classe 4 ^a	Credito Scolastico classe 5 ^a	Totale Credito Scolastico classe 3 ^a - 4 ^a - 5 ^a

Moliterno ___ / 06 / 2021

IL DIRIGENTE SCOLASTICO
Prof. Carmine FILARDI

Alunni classe 5^a

Media (voto scrutinio finale)	Punteggio Minimo	Punteggio max agg.	Credito Scolastico max a.s. 20/21
M < 6	11	1	11-12
M = 6	13	1	13-14
6 < M ≤ 7	15	1	15-16
7 < M ≤ 8	17	1	17-18
8 < M ≤ 9	19	1	19-20
9 < M ≤ 10	21	1	21-22

Il punteggio aggiuntivo da sommare al minimo della banda deriva della voci sotto descritte

Media voti	0,5 ≤ Media voti < 1,0	In presenza	DAD	0,50
Assiduità nella frequenza scolastica	Ore di assenza ≤ 80			0,4
	80 < Ore di assenza ≤ 120			0,3
	120 < Ore di assenza ≤ 160			0,2
	160 < Ore di assenza ≤ 240			0,1
	Ore di assenza > 240			0,0
Totale (Max 0,4)				
Interesse ed impegno nella partecipazione al dialogo educativo, ad attività complementari ed integrative	partecipazione scarsa o disinteressata	0,0	0,0	
	Partecipazione attiva	0,1	0,1	
	Partecipazione attiva ed interessata	0,2	0,2	
Totale (Max 0,4)				

N.B. Il punteggio aggiuntivo è approssimato per eccesso se è $\geq 0,5$, per difetto se è $< 0,5$.

IL COLLOQUIO D'ESAME

Come è noto l'Esame di Stato ha anche quest'anno carattere di eccezionalità a causa delle condizioni di emergenza nelle quali si è trovato e si trova il nostro Paese per il diffondersi su scala planetaria di una pandemia di Covid-19.

Esso di fatto, pur nell'accresciuto peso attribuito al percorso scolastico svolto nelle condizioni ordinarie, affida al solo colloquio orale il compito di dimostrare da parte dei candidati di:

- a) aver acquisito i contenuti e i metodi propri delle singole discipline, di essere capace di utilizzare le conoscenze acquisite e di metterle in relazione tra loro per argomentare in maniera critica e personale, utilizzando anche la lingua straniera;
- b) saper analizzare criticamente e correlare al percorso di studi seguito e al profilo educativo culturale e professionale del percorso frequentato, mediante una breve relazione o un lavoro multimediale, le esperienze svolte nell'ambito dei PCTO tenuto conto delle criticità determinate dall'emergenza pandemica;
- c) di aver maturato le competenze e le conoscenze previste dalle attività di Educazione civica, per come enucleate all'interno delle singole discipline.

Il colloquio d'esame, in base, dunque, a quanto disposto dall'O.M. citata, si svolgerà secondo modalità ,anche per il corrente anno scolastico, innovate rispetto alle disposizioni della legge istitutiva dell'Esame di Stato, con l'evidente sforzo di rispettarne lo spirito e la sostanza anche formale.

L'art. 18 dell'Ordinanza prevede infatti che esso si articoli nei seguenti passaggi:

- a) discussione di un elaborato concernente le discipline caratterizzanti, e in una tipologia e forma ad esse coerente, integrato, in una prospettiva multidisciplinare, dagli apporti di altre discipline o competenze individuali presenti nel curriculum dello studente, e dell'esperienza di PCTO svolta durante il percorso di studi.
- b) discussione di un breve testo, già oggetto di studio nell'ambito dell'insegnamento di lingua e letteratura italiana durante il quinto anno e ricompreso nel documento del consiglio di classe di cui all'articolo 10
- c) analisi, da parte del candidato, del materiale scelto dalla sottocommissione ai sensi dell'articolo 17, comma 3, con trattazione di nodi concettuali caratterizzanti le diverse discipline, anche nel loro rapporto interdisciplinare;
- d) esposizione da parte del candidato, eventualmente mediante una breve relazione ovvero un elaborato multimediale, dell'esperienza di PCTO svolta durante il percorso di studi, solo nel caso in cui non sia possibile ricomprendere tale esperienza all'interno dell'elaborato di cui alla lettera a).

Nel caso il candidato non abbia provveduto alla trasmissione dell'elaborato nei tempi e attraverso le modalità previste il colloquio la discussione si svolgerà comunque in relazione all'argomento assegnato, e della mancata trasmissione si tiene conto in sede di valutazione della prova d'esame discussione di un breve

testo, già oggetto di studio nell'ambito dell'insegnamento di lingua e letteratura italiana, o della lingua e letteratura nella quale si svolge l'insegnamento, durante il quinto anno e ricompreso nel documento del consiglio di classe.

**ARGOMENTI ASSEGNATI AD OGNI CANDIDATO PER LA REALIZZAZIONE
DELL'ELABORATO CONCERNENTI LE DISCIPLINE CARATTERIZZANTI OGGETTO DEL
COLLOQUIO DI CUI ALL'ART. 18 COMMA 1 LETTERA B)**

Nel corso della riunione del 28 Aprile 2021 il Consiglio di Classe su proposta dei docenti delle discipline caratterizzanti il corso di studi (Tecnologie Chimiche e Industriali) ha deliberato di assegnare ai candidati secondo il prospetto appresso riprodotto i seguenti argomenti:

OMISSIS

**TESTI OGGETTO DI STUDIO NELL'AMBITO DELL'INSEGNAMENTO DI
ITALIANO DURANTE IL QUINTO ANNO**

AUTORE/RIFERIMENTO	TESTO
Giovanni Verga	Racconto "La fiumana del progresso", prefazione tratta dal romanzo "I Malavoglia"
Giovanni Verga	Racconto: "Rosso malpelo"
Giovanni Pascoli:	Poesie: "Lavandare", "X Agosto", "Temporale", "Lampo", "Il Tuono", "Il gelsomino notturno"
Gabriele D'Annunzio:	Poesia: "La pioggia nel pineto"
Italo Svevo	Testi: "La prefazione", "Il preambolo" tratti dal romanzo "La coscienza di Zeno"
Luigi Pirandello	Racconti: "Il treno ha fischiato" e "La patente". Saggio intitolato "L'umorismo"
Corazzini	Poesia: "Desolazione del povero poeta sentimentale"
Il Futurismo di Marinetti	Testo: "Il primo Manifesto"
Giuseppe Ungaretti	Poesie: "Veglia", "San Martino del Carso", "Mattina", "Soldati"
Eugenio Montale	Poesia: "Spesso il male di vivere ho incontrato"
Primo Levi	Testo: "L'arrivo nei lager" tratto dal romanzo "Se questo è un uomo"

LA VALUTAZIONE DEL COLLOQUIO

La valutazione del colloquio è condotta dalla commissione sulla base di una **griglia** predisposta dal Ministero allegata all'Ordinanza del 3 Marzo ed è qui riprodotta:

Allegato B Griglia di valutazione della prova orale

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

Indicatori	Livelli	Descrittori	Punti	Punteggio
Acquisizione dei contenuti e dei metodi delle diverse discipline del curriculum, con particolare riferimento a quelle d'indirizzo	I	Non ha acquisito i contenuti e i metodi delle diverse discipline, o li ha acquisiti in modo estremamente frammentario e lacunoso.	1-2	
	II	Ha acquisito i contenuti e i metodi delle diverse discipline in modo parziale e incompleto, utilizzandoli in modo non sempre appropriato.	3-5	
	III	Ha acquisito i contenuti e utilizza i metodi delle diverse discipline in modo corretto e appropriato.	6-7	
	IV	Ha acquisito i contenuti delle diverse discipline in maniera completa e utilizza in modo consapevole i loro metodi.	8-9	
	V	Ha acquisito i contenuti delle diverse discipline in maniera completa e approfondita e utilizza con piena padronanza i loro metodi.	10	
Capacità di utilizzare le conoscenze acquisite e di collegarle tra loro	I	Non è in grado di utilizzare e collegare le conoscenze acquisite o lo fa in modo del tutto inadeguato	1-2	
	II	È in grado di utilizzare e collegare le conoscenze acquisite con difficoltà e in modo stentato	3-5	
	III	È in grado di utilizzare correttamente le conoscenze acquisite, istituendo adeguati collegamenti tra le discipline	6-7	
	IV	È in grado di utilizzare le conoscenze acquisite collegandole in una trattazione pluridisciplinare articolata	8-9	
	V	È in grado di utilizzare le conoscenze acquisite collegandole in una trattazione pluridisciplinare ampia e approfondita	10	
Capacità di argomentare in maniera critica e personale, rielaborando i contenuti acquisiti	I	Non è in grado di argomentare in maniera critica e personale, o argomenta in modo superficiale e disorganico	1-2	
	II	È in grado di formulare argomentazioni critiche e personali solo a tratti e solo in relazione a specifici argomenti	3-5	
	III	È in grado di formulare semplici argomentazioni critiche e personali, con una corretta rielaborazione dei contenuti acquisiti	6-7	
	IV	È in grado di formulare articolate argomentazioni critiche e personali, rielaborando efficacemente i contenuti acquisiti	8-9	
	V	È in grado di formulare ampie e articolate argomentazioni critiche e personali, rielaborando con originalità i contenuti acquisiti	10	
Ricchezza e padronanza lessicale e semantica, con specifico riferimento al linguaggio tecnico e/o di settore, anche in lingua straniera	I	Si esprime in modo scorretto o stentato, utilizzando un lessico inadeguato	1	
	II	Si esprime in modo non sempre corretto, utilizzando un lessico, anche di settore, parzialmente adeguato	2	
	III	Si esprime in modo corretto utilizzando un lessico adeguato, anche in riferimento al linguaggio tecnico e/o di settore	3	
	IV	Si esprime in modo preciso e accurato utilizzando un lessico, anche tecnico e settoriale, vario e articolato	4	
	V	Si esprime con ricchezza e piena padronanza lessicale e semantica, anche in riferimento al linguaggio tecnico e/o di settore	5	
Capacità di analisi e comprensione della realtà in chiave di cittadinanza attiva a partire dalla riflessione sulle esperienze personali	I	Non è in grado di analizzare e comprendere la realtà a partire dalla riflessione sulle proprie esperienze, o lo fa in modo inadeguato	1	
	II	È in grado di analizzare e comprendere la realtà a partire dalla riflessione sulle proprie esperienze con difficoltà e solo se guidato	2	
	III	È in grado di compiere un'analisi adeguata della realtà sulla base di una corretta riflessione sulle proprie esperienze personali	3	
	IV	È in grado di compiere un'analisi precisa della realtà sulla base di una attenta riflessione sulle proprie esperienze personali	4	
	V	È in grado di compiere un'analisi approfondita della realtà sulla base di una riflessione critica e consapevole sulle proprie esperienze personali	5	
Punteggio totale della prova				

Il documento del Consiglio di Classe è stato approvato all'unanimità dei presenti nella seduta del 11/05/2021 svoltasi alle ore 17.30 in modalità remota.

IL CONSIGLIO DI CLASSE

DISCIPLINA	DOCENTE
Lingua e Letteratura Italiana, Storia	Francesca Angerami
Matematica	Teodosio Pietrafesa
Lingua Inglese	Daniela Dambrosio
Chimica analitica e strumentale	Giuseppe Farina
Chimica analitica e strumentale e Tecnologie Chimiche Industriali	Michele Di Maria
Chimica organica e biochimica	Concetta Fiore
Chimica organica e biochimica	Grazia Valentini
Tecnologie chimiche industriali	Giuseppe Cappuccio
Scienze Motorie e Sportive	Vincenzina Ferrara
Religione Cattolica	Pietro Silletti

IL COORDINATORE DI CLASSE
Prof. Giuseppe Farina

IL DIRIGENTE SCOLASTICO
Prof. Carmine Filardi