ISTITUTO D'ISTRUZIONE SUPERIORE

F. MENEGHINI – EDOLO

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO

DELLA CLASSE 5[^]C

Chimica, Materiali e Biotecnologie Ambientali

ANNO SCOLASTICO 2020/2021

APPROVATO IN DATA

11 MAGGIO 2021

Il presente documento è composto dai seguenti contenuti:

PARTE PRIMA: Informazioni sul profilo della classe

1. Profilo della classe, quadro orario e profilo educativo, culturale e professionale (PECUP).
2. Situazione di partenza della classe e prospetto alunni nel triennio.
3. Continuità didattica del corpo docente nel triennio.
4. Attività e percorsi svolti nell'ambito dell'Educazione civica.
5. CLIL, percorsi per le competenze trasversali e per l'orientamento (PCTO), percorsi pluridisciplinari e interdisciplinari realizzati nel corso del triennio.
6. Situazione di arrivo della classe in rapporto al PECUP, alle attività curricolari, extracurricolari ed interdisciplinari.
7. Atteggiamento e ritmi di lavoro alunni.
8. Situazione finale della classe.

PARTE SECONDA: Metodologie didattiche e valutazione

1. Metodologie di insegnamento/apprendimento attuate dal Consiglio di Classe.
2. Mezzi e strumenti di lavoro utilizzati dal Consiglio di Classe nel processo di Insegnamento/apprendimento.
3. Criteri e strumenti di verifica e valutazione adottati dal Consiglio di Classe.

PARTE TERZA: Consuntivi disciplinari

ALLEGATI

- All. 1: Testi di lingua e letteratura italiana oggetto di discussione.
- All. 2: Scheda di valutazione degli apprendimenti conclusiva.
- All. 3: Griglia di valutazione ministeriale della prova orale.
- All. 4: Elenco elaborati candidati interni
- All. 4Bis: Elenco elaborati candidati esterni

PARTE PRIMA: Informazioni di carattere generale

1. PROFILO DELLA CLASSE, QUADRO ORARIO E PROFILO EDUCATIVO, CULTURALE E PROFESSIONALE (PECUP).

La classe 5^a sezione C è costituita da 7 studenti e studentesse, provenienti dalla media e alta Valle Camonica con uno studente proveniente dalla provincia di Como che nell'anno scolastico 2019-2020 hanno frequentato il quarto anno dell'Indirizzo "Chimica, materiali e biotecnologie ambientali" articolazione "Chimica e biotecnologie ambientali" di questo Istituto.

La classe si è distinta per un'assidua frequenza alle lezioni, per un comportamento corretto, un pieno rispetto delle regole sia nella didattica in presenza che a distanza, sempre positiva la partecipazione sia alle attività didattiche che a quelle progettuali, l'impegno è stato costante, il profitto conseguito è buono.

Quadro orario

DISCIPLINA	3° anno	4° anno	5° anno
Lingua e letteratura italiana	4	4	4
Lingua inglese	3	3	3
Storia	2	2	2
Matematica	3	3	3
Complementi di Matematica	1	1	0
Fisica Ambientale	2	2	3
Biologia, Microbiologia e Tecnologie di controllo ambientale	6	6	6
Chimica organica e Biochimica	4	4	4
Chimica analitica e strumentale con laboratorio	4	4	4
Scienze motorie e sportive	2	2	2
Religione cattolica o attività alternative	1	1	1

Monte ore settimanale triennio: 32 ore

Profilo educativo culturale e professionale in uscita

L'indirizzo "**Chimica, Materiali e Biotecnologie**" è finalizzato all'acquisizione di un complesso di competenze riguardanti: i materiali, le analisi strumentali chimico-microbiologiche, i processi produttivi, le interazioni fra i sistemi energetici e l'ambiente, il monitoraggio e il controllo ambientale (aria, acqua, suolo), in relazione alle esigenze delle realtà territoriali, nel pieno rispetto delle normative sulla protezione ambientale e sulla sicurezza degli ambienti di vita e di lavoro. Ha 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, per gestirsi autonomamente in ambiti caratterizzati da innovazioni continue, e per assumere progressivamente anche responsabilità per la valutazione e il miglioramento dei risultati ottenuti.

2. SITUAZIONE DI PARTENZA DELLA CLASSE E PROSPETTO ALUNNI NEL TRIENNIO.

La classe fin dal terzo anno si è distinta per una frequenza assidua, un comportamento corretto ed un pieno rispetto delle regole, la partecipazione alle attività didattiche e progettuali è stata costante, positiva e propositiva, l'impegno è costantemente migliorato come il metodo di studio e di conseguenza il profitto si è attestato su livelli più che discreti.

La classe nel I e nel II anno del secondo biennio ha presentato la seguente situazione in ordine ai risultati scolastici:

A.S. 2018/19 NUMERO ALUNNI:	A.S. 2019/20 NUMERO ALUNNI:
ALUNNI PROMOSSI A GIUGNO 6	ALUNNI PROMOSSI A GIUGNO 7
ALUNNI PROMOSSI A SETTEMBRE 1	ALUNNI PROMOSSI A SETTEMBRE 0
ALUNNI BOCCIATI 0	ALUNNI BOCCIATI 0
ALUNNI RITIRATI 0	ALUNNI RITIRATI 0

La classe nel corrente anno scolastico ha mostrato la necessità dei seguenti interventi di recupero:

Discipline /Aree disciplinari	Corso di recupero	Sportello	Recupero in itinere	Studio individuale	Pausa didattica
Lingua e letteratura italiana	-	-	-	-	-
Lingua inglese	-	-	-	-	-

Storia	-	-	-	-	-
Matematica	-	-	-	-	-
Chimica analitica e strumentale con laboratorio	-	-	-	-	-
Chimica organica e biochimica con laboratorio	-	-	-	-	-
Biologia, Microbiologia e Tecnologie di controllo ambientale con laboratorio	-	-	-	-	-
Fisica ambientale	-	-	-	-	-
Scienze motorie e sportive	-	-	-	-	-

3. CONTINUITÀ DIDATTICA DEL CORPO DOCENTE NEL TRIENNIO.

DISCIPLINA	Continuità nel triennio
Lingua e letteratura italiana	Sì
Lingua Inglese	Sì
Storia	Si
Matematica	Sì
Chimica analitica e strumentale con laboratorio	No
Chimica organica e biochimica con laboratorio	Si
Biologia, microbiologia e tecnologie di controllo ambientale con laboratorio	Sì
Fisica ambientale	Sì
Scienze motorie e sportive	No
Religione cattolica o attività alternative	Sì

4. ATTIVITÀ E PERCORSI SVOLTI NELL'AMBITO DELL'EDUCAZIONE CIVICA.

L'insegnamento trasversale dell'Educazione civica, per un orario complessivo annuale non inferiore alle 33 ore, introdotto in base alla legge n° 92 del 20 agosto 2019, è stato sviluppato in base allo specifico curriculum quinquennale di Istituto, approvato dal Collegio dei docenti in data 29 novembre 2020. Per il coordinamento delle attività di Educazione civica il Consiglio di classe ha

individua quale Referente di classe la Prof.ssa Paola Trotti. Per il pieno raggiungimento degli specifici obiettivi di apprendimento e delle competenze di Educazione civica, il Consiglio di classe ha elaborato e sviluppato il percorso didattico di seguito illustrato:

Macrotema	Argomenti sviluppati	N° ore	Altre attività
Organi collegiali	Funzionamento degli organi collegiali.	2	
Educazione alla salute	Webinar in occasione della Giornata Mondiale dell'alimentazione 2020.	3	
Costituzione	La nascita della Costituzione, le sue caratteristiche, i protagonisti e simboli.	8	Festa della Repubblica
	Potere esecutivo, legislativo e giudiziario.		
Art. 11 "L'Italia ripudia la guerra ..."	Dalla conoscenza degli eventi storici del XX secolo, alla sensibilizzazione sui temi della pace e della tolleranza.	2	Giornata della Memoria Giornata del Ricordo
Agenda 2030	Incontro introduttivo ad Agenda 2030 a cura della Dott.ssa Anna Maria Bonettini (08 febbraio 2021)	1,5	
	Declinazione a livello locale dell'Agenda 2030, a seguito della designazione UNESCO data alla Valle Camonica di "Riserva della Biosfera di Valle Camonica", a cura della Dott.ssa Anna Maria Bonettini (19 febbraio 2021).	1,5	
	Attività di gruppo sugli obiettivi di Agenda 2030.	15	
Educazione alla salute	Incontro con AIRC in data 13 marzo 2021	1	
	Incontro sui disturbi alimentari in data 15 marzo 2021	1	
Educazione stradale	Incontro col Dott. Peroni in data 26 marzo 2021	1	
	Incontro col Dott. Magnani in data 16 aprile 2021	1	
Totale ore		37	

Nel pentamestre, tutte le ore dedicate a ed. civica, eccetto le due dedicate alle commemorazioni del 27 gennaio e del 10 febbraio e le quattro previste per gli incontri di educazione stradale, sono state destinate a questo modulo.

Affinché l'attività didattiche fossero adatte all'argomento, all'età degli studenti e al fine di preparare le competenze di ed. civica per l'esame di Stato, si è deciso che ciascuno studente, una volta conosciuti i contenuti dell'Agenda 2030 grazie alle lezioni introduttive, si dedicasse ad approfondire il punto che lo aveva maggiormente interessato, al fine di presentarlo poi alla classe, accrescendo la competenza di tutti i compagni su tutti i 17 punti.

Le attività sono state aperte da un'introduzione sull'Agenda 2030 tenuta dalla dott.ssa Anna Maria Bonettini, esperta della Comunità Montana. In seguito la classe si è spontaneamente divisa in piccoli gruppi (massimo tre persone), per condividere il lavoro di ricerca sui punti selezionati; i docenti hanno accompagnato gli studenti nel loro lavoro di ricerca ed essi hanno realizzato una presentazione, che hanno esposta a partire dal mese di aprile. Dopo l'esposizione (valutata), i materiali prodotti, integrati e corretti in base alle indicazioni ricevute dai docenti, sono stati messi a disposizione di tutti gli studenti per la preparazione all'esame di Stato.

5. PERCORSI PER LE COMPETENZE TRASVERSALI E PER L'ORIENTAMENTO (PCTO), PERCORSI PLURIDISCIPLINARI E INTERDISCIPLINARI REALIZZATI NEL CORSO DEL TRIENNIO.

Percorsi per le competenze trasversali e per l'orientamento (PCTO)

A. Titolo del percorso:

H2O e Scienza nelle Valli di Corteno Golgi

Modalità:

Project work

Tutor scolastico:

Nastasi Milena – Capalbo Filomena

Periodo:

Dal 01/10/2018 al 31/05/2019 (160 ore)

Materie coinvolte:

Chimica analitica, chimica organica, microbiologia, fisica ambientale, italiano, storia, inglese e matematica

Azienda/e:

Comune di Corteno Golgi

Tutor aziendale:

Canti Anna Monica

Attività e/o prodotto finale:

Una prima fase del progetto si è realizzata con attività di studio e ricerca presso il Museo C. Golgi e una seconda fase con il campionamento di acqua dei torrenti nelle Valli di S. Antonio a cui è seguita l'analisi chimica e microbiologica nei rispettivi laboratori della sede dell'IIS Meneghini. Il lavoro presso il Museo ha approfondito la figura dello scienziato Premio Nobel per la Medicina Camillo Golgi, con particolare attenzione all'attività laboratoriale da lui condotta, confrontata con quella svolta dagli alunni nel laboratorio di chimica e microbiologia (comparazione di reattivi e strumentazione), alle sue ricerche nel settore delle neuro-scienze ed in campo biomedico.

La classe ha prodotto un video dal titolo "Scienza e Ambiente, binomio ideale delle nostre valli" con il quale si è classificata al 2° posto - Categoria Istituti Tecnici al concorso Storie di

Alternanza promosso da Union Camere. Inoltre ha etichettato e catalogato un emoglobino metro conservato presso il Museo Golgi di cui era ignoto l' utilizzo.

B. Titolo del percorso:

Tirocinio aziendale

Modalità:

In azienda

Tutor scolastico:

Nastasi Milena – Squaratti Manuela

Periodo:

Dal 10/02/2020 al 22/02/2020 (80 ore)

Materie coinvolte:

Chimica analitica e strumentale con laboratorio, Chimica organica e biochimica con laboratorio, Biologia, microbiologia e tecnologie di controllo ambientale con laboratorio

Azienda/e:

ATS, Ospedale, Farmacie

Tutor aziendale:

Referenti laboratori e farmacie

Attività e/o prodotto finale:

Effettuare monitoraggi ambientali sul territorio. Attività di campionamento e di analisi chimiche- biologiche di prodotti agricoli e lattiero - casearie della Valle.

C. Titolo del percorso:

Approfondimento della figura di C. Golgi a Pavia

Modalità:

Project work

Tutor scolastico:

Nastasi Milena – Trotti Paola

Periodo:

Dal 01/03/2021 al 31/03/2022 (10 ore)

Materie coinvolte:

Chimica organica, italiano, storia

Azienda/e:

Comune di Corteno Golgi

Tutor aziendale:

Bianchi Eleonora

Attività e/o prodotto finale:

E' stata documentata una visita virtuale a Pavia, nei luoghi/laboratori legati e/o dedicati alla figura di C. Golgi (Palazzo Botta, Museo della Storia nell'Università di Pavia, abitazione e luoghi legati alla vita privata del Golgi), con un approfondimento storico, artistico e culturale dell'epoca.

Altri percorsi interdisciplinari realizzati nel triennio

Titolo percorso	Anno di svolgimento	Attività svolte	Discipline coinvolte
<i>Analisi di acque potabili (Giornata dell'Acqua e della Terra)</i>	2018/2019	Analisi chimico-fisiche e microbiologiche di campioni di acqua potabile da fontane di Edolo (attività di tutoraggio degli alunni della scuola secondaria di primo grado)	Chimica analitica Chimica organica Microbiologia
<i>Analisi delle mele e dei vini di Valle Camonica</i>	Classe III, IV, V 2018/2019 2019/2020 2020/2021	Analisi chimico- fisiche dei prodotti del territorio (APAV)	Chimica analitica Chimica organica
<i>Accoglienza/Orientamento in entrata</i>	2018/2019 2019/2020 2020/2021	Partecipazione ai campus, open day, pullman dell'orientamento, progetti di verticalizzazione con scuole primarie e secondarie di primo grado	Tutte le discipline
<i>Viaggio di istruzione</i>	2018/2019	Visita alla Toscana (Pisa, Siena, Firenze)	Interdisciplinare
<i>Uscita didattica</i>	10 aprile 2019	Brescia (Santa Giulia/Capitolium, città medievale)	Storia
<i>CivicHack - Brescia</i>	26-29/09/2019	Hackathon civico, su un tema sociale legato a Brescia e alla provincia, per gli studenti del triennio del secondo ciclo sul futuro della città di Brescia	Scienze naturali Matematica
<i>Visita aziendale Franceschetti Elastomeri (CORTEFRANCA - BS) PMI DAY 2019</i>	15/11/2019	Approfondimento tematiche scientifiche	Chimica organica Chimica analitica Fisica ambientale

<i>MEET me TONIGHT 2019</i> <i>Notte Europea dei Ricercatori</i>	27/09/2019	Incontro tra ricercatori e studenti per valorizzare la cultura della ricerca, unita all'arte e alla storia del Museo di Santa Giulia a Brescia	Tutte le discipline
<i>PON "Competenze per entrare nel futuro"</i> L'inglese una marcia in + ! L'inglese una finestra sul mondo.	2019/2020 - 2020/2021	Potenziamento della lingua Inglese	Lingua Inglese
<i>PON "Competenze per entrare nel futuro"</i> <i>LA CHIMICA NELL'ESPERIENZA QUOTIDIANA</i>	2019/2020 - 2020/2021	Esperienze laboratoriali come strumento di osservazione critica e responsabile della realtà, per operare scelte consapevoli nella tutela della salute e dell'ambiente	Chimica generale, organica e analitica Microbiologia

6. SITUAZIONE DI ARRIVO DELLA CLASSE IN RAPPORTO AL PECUP, ALLE ATTIVITÀ CURRICOLARI, EXTRACURRICOLARI ED INTERDISCIPLINARI.

In ordine a quanto illustrato nelle pagine precedenti, il Consiglio di Classe individua il seguente quadro in uscita.

Obiettivi raggiunti in rapporto al Profilo Educativo Culturale e Professionale in Uscita

Il tecnico in Chimica Materiali e Biotecnologie ambientali (specializzazione in Biotecnologie Ambientali) ha competenze specifiche nel campo dei materiali, delle analisi strumentali chimico-biologiche, nei processi di produzione in relazione alle esigenze delle realtà territoriali, negli ambienti chimico, merceologico, biologico e farmaceutico; ha competenza inoltre nel settore della prevenzione e della gestione di situazioni a rischio ambientale e sanitario. Nell'articolazione Biotecnologie ambientali vengono identificate, acquisite ed approfondite le competenze relative al governo e al controllo di progetti, processi e attività (nel rispetto delle normative sulla protezione ambientale e sulla sicurezza degli ambienti di vita e di lavoro) e relative allo studio delle interazioni tra sistemi energetici e ambiente, specialmente riferite all'impatto ambientale degli impianti e alle relative emissioni inquinanti.

Lo studente della classe 5[^]C possiede le seguenti competenze specifiche:

- nel campo dei materiali, delle analisi strumentali chimico - biologiche, nei processi di produzione, in relazione alle esigenze delle realtà territoriali, negli ambiti chimico, merceologico, biologico, farmaceutico, tintorio e conciario;
- nel settore della prevenzione e della gestione di situazioni a rischio ambientale e sanitario;
- per l'analisi e il controllo dei reflui, nel rispetto delle normative per la tutela ambientale.

E' 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.
- 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.

Competenze generali:

Lo studente della classe 5^AC possiede le seguenti competenze generali:

- padronanza dei mezzi linguistici (lingua italiana e lingua inglese) e quindi migliorare la qualità della comunicazione del pensiero e delle conoscenze acquisite.
- capacità di usare i modelli matematici di pensiero (pensiero logico e spaziale) e di presentazione (formule, tabelle, grafici).
- digitali, con la consapevolezza delle potenzialità e dei limiti delle tecnologie, nel contesto storico, culturale e sociale in cui sono applicate.
- acquisizione della capacità di analisi, di riflessione critica e di rielaborazione personale. Sviluppare, quindi, in ogni contesto:
- capacità di analizzare le situazioni, di rappresentarle con opportuni modelli e risolverle con strumenti adeguati;
- capacità di autonomia e di organizzazione funzionale del lavoro;
- capacità di lavorare in gruppo;
- capacità di autovalutazione.

- Competenze sociali e civiche: acquisire il senso di responsabilità, di tolleranza e le capacità relazionali per la creazione di un autentico ambiente inclusivo. Comprendere e valorizzare gli ambienti, in particolare quello montano, e le tradizioni rurali.
- Capacità di imparare ad imparare: perseverare nell'apprendimento e organizzare il proprio apprendimento con una gestione efficace del tempo e delle informazioni, sia a livello individuale che in gruppo.
- Consapevolezza ed espressione culturale: avere consapevolezza dell'espressione creativa di idee ed esperienze in un'ampia varietà di mezzi di comunicazione, compresi musica, teatro, letteratura, editoria, arti visive, attingendo anche alla cultura popolare del proprio territorio. Essere consapevoli della propria identità e cultura costituisce la base di un atteggiamento aperto verso la diversità dell'espressione culturale e del rispetto della stessa.

Inoltre, lo studente della classe 5^AC:

- È in grado di orientarsi nell'ambito delle attività laboratoriali
A LIVELLO BUONO
- Integra le competenze dello specifico profilo educativo, culturale e professionale (PECUP) con quelle linguistiche
A LIVELLO BUONO
- Integra le competenze dell'ambito professionale specifico con quelle informatiche
A LIVELLO BUONO

Obiettivi raggiunti in rapporto alle attività curricolari e ai percorsi interdisciplinari

Lo studente della classe 5^AC, in rapporto a quanto illustrato in precedenza, è in grado di relazionare oralmente sulle seguenti attività:

- descrivere le tecnologie utilizzate per il trattamento chimico-fisico-biologico delle acque, dei suoli e delle emissioni in atmosfera;
- interpretare il ruolo delle biomolecole e degli equilibri metabolici in una dieta equilibrata
- alimentazione e benessere;
- descrivere un intervento di biorisanamento dei suoli;
- descrivere le tecnologie per il riciclo e lo smaltimento dei rifiuti;
- descrivere le analisi per determinare i principali caratteri chimici e organolettici indicanti la qualità delle mele e del vino prodotte nel territorio della Valle Camonica;
- individuare le tecniche per l'identificazione di inquinanti in un campione ambientale;
- individuare le principali tecniche di campionamento ambientale;
- individuare gli aspetti energetici legati al metabolismo;

- descrivere la leggi di propagazione del rumore, gli effetti sulla salute umana e le tecniche basilari di protezione;
- possedere le conoscenze di base della propagazione delle onde non ionizzanti e ionizzanti, gli effetti biologici e le tecniche di protezione;
- descrivere, sommariamente, i principi di funzionamento delle centrali nucleari e le tecniche di realizzazione;
- energie alternative: descrivere i principi di funzionamento delle celle a idrogeno.

7. ATTEGGIAMENTO E RITMI DI LAVORO DEGLI ALUNNI.

L'atteggiamento della classe è stato di costante rispondenza al dialogo educativo in termini di partecipazione attiva e propositiva, supportata da un'effettiva motivazione ad apprendere, le strategie didattiche proposte da parte dei docenti come il problem solving, cooperative learning, progettualità mirata ha raccolto un'adesione matura e coinvolgente.

8. SITUAZIONE FINALE DELLA CLASSE

Sotto il profilo cognitivo

La classe ha evidenziato mediamente uno spiccato interesse nello studio delle discipline, in particolare quelle di indirizzo, utilizzando al meglio le conoscenze sia pregresse che le abilità e capacità acquisite nel triennio, ha raggiunto una buona capacità di analisi e rielaborazione personale dei concetti acquisiti.

Sotto il profilo comportamentale

La classe si è mostrata responsabile, precisa nelle consegne, in grado di lavorare in gruppo favorendo un clima di rispetto reciproco, anche verso i docenti.

Sotto il profilo didattico

La classe ha acquisito delle buone conoscenze e competenze disciplinari, inoltre mostra una buona capacità di analisi e di riflessione critica è in grado di organizzare i contenuti e si esprime con padronanza di linguaggio disciplinare.

PARTE SECONDA: Metodologie didattiche e valutazione

1. METODOLOGIE DI INSEGNAMENTO/APPRENDIMENTO ATTUATE DAL CONSIGLIO DI CLASSE.

Il Consiglio di classe ha sempre privilegiato un'azione didattica partecipativa, operativa e coinvolgente, tesa a stabilire in primo luogo la motivazione ad apprendere degli alunni. La strategia della lezione frontale e relativa esposizione dei contenuti con utilizzo della lavagna interattiva multimediale ha svolto un ruolo di indirizzo (iniziale o intermedio) o di sintesi (finale). La lettura e l'analisi letteraria ed iconografica in classe hanno inoltre costituito per gli alunni dei modelli metodologici da applicare in modo autonomo e personale.

Le metodologie poste in essere a distanza hanno puntato non solo alla prosecuzione delle attività didattiche, ma anche alla responsabilizzazione degli studenti nella gestione del materiale e nell'organizzazione del tempo di studio.

- Per ciò che concerne la trattazione dei contenuti didattici, al fine di un processo individualizzato di insegnamento/apprendimento che abbia come fine ultimo il successo formativo, tenendo presenti i diversi stili, ritmi di apprendimento e metodi di studio dei singoli studenti, il Consiglio di classe ha attuato le seguenti diverse strategie di insegnamento/apprendimento:
 - *lezione frontale;*
 - *brainstorming.*
 - *discussione guidata per l'elaborazione e l'esposizione di un parere critico;*
 - *lezioni dialogate, con interazione fra docenti e allievi;*
 - *svolgimento di esercizi in aula;*
 - *esercitazioni sulle parti teoriche trattate;*
 - *correzione collettiva dei compiti assegnati a casa;*
 - *problem solving;*
 - *lettura e analisi dei testi letterari (in prosa e in versi) e iconografici;*
 - *visione di film e documentari;*
 - *lavori di apprendimento cooperativo;*
 - *attività di ricerca individuali e/o di gruppo;*

- *approfondimenti attraverso ricerche con relativa produzione di relazioni scritte o altri prodotti anche multimediali;*
- *schematizzazione e sintesi, anche mediante costruzione di mappe concettuali;*
- *Esperienze di laboratorio;*
- *Tutoraggio tra pari (peer tutoring);*
- *videolezioni sul registro elettronico “Mastercom” e sulla piattaforma Teams di Office 365;*
- *videolezioni registrate dal docente e condivise con la classe;*
- *materiale didattico multimediale dei libri di testo e/o reperito nel web;*
- *dispense, appunti e/o presentazioni del docente condivise con la classe;*
- *trasmissione di file, link e materiali sul registro elettronico Mastercom e sulla piattaforma Office365.*

2. MEZZI E STRUMENTI DI LAVORO UTILIZZATI DAL CONSIGLIO DI CLASSE NEL PROCESSO DI INSEGNAMENTO/APPRENDIMENTO.

I docenti hanno utilizzato i seguenti mezzi e strumenti:

- libri di testo;
- audiovisivi;
- lavagna interattiva multimediale (LIM);
- saggi critici;
- riviste/quotidiani;
- testi di consultazione;
- dizionari;
- materiali cartacei di supporto (schede, appunti, relazioni, tabelle, grafici, ecc.);
- sussidi iconografici;
- calcolatrice;
- PC portatile, tablet, smartphone;
- video-conferenze;
- video-lezioni in remoto;
- materiale didattico disponibile nel web;
- filmati e documentari di interesse didattico;
- tavola periodica;
- laboratorio di informatica;

- laboratorio di scienze;
- impianti sportivi;
- registro elettronico;
- applicazioni di Microsoft Office 365 (Teams, Forms, OneNote, OneDrive, ecc.);
- applicazioni di G-suite (Google workspace).

3. CRITERI E STRUMENTI DI VERIFICA E VALUTAZIONE ADOTTATI DAL CONSIGLIO DI CLASSE

Strumenti di verifica

- *Tipologia di scrittura A, B, C.*
- *Prova di comprensione, di ricodificazione e di produzione dei testi anche in lingua straniera.*
- *Test a risposta aperta e chiusa (Vero/Falso, scelta multipla, ecc.).*
- *Interrogazioni tradizionali.*
- *Correzione di esercizi e loro discussione.*
- *Risoluzione di quesiti e problemi.*
- *Debate a distanza.*
- *Prove laboratoriali e relazioni.*
- *Prove pratiche fisico-sportive.*
- *Assegnazione di verifiche sulla piattaforma Office 365, in forma tradizionale e attraverso l'applicazione Forms (temi, problem solving, prove autentiche, ecc).*

La scelta degli strumenti di verifica è stata operata per rispettare quanto più possibile le differenze di ciascun elemento del gruppo classe.

Criteri di valutazione

La valutazione ha tenuto conto dei seguenti elementi:

- *Situazione di partenza e prerequisiti.*
- *Conoscenza dei contenuti e dei linguaggi specifici di ogni disciplina.*
- *Raggiungimento degli obiettivi prefissati.*
- *Acquisizione di un metodo di studio efficace.*
- *Interesse ed impegno nello studio.*
- *Partecipazione attiva al processo di insegnamento/apprendimento.*
- *Potenziamento delle capacità.*
- *Frequenza e partecipazione alle lezioni.*
- *Contributi validi e costruttivi alle attività svolte nell'ambito del gruppo-classe.*

- *Crescita personale e culturale anche attraverso interessi extrascolastici.*
- *Test di valutazione pratico-sportivi.*
- *Impegno nelle attività a distanza.*
- *Rispetto delle consegne anche nelle attività a distanza.*
- *Abilità e competenze misurate con la seguente griglia di valutazione:*

	Applicazione delle conoscenze	Contributi critici alla trattazione dell'argomento sottoposto a studio	Validità delle soluzioni proposte alla problematica sottoposta a studio
Livello 1: gravemente insufficiente voti: 3/4	Non conosce e conseguentemente non applica le conoscenze	Assenti	Assenti
Livello 2: insufficiente voto: 5	L'applicazione delle conoscenze denota lacune	Assenti o appena accennati	Soluzioni inadeguate/ non in linea con la problematica affrontata
Livello 3: quasi sufficiente/appena sufficiente voti: 5,5/6	L'applicazione delle conoscenze è essenziale con qualche scostamento non grave	Elementari ma accettabili	Elementari ma accettabili
Livello 4: pienamente sufficiente/discreto voti: 6,5/7	L'applicazione denota una valida assimilazione e capacità di utilizzo di quanto appreso	Abbastanza elaborati	Valide dal punto di vista teorico, portatrici di svariate criticità nell'applicazione pratica
Livello 5: più che discreto/buono voti: 7,5/8	L'applicazione denota una ampia assimilazione e capacità di utilizzo di quanto appreso	Elaborati, maturi e consapevoli	Molto valide come elaborazione teorica e applicabili praticamente con poche criticità
Livello 6: ottimo voti: 9/10	L'applicazione denota una ampia ed articolata assimilazione e capacità di utilizzo di quanto appreso	Elaborati, maturi, consapevoli ed articolati	Molto valide sia come elaborazione teorica sia come possibilità di applicazione pratica

Per le valutazioni intermedie e finali i docenti si sono attenuti alle indicazioni approvate dal Collegio dei Docenti secondo quanto riportato sul PTOF di Istituto alla sezione 3.6, Valutazione degli apprendimenti, pag. 137 del documento, e alle griglie allo stesso allegate. Anche per la valutazione della condotta il Consiglio di classe si è scrupolosamente attenuto alle decisioni collegiali ed alla griglia stabilita nel PTOF d'Istituto. Tutte le griglie sono reperibili all'indirizzo: <http://www.istitutomeneghini.edu.it/Files/?Id=499806>

Voto di condotta - Griglia di valutazione stabilita nel PTOF d'Istituto

Criteri di valutazione del comportamento	Voto
Rispetto con scrupolosa attenzione del patto di corresponsabilità, frequenza assidua, puntualità, partecipazione attiva e collaborativa alle lezioni e alle attività proposte in orario curricolare ed extracurricolare, rispetto rigoroso delle consegne, rispetto di tutti coloro che operano nella scuola, degli spazi, degli arredi e dei beni altrui, collaborazione costruttiva con insegnanti e compagni. Durante il periodo di Didattica A Distanza ha mantenuto un comportamento pienamente maturo e responsabile, evidenziato dall'utilizzo appropriato della strumentazione, dalla partecipazione attiva e puntuale alle attività proposte, dal rispetto dei turni di parola durante le video-lezioni e dalla piena correttezza dimostrata nei confronti di docenti e compagni.	10
Rispetto del patto di corresponsabilità, frequenza assidua, puntualità, partecipazione attiva e collaborativa alle lezioni e alle attività proposte, lievi e sporadici episodi di disturbo/distrazione durante le lezioni, puntuale rispetto delle consegne, rispetto di tutti coloro che operano nella scuola, degli spazi, degli arredi e dei beni altrui, collaborazione costruttiva con insegnanti e compagni. Durante il periodo di Didattica A Distanza ha mantenuto un comportamento maturo e responsabile, evidenziato dall'utilizzo appropriato della strumentazione, dalla partecipazione per lo più attiva e generalmente puntuale alle attività proposte, dal rispetto dei turni di parola durante le video-lezioni e dalla correttezza dimostrata nei confronti di docenti e compagni.	9
Rispetto sostanziale del patto di corresponsabilità, frequenza e puntualità in classe regolare o con qualche richiesta di permessi di entrata posticipata e/o di uscita anticipata (atteggiamento opportunistico), sostanziale rispetto delle consegne, qualche episodio di disturbo/distrazione durante le lezioni, rispetto di tutti coloro che operano nella scuola, degli spazi, degli arredi e dei beni altrui, selettiva disponibilità a collaborare con insegnanti e compagni. Durante il periodo di Didattica A Distanza ha mantenuto un comportamento responsabile, evidenziato dall'utilizzo appropriato della strumentazione, dalla partecipazione abbastanza attiva e puntuale alle attività proposte, dall'aver quasi sempre rispettato i turni di parola durante le video-lezioni e dalla correttezza dimostrata nei confronti di docenti e compagni.	8
Rispetto del patto di corresponsabilità nelle sue linee generali e presenza di almeno uno dei seguenti elementi: <ul style="list-style-type: none"> - frequenza irregolare e/o scarsa puntualità in classe; - numerose richieste calcolate di permessi di entrata posticipata e/o di uscita anticipata; - assenze "strategiche" in concomitanza delle verifiche; - inadempienze nel rispetto delle consegne; - episodica mancanza di rispetto nei confronti di coloro che operano nella scuola e/o nei confronti delle strutture. Durante il periodo di Didattica A Distanza ha mantenuto un comportamento complessivamente adeguato, evidenziato dall'utilizzo abbastanza appropriato della strumentazione, dalla partecipazione saltuaria e non sempre attiva alle attività proposte, dall'aver quasi sempre rispettato i turni di parola durante le video-lezioni e dalla discreta correttezza dimostrata nei confronti di docenti e compagni.	7
Presenza di almeno uno dei seguenti elementi: <ul style="list-style-type: none"> - richiami scritti sul giornale di classe per reiterate infrazioni disciplinari; - sospensione dalle lezioni; - inosservanza delle consegne e del regolamento d'Istituto; - comportamenti episodici che violino la dignità e il rispetto della persona e/o delle cose. Durante il periodo di Didattica A Distanza ha mantenuto un comportamento non sempre adeguato, evidenziato dall'utilizzo sufficientemente appropriato della strumentazione, dalla partecipazione occasionale o selettiva e per lo più non attiva alle attività proposte, dal non aver sempre rispettato i turni di parola durante le video-lezioni e dalla correttezza non sempre dimostrata nei confronti di docenti e compagni.	6
Sospensione dalle lezioni, anche per periodi inferiori ai 15 giorni, per gravi comportamenti anche che violino la dignità e il rispetto della persona (offese verbali, minacce, violenza privata, sottrazione di beni altrui, uso e spaccio di sostanze stupefacenti, ingiurie, gesti di natura sessuale, creazione di situazioni di pericolo come allagamenti e incendi, ecc.), ripresa e divulgazione di immagini lesive della dignità personale. Durante il periodo di Didattica A Distanza ha mantenuto un comportamento non adeguato, superficiale e non responsabile, evidenziato dall'utilizzo inappropriato della strumentazione, dalle frequenti assenze ingiustificate alle attività proposte, dal non rispetto dei turni di parola durante le video-lezioni, seguite per lo più passivamente, e dalla scorrettezza spesso dimostrata nei confronti di docenti e compagni.	1 - 5 non ammissione alla classe successiva e/o all'esame di stato

PARTE TERZA: Consuntivi disciplinari

Vengono qui di seguito indicati, per ciascuna disciplina, i nuclei tematici affrontati nel corso dell'anno scolastico. Per gli argomenti dettagliati si rimanda al programma effettivamente svolto presentato al termine delle lezioni da ciascun docente.

Gli eventuali argomenti svolti dopo l'elaborazione del presente documento sono indicati con un asterisco (*).

Fisica Ambientale	Docente: Prof. Baldissera Giuseppe
	Monte ore settimanale: 3 ore
Principali nuclei tematici affrontati nel corso dell'anno scolastico	
<ul style="list-style-type: none">• Il rumore• Radiazioni non ionizzanti• Radiazioni ultraviolette• Radiazioni ionizzanti• Centrali nucleari• Il Radon• Le celle a idrogeno	
Lingua e letteratura italiana	Docente: Prof.ssa Paola Trotti
	Monte ore settimanale: 4 ore
Principali nuclei tematici affrontati nel corso dell'anno scolastico	
L'ETA' DEL POSITIVISMO Il Naturalismo: Zola. Il Verismo: Verga: la poetica e le opere del Verismo Annotazioni: La tecnica dell'impersonalità.	
LA CRISI DEL POSITIVISMO Baudelaire; Verlaine, I poeti maledetti; Rimbaud, il poeta veggente; O. Wilde, il romanzo dell'esteta.	
LA LIRICA IN ITALIA FRA SIMBOLISMO E AVANGUARDIA D'Annunzio: Il 'poeta vate'; il romanzo dell'esteta; la lirica di Alcyone Pascoli: Myrica, Canti di Castelvecchio, la poetica del fanciullino; la posizione politica. Il Futurismo: Marinetti.	
IL ROMANZO DEL NOVECENTO: Italo Svevo, <i>La Coscienza di Zeno</i>	
PIRANDELLO Opere teatrali, <i>L'Umorismo</i> , i romanzi (<i>Il fu Mattia Pascal</i> , <i>Uno, nessuno, centomila</i>). <u>Annotazioni:</u> Il manifesto degli intellettuali fascisti	

LA LIRICA ITALIANA NEL XX SECOLO

G. Ungaretti, *L'Allegria*,

E. Montale: *Ossi di Seppia*.

Annotazioni: Ermetismo (l'esempio di S. Quasimodo)

Da completare:

LA NARRATIVA FRA REALISMO E NEOREALISMO

Storia

Docente: **Prof.ssa Paola Trotti**

Monte ore settimanale: **2 ore**

Principali nuclei tematici affrontati nel corso dell'anno scolastico

IL DICIANNOVESIMO SECOLO

Socialismo e questione sociale

Nascita dei partiti di massa

La II rivoluzione industriale

La fine del secolo in Italia: la crisi parlamentare

IL NOVECENTO

L'età giolittiana

La guerra di Libia

LA I GUERRA MONDIALE E LA RIVOLUZIONE RUSSA

L'Italia alla vigilia della guerra

Lo svolgimento del conflitto e la vittoria dell'Intesa

Il trattato di Versailles

Il crollo dello zarismo

la rivoluzione del '17

la nascita dell'Urss

FRA LE DUE GUERRE : TOTALITARISMI E DEMOCRAZIE

Il 'biennio rosso' in Italia

la nascita del fascismo

il regime fascista

Germania: la repubblica di Weimar

l'ascesa di Hitler

il regime nazista

L'URSS di Stalin (cenni)

Annotazioni: la crisi del '29

* Da completare:

La II GUERRA MONDIALE e il dopoguerra

Chimica organica e Biochimica	Docente: Prof.ssa Nastasi Milena ITP: Prof. Veltri Salvatore
	Monte ore settimanale: 4 ore
Principali nuclei tematici affrontati nel corso dell'anno scolastico	
<ul style="list-style-type: none"> • Struttura e funzioni di: carboidrati, lipidi, amminoacidi e proteine, enzimi, acidi nucleici (RNA e DNA). • Energia e processi metabolici. • Metabolismo dei carboidrati. <p>Da completare:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Metabolismo terminale e produzione di energia. • La Fotosintesi. <p>Laboratorio</p> <ul style="list-style-type: none"> • La sicurezza nel laboratorio chimico – organico. • Aspetti fondamentali dell'organizzazione di un laboratorio di chimica organica e biologica. • Conoscenza delle procedure di campionamento, estrazione, purificazione e sintesi di molecole organiche. • Riconoscimento ed analisi di componenti organici e biochimici: prodotti alimentari (zuccheri, lipidi, proteine); mele e vini della Valle Camonica. • Calcolo, trattamento, elaborazione e presentazione dei dati, anche con l'utilizzo di metodi informatici. 	
Biologia, Microbiologia e Tecnologie di controllo ambientale con laboratorio	Docente: Prof.ssa Giusy Maria Evangelico ITP: Prof.ssa Manuela Squaratti
	Monte ore settimanale: 6 ore
Principali nuclei tematici affrontati nel corso dell'anno scolastico	
<ul style="list-style-type: none"> • Biotecnologie e ingegneria genetica • Tecnologie e impianti per la depurazione delle acque reflue • Compost • Trattamento dei suoli inquinati e Biorisanamento • Rimozione delle emissioni inquinanti in atmosfera • RSU: riciclo e raccolta differenziata <p><u>Da completare:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Tecnologie di smaltimento degli RSU <p>Laboratorio:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Analisi microbiologica quantitativa • Controllo microbiologico dell'acqua potabile • Analisi microbiologica qualitativa • Controllo microbiologico delle superfici e dell'aria. <p>Da completare:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Controllo microbiologico del suolo 	

Lingua Inglese	Docente: Prof.ssa Deanna Ghisla
	Monte ore settimanale: 3 ore
Principali nuclei tematici affrontati nel corso dell'anno scolastico	
<ul style="list-style-type: none"> • The Chemistry of the living world • The world of microbes: • The benefits and uses of microbes • Planet Earth is in the danger zone • Disaster is avoidable • Food risks 	
Matematica	Docente: Prof. Berardo Branella
	Monte ore settimanale: 4 ore
Principali nuclei tematici affrontati nel corso dell'anno scolastico	
<ul style="list-style-type: none"> • Le funzioni e le loro proprietà • I limiti • Le funzioni continue e il calcolo dei limiti • La derivata di una funzione e i teoremi del calcolo differenziale • Lo studio delle funzioni <p>*Da completare: Gli integrali indefiniti e definiti</p>	
Scienze motorie e sportive	Docente: Prof. Giordano Sillistrini
	Monte ore settimanale: 2 ore
Principali nuclei tematici affrontati nel corso dell'anno scolastico	
<ul style="list-style-type: none"> • Test di valutazione delle capacità fisiche (resistenza, velocità, forza, coordinazione, mobilità); - esercizi di condizionamento organico; - esercitazioni di sviluppo e potenziamento delle capacità condizionali (forza, velocità, resistenza) e coordinative (coordinazione dinamica generale e segmentaria, equilibrio, agilità, destrezza, organizzazione spazio-temporale, reazione motoria); - esercizi di affinamento ed arricchimento degli schemi motori; - giochi sportivi (pallavolo, pallacanestro, atletica leggera, calcio, pallamano) - attività motorie generali; - esercitazioni a corpo libero; - esercitazioni ai piccoli e grandi attrezzi; - esercitazioni in circuito con attrezzi; - esercizi di mobilità articolare generale; - esercizi generali di stretching; - pallavolo (tecnica individuale e gioco collettivo); - pallacanestro (tecnica individuale e gioco collettivo); All'interno delle lezioni, ogni qualvolta se ne è presentata l'occasione, si sono inseriti alcuni argomenti teorici: anatomia del corpo umano e fisiologia del movimento (cenni di base), teoria e storia dei vari sport, principi generali di igiene. Per vari motivi si è svolta una programmazione ridotta. Vista l'emergenza pandemica Covid-19, si è rimodulata la programmazione mediante la didattica a distanza e si è proposto l'approfondimento teorico di alcuni argomenti (alimentazione, doping, traumatologia sportiva e relativo pronto soccorso). 	

Religione cattolica o Attività alternative	Docente: Prof. Pierangelo Milesi
	Monte ore settimanale: 1 ore
Principali nuclei tematici affrontati nel corso dell'anno scolastico	
<p>1. La Chiesa dal Medioevo all'Età moderna. Le crociate: "Dio le vuole"? Eretici e santi per rinnovare la Chiesa. L'Inquisizione: per difendere o per perseguitare? Tra pellegrinaggi e anni giubilari. La Riforma protestante. La Riforma cattolica e le guerre di religione. I Turchi in Europa. La sfida dell'Illuminismo.</p> <p>2. La Chiesa nel XX secolo. La Chiesa e le idee liberali. La Chiesa di fronte al marxismo. La Chiesa di fronte al nazismo. La sfida democrazia. La Chiesa collegiale: il Concilio Vaticano II.</p> <p>3. Religione e società. Passato e presente: che posto ha la religione? Come si esprime il sentimento religioso. Fondamentalismo e integralismo. Senza radici? L'identità da ritrovare.</p> <p>4. Le sfide del mondo contemporaneo. Ecumenismo e dialogo interreligioso. Un'etica per il lavoro. Crisi economica e crisi antropologica. Le nuove schiavitù del XXI secolo. Terrorismo, guerra e religioni. Pace in terra. Violenza e nonviolenza. Mafia: civiltà della morte. La salvaguardia del creato. Nord e sud del mondo. La dimensione del dolore e della morte. La speranza come fondamento di futuro.</p>	
Chimica analitica e strumentale con laboratorio	Docente: Prof. Massimo Gheza
	ITP: Prof. Salvatore Veltri
	Monte ore settimanale: 4 ore
Principali nuclei tematici affrontati nel corso dell'anno scolastico	
<ul style="list-style-type: none"> • Metodi Ottici: Introduzione, descrizione e teoria delle interazioni luce-materia a fini analitici • Spettrofotometria UV/Visibile: teoria, aspetti qualitativi, aspetti quantitativi • Spettrofotometria IR: teoria, strumentazione, aspetti qualitativi • Spettrometria di Assorbimento atomico: teoria, strumentazione, aspetti quantitativi 	

- Analisi chimica ambientale – Acque: Classificazione, Inquinanti, Analisi, tecniche analitiche e normativa vigente
- Analisi chimica ambientale – Aria: Classificazione, Inquinanti, Analisi e tecniche analitiche
- (in fase di conclusione) Analisi chimica ambientale – Terreni: Composizione, caratteristiche e proprietà del suolo, Analisi, tecniche analitiche e normativa vigente.
- Laboratorio: - Percorso didattico multianalitico di applicazione di metodi ottici: Spettrometria UV/Visibile con applicazione di aspetti quali-quantitativi (retta di taratura)
- Recupero di percorsi di analisi in tecniche cromatografiche: Cromatografia Liquida ad Elevate Prestazioni (HPLC); aspetti quali-quantitativi

Il Consiglio della classe 5[^] C

DISCIPLINA	DOCENTE	FIRMA
Fisica Ambientale	Giuseppe Baldissera	
Lingua e letteratura italiana	Paola Trotti	
Storia	Paola Trotti	
Chimica organica e Biochimica con laboratorio	Milena Nastasi ITP Salvatore Veltri	
Biologia, microbiologia e Tecnologie di controllo ambientale con laboratorio	Giusy Maria Evangelico ITP Manuela Squaratti	
Matematica	Berardo Branella	
Chimica analitica e strumentale con laboratorio	Massimo Gheza ITP Salvatore Veltri	
Lingua Inglese	Deanna Ghisla	
Scienza motorie e sportive	Giordano Sillistrini	
Religione Cattolica o attività alternative	Pierangelo Milesi	

Il coordinatore di classe
Prof. Berardo Branella

Il Dirigente scolastico
Prof.ssa Raffaella Zanardini

ALL. 1

TESTI DI LINGUA E LETTERATURA ITALIANA OGGETTO DI DISCUSSIONE

De Goncourt, E e J., (Germinie Lacerteux), Un manifesto del Naturalismo (p. 60)

Zola, E., (L'Assommoir) L'alcol inonda Parigi (p. 64)

Verga, G., (Novelle rusticane), Libertà (p. 217)

(I Malavoglia), Prefazione (p. 185); Il mondo arcaico e l'irruzione delle storia (p. 195)

Baudelaire, C., (Les Fleur du mal), Corrispondenze (p. 286); L'Albatro (p. 288); Spleen (p. 292)

Verlaine, P. (da Jadis et naguère), Languore (p. 300)

Rimbaud, A., La lettera del veggente (testo fornito) –

Wilde, O. (The picture of Dorian Gray), I principi dell'estetismo (p. 322); Un maestro di edonismo (p. 325).

D'Annunzio, G. (Il piacere), Un ritratto allo specchio: Andrea Sperelli ed Elena Muti (p. 351)

(Alcyone) La pioggia nel pineto (p. 384)

Pascoli, G. (Il fanciullino), Una poetica decadente (p. 418)

(Myrica), X Agosto (p. 440)

(Canti di Castelvecchio), Nebbia (testo fornito)

Marinetti F.T., Manifesto del futurismo (p. 519);

Manifesto tecnico della letteratura futurista (p. 522)

Palazzeschi, A. (L'incendiario) E lasciatemi divertire! (p. 531)

Svevo, I. (La coscienza di Zeno) Prefazione e preambolo (testo fornito), La profezia di un'apocalisse cosmica (p. 683)

Pirandello, L. ,La signora Frola e il signor Ponza, suo genero (testo fornito), Uno nessuno Centomila (brano p. 771)

Gentile, G., Manifesto degli intellettuali fascisti (testo fornito)

Tomo 2

Joyce, J. , Il monologo di Molly (p. 52)

Ungaretti, G., (L'Allegria) In memoria (p. 169), Veglia (p.173), I fiumi (p. 177), San Martino del Carso (p. 181), Soldati (p. 184) - (Il dolore) Non gridate più (p. 193)

Quasimodo, S., Ed è subito sera (p. 213), Alle fronde dei salici (p.216)

Montale, E., (Ossi di seppia), I limoni (p. 236), Non chiederci la parola (p. 241), Spesso il male di vivere ho incontrato (p. 245)

Pavese, C., Paesi tuoi (p. 363)

ALL. 2

SCHEDA DI VALUTAZIONE DEGLI APPRENDIMENTI CONCLUSIVA

I seguenti criteri, che tengono conto del peculiare momento di emergenza che la scuola sta affrontando e che sono volti a privilegiare la dimensione formativa della valutazione, durante la Didattica A Distanza, approvati dal Collegio Docenti in data 12 maggio 2020, sono da intendersi a integrazione dei criteri già adottati dall'I.I.S. "F. Meneghini" ed esplicitati nel PTOF, che mantengono pertanto la loro validità.

COMPETENZE →		COSCIENZIOSITÀ E PARTECIPAZIONE	PROBLEM SOLVING E PROBLEM POSING	APERTURA MENTALE, CREATIVITÀ E TEAM BUILDING	
DIMENSIONI →		Frequenza, partecipazione e puntualità nelle consegne	Capacità di comprendere e realizzare le consegne	Disponibilità, organizzazione e collaborazione	
L I V E L L O	CARENTE	< 4	Raramente partecipa alle attività proposte, anche in seguito a frequenti sollecitazioni. Non è in grado di utilizzare le risorse digitali. Non è mai puntuale e non rispetta le consegne.	Non comprendere le consegne. Lo svolgimento delle attività proposte è del tutto inadeguato o assente. Non adempie alle consegne. Ha serie difficoltà nell'utilizzare le risorse a disposizione.	Non formula richieste. Non propone soluzioni. Non interagisce coi compagni.
	PARZIALE	4 - 5	Necessita di frequenti sollecitazioni per partecipare alle attività proposte. Utilizza con difficoltà le risorse digitali. Non è puntuale e non rispetta le consegne.	Ha difficoltà a comprendere le consegne. Lo svolgimento delle attività proposte è inadeguato. Non riesce ad orientarsi nell'adempimento delle consegne. Ha difficoltà nell'utilizzare le risorse a disposizione.	Non sa formulare adeguatamente le richieste. Non propone soluzioni. Non interagisce coi compagni.
	ACCETTABILE	6	Partecipa alle attività proposte saltuariamente e/o in modo selettivo. Se orientato, è in grado di utilizzare le risorse digitali in maniera autonoma. Non è sempre puntuale e non sempre rispetta le consegne.	Se orientato, comprende le consegne. Nello svolgimento delle attività proposte manifesta qualche incertezza o difficoltà. Utilizza le risorse a disposizione in modo disorganico e parziale.	Se orientato, formula richieste, anche se non sempre adeguate. Se sollecitato, propone soluzioni e interagisce coi compagni.
	INTERMEDIO	7 - 8	È abbastanza puntuale nel partecipare alle attività proposte. È in grado di utilizzare le risorse digitali in maniera autonoma. È di norma puntuale e rispetta le consegne.	Comprende le consegne e sa svolgerle in modo adeguato. Utilizza le risorse a disposizione in modo consapevole ed efficace.	Sa formulare richieste pertinenti e adeguate. Propone soluzioni adeguate. Interagisce in modo costruttivo coi compagni.
	AVANZATO	9 - 10	Partecipa alle attività proposte con assiduità e puntualità. È in grado di utilizzare le risorse digitali in piena autonomia e di trasferire le proprie conoscenze al gruppo classe. È sempre puntuale e rispetta le consegne.	Analizza con sicurezza le consegne e utilizza le risorse a disposizione con consapevolezza ed efficacia, per svolgere le attività proposte in modo corretto e costruttivo.	Sa organizzare le informazioni per formulare richieste e proporre soluzioni efficaci, in funzione del proprio scopo e a beneficio del gruppo classe.

ALL. 3

GRIGLIA DI VALUTAZIONE MINISTERIALE 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				

ALL. 4 :

ELENCO DEGLI ELABORATI ASSEGNATI AI CANDIDATI INTERNI

n.	Tracce assegnate
1	Tema 2
2	Tema 1
3	Tema 2
4	Tema 2
5	Tema 1
6	Tema 1
7	Tema 2

ALL. 4 Bis :

ELENCO DEGLI ELABORATI ASSEGNATI AI CANDIDATI ESTERNI

n.	Tracce assegnate
1	Tema 2