

A.S.
2019/2020

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE

Redatto ai sensi dell'art. 17, comma 1,
D.lgs. n.62/2017

Istituto Tecnico Tecnologico
Indirizzo Chimica, Materiali e Biotecnologie
Articolazione Biotecnologie Sanitarie
Classe VD BS



DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE

Redatto ai sensi dell'art. 17, comma 1, D.lgs.62/2017

ANNO SCOLASTICO 2019 - 2020

Istituto Tecnico Tecnologico

Indirizzo

Chimica, Materiali e Biotecnologie Articolazione Biotecnologie Sanitarie

Classe V^aD BS



Coordinatrice di classe
Prof.ssa Anna Nuciforo

Dirigente Scolastico
Prof. Saverio Candelieri

Il documento è stato elaborato dal Consiglio di classe della V D BS dell'I.T.T. di Chiaravalle Centrale, in ossequio alle seguenti normative:

- A) Nota del 21 marzo 2017, prot. 10719 del Garante per la Protezione dati personali
- B) D. Lgs. 13 aprile 2017, n.62, il quale testualmente recita:

Art. 17 Prove di esame

1. Il consiglio di classe elabora, entro il quindici maggio di ciascun anno, un documento che esplicita i contenuti, i metodi, i mezzi, gli spazi e i tempi del percorso formativo, nonché i criteri, 17 gli strumenti di valutazione adottati e gli obiettivi raggiunti. La commissione tiene conto di detto documento nell'espletamento dei lavori. 2. L'esame di Stato comprende due prove a carattere nazionale e un colloquio, fatto salvo quanto previsto dal comma 7. 3. La prima prova, in forma scritta, accerta la padronanza della lingua italiana o della diversa lingua nella quale si svolge l'insegnamento, nonché le capacità espressive, logico-linguistiche e critiche del candidato. Essa consiste nella redazione di un elaborato con differenti tipologie testuali in ambito artistico, letterario, filosofico, scientifico, storico, sociale, economico e tecnologico. La prova può essere strutturata in più parti, anche per consentire la verifica di competenze diverse, in particolare della comprensione degli aspetti linguistici, espressivi e logico-argomentativi, oltre che della riflessione critica da parte del candidato. 4. La seconda prova, in forma scritta, grafica o scritto-grafica, pratica, compositivo/esecutiva musicale e coreutica, ha per oggetto una o più discipline caratterizzanti il corso di studio ed è intesa ad accertare le conoscenze, le abilità e le competenze attese dal profilo educativo culturale e professionale della studentessa o dello studente dello specifico indirizzo. 5. Con decreto del Ministro dell'istruzione, dell'università e della ricerca sono definiti, nel rispetto delle Indicazioni nazionali e Linee guida, i quadri di riferimento per la redazione e lo svolgimento delle prove di cui ai commi 3 e 4, in modo da privilegiare, per ciascuna disciplina, i nuclei tematici fondamentali. 6. Al fine di uniformare i criteri di valutazione delle commissioni d'esame, con il decreto di cui al comma 5, sono definite le griglie di valutazione per l'attribuzione dei punteggi previsti dall'articolo 18, comma 2, relativamente alle prove di cui ai commi 3 e 4. Le griglie di valutazione consentono di rilevare le conoscenze e le abilità acquisite dai candidati e le competenze nell'impiego dei contenuti disciplinari. 7. Con decreto del Ministro dell'istruzione, dell'università e della ricerca sono individuate annualmente, entro il mese di gennaio, le discipline oggetto della seconda prova, nell'ambito delle materie caratterizzanti i percorsi di studio, l'eventuale disciplina oggetto di una terza prova scritta per specifici indirizzi di studio e le modalità organizzative relative allo svolgimento del colloquio di cui al comma 9. 8. Il Ministro sceglie i testi della prima e seconda prova per tutti i percorsi di studio tra le proposte elaborate da una commissione di esperti. Nei percorsi dell'istruzione professionale la seconda prova ha carattere pratico ed è tesa ad accertare le competenze professionali acquisite dal candidato. Una parte della prova è predisposta dalla commissione d'esame in coerenza con le specificità del Piano dell'offerta formativa dell'istituzione scolastica. 9. Il colloquio ha la finalità di accertare il conseguimento del profilo culturale, educativo e professionale della studentessa o dello studente. A tal fine la commissione, tenendo conto anche di quanto previsto dall'articolo 1, comma 30, della legge 13 luglio 2015, n. 107, propone al candidato di analizzare testi, documenti, esperienze, progetti, problemi per verificare l'acquisizione dei contenuti e dei metodi propri delle singole discipline, la capacità di utilizzare le conoscenze acquisite e di collegarle per argomentare in maniera critica e personale anche utilizzando la lingua straniera. Nell'ambito del colloquio il candidato espone, mediante una breve relazione e/o un elaborato multimediale, l'esperienza di

alternanza scuola-lavoro svolta nel percorso di studi. Per i candidati esterni la relazione o l'elaborato hanno ad oggetto l'attività di cui all'articolo 14, comma 3, ultimo periodo. 10. Il colloquio accerta altresì le conoscenze e competenze maturate dal candidato nell'ambito delle attività relative a «Cittadinanza e Costituzione», fermo quanto previsto all'articolo 1 del decreto-legge 1° settembre 2008, n. 137, convertito, con modificazioni, dalla legge 30 ottobre 2008, n. 169 e recepiti nel documento del consiglio di classe di cui al comma 1. 11. Per i candidati risultati assenti ad una o più prove, per gravi motivi documentati, valutati dalla commissione, è prevista una sessione suppletiva e una sessione straordinaria d'esame e, in casi eccezionali, particolari modalità di svolgimento degli stessi.

2.

C) O.M. n.10 del 16 maggio 2020, la quale all'art. 9, commi 1,2,3,4, testualmente recita:

“(Documento del consiglio di classe)

1. Entro il 30 maggio 2020 il consiglio di classe elabora, ai sensi dell'articolo 17, comma 1, del Decreto legislativo, un documento che esplicita i contenuti, i metodi, i mezzi, gli spazi e i tempi del percorso formativo, i criteri, gli strumenti di valutazione adottati e gli obiettivi raggiunti, nonché ogni altro elemento che lo stesso consiglio di classe ritenga utile e significativo ai fini dello svolgimento dell'esame. Il documento illustra inoltre:

a) le attività, i percorsi e i progetti svolti nell'ambito di «Cittadinanza e Costituzione», realizzati in coerenza con gli obiettivi del Piano triennale dell'offerta formativa;

b) i testi oggetto di studio nell'ambito dell'insegnamento di Italiano durante il quinto anno che saranno sottoposti ai candidati nel corso del colloquio orale di cui all'articolo 17 comma 1;

c) per i corsi di studio che lo prevedano, le modalità con le quali l'insegnamento di una disciplina non linguistica (DNL) in lingua straniera è stato attivato con metodologia CLIL.

2. Nella redazione del documento i consigli di classe tengono conto, altresì, delle indicazioni fornite dal Garante per la protezione dei dati personali con nota del 21 marzo 2017, prot. 10719. Al documento possono essere allegati atti e certificazioni relativi alle prove effettuate e alle iniziative realizzate durante l'anno in preparazione dell'esame di Stato, ai PCTO, agli stage e ai tirocini eventualmente effettuati, nonché alla partecipazione studentesca ai sensi dello Statuto delle studentesse e degli studenti.

3. Per le classi articolate e per i corsi destinati a studenti provenienti da più classi, il documento del consiglio di classe è comprensivo della documentazione relativa ai gruppi componenti.

4. Il documento del consiglio di classe è immediatamente pubblicato all'albo dell'istituto. La commissione si attiene ai contenuti del documento nell'espletamento della prova di esame.

Il medesimo è stato approvato dal Collegio dei Docenti in data 20 Maggio 2020. Delibera n. 40.

Esso è pubblicato all'albo online dell'Istituto e sul sito dell'Istituzione Scolastica. Chiunque abbia interesse può estrarne copia.

SOMMARIO

1. Descrizione del contesto generale	7
2. Informazioni sul curriculum	8
2.1 <i>Profilo in uscita dell'indirizzo biotecnologie-sanitarie</i>	8
2.2 <i>Quadro orario</i>	10
3. Descrizione della classe	11
3.1 <i>Composizione del Consiglio di classe</i>	11
3.2 <i>Continuità didattica nel secondo biennio e quinto anno</i>	12
3.3 <i>Profilo della classe</i>	13
4. Indicazioni generali dell'attività didattica	15
4.1 <i>Linee generali per la programmazione educativa e didattica</i>	15
4.2 <i>Obiettivi formativi ed educativi</i>	17
4.3 <i>Metodologie e strategie didattiche, strumenti e spazi</i>	18
4.4 <i>Percorsi per le competenze trasversali e l'orientamento: attività nel triennio</i>	19
4.5 Testi oggetto di studio nell'ambito della lingua e letteratura italiana durante il V anno che saranno sottoposti ai candidati nel corso del colloquio orale	20
5. Attività e Progetti	21
5.1 <i>Percorsi di Cittadinanza e Costituzione</i>	21
	22

5.2	<i>Percorsi interdisciplinari</i>	23
5.3	<i>Iniziative complementari ed integrative</i>	27
5.4	<i>Attività di orientamento</i>	27
6.	<i>Valutazione degli apprendimenti</i>	28
6.1	<i>Modalità di valutazione</i>	28
6.2	<i>Criteri di attribuzione del credito formativo</i>	28
6.3	<i>Griglia generale valutazione PTOF</i>	30
6.4	<i>Griglia osservazione e valutazione delle competenze per le attività della D. A. D.</i>	33
6.5	<i>Griglia ministeriale di valutazione colloquio (allegato B dell'O.M.16 maggio 2020)</i>	35
6.6	<i>Simulazioni prove Esame di Stato: indicazioni ed osservazioni sullo svolgimento delle simulazioni</i>	37
6.7	<i>Format predisposizione materiale Esami di Stato 2020</i>	38
7.	<i>Indicazioni sulle discipline</i>	38
7.1	<i>Programmi svolti</i>	38
7.2	<i>Schede informative sulle singole discipline</i>	57

1. DESCRIZIONE DEL CONTESTO GENERALE

Il contesto in cui la scuola opera è caratterizzato da una situazione economica e sociale complessivamente positiva. Anche se la disoccupazione giovanile raggiunge percentuali elevate, la maggioranza dei genitori degli studenti risulta occupata.

Il settore più sviluppato è quello dei servizi; prevale il lavoro dipendente pubblico ma sono presenti anche il lavoro dipendente privato ed il lavoro autonomo. Il livello di istruzione delle famiglie è medio-alto; non sono però consolidati i comportamenti finalizzati alla fruizione del patrimonio culturale e ambientale del territorio. Risultano molto più seguite, da parte degli studenti, le attività dei gruppi ricreativi, religiosi e/o sportivi.

L'individuazione dei bisogni formativi

La richiesta delle famiglie e degli studenti è quella di ricevere un'istruzione di qualità finalizzata alla crescita umana e culturale ed all'inserimento nel mondo del lavoro; dai dati raccolti si evince anche la necessità di intervenire in modo efficace sulle criticità di apprendimento presenti soprattutto nell'area scientifica e di considerare i possibili disagi causati dal pendolarismo.

Finalità

La finalità prioritaria si identifica con la formazione di uomini e donne liberi e solidali, coscienti della complessità del mondo in cui viviamo, capaci di assumersi la responsabilità delle proprie scelte, disponibili all'impegno individuale e collettivo per l'edificazione della cittadinanza mondiale.

L'indirizzo "Chimica, Materiali e Biotecnologie" dell'Istituto Tecnico Tecnologico è finalizzato, oltre che allo sviluppo di adeguate competenze nell'area d'istruzione generale comune, all'acquisizione di competenze specifiche nel campo dei materiali, delle analisi chimico-biologiche e dei processi di produzione, in relazione alle esigenze delle realtà territoriali e nel pieno rispetto della salute e dell'ambiente.

Lo scopo è quello di definire una figura professionale capace di inserirsi in realtà produttive differenziate, caratterizzate da rapida evoluzione sia dal punto di vista tecnologico che da quello dell'organizzazione del lavoro.

2. INFORMAZIONI SUL CURRICOLO

2.1 Profilo in uscita dell'indirizzo biotecnologie-sanitarie

A conclusione del percorso quinquennale il diplomato nell'indirizzo "chimica, materiali e biotecnologie" (articolazione biotecnologie sanitarie) consegue:

IL TITOLO DI STUDIO:

"Diploma di Istruzione Tecnica in Chimica, Materiali e Biotecnologie Sanitarie"

PROFILO

Il Diplomato in "Chimica, Materiali e Biotecnologie"

- ha 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;
- ha competenze nel settore della prevenzione e della gestione di situazioni a rischio ambientale e sanitario;
- ha competenze per l'analisi e il controllo dei reflui, nel rispetto delle normative per la tutela ambientale;

Nell'Articolazione Biotecnologie Sanitarie:

- Vengono identificate, acquisite e approfondite le competenze relative alle metodiche per la caratterizzazione dei sistemi biochimici, biologici, microbiologici e anatomici e all'uso delle principali tecnologie sanitarie nel campo biomedicale, farmaceutico e alimentare, al fine di identificare i fattori di rischio e causali di patologie ed applicare studi epidemiologici, contribuendo alla promozione della salute personale e collettiva.

È in grado di:

- | | |
|--|---|
| <ul style="list-style-type: none">• 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; | <ul style="list-style-type: none">• 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 |
|--|---|

<ul style="list-style-type: none"> • 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; 	<p>competenza;</p> <ul style="list-style-type: none"> • 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.
--	---

I risultati di apprendimento, in termini di competenze, sono i seguenti:

COMPETENZE

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

I profili sopra descritti sono declinati, attraverso le programmazioni dei dipartimenti, dei consigli di classe e dei singoli docenti in competenze e obiettivi specifici di apprendimento.

2.2 Quadro orario settimanale

QUADRO ORARIO SETTIMANALE TRIENNIO

Indirizzo C6 Chimica, Materiali e Biotecnologie- Articolazione Biotecnologie Sanitarie

	DISCIPLINA	3° anno	4° anno	5° anno
1	LINGUA E LETTERATURA ITALIANA	4	4	4
2	STORIA	2	2	2
3	LINGUA E CULTURA INGLESE	3	3	3
4	MATEMATICA	3	3	3
5	IGIENE, ANATOMIA, FISIOLOGIA, PATOLOGIA	6	6	6
6	BIOLOGIA, MICROBIOLOGIA E TECNOLOGIE DI CONTROLLO SANITARIO	4	4	4
7	CHIMICA ORGANICA E BIOCHIMICA	3	3	4
8	CHIMICA ANALITICA E STRUMENTALE	3	3	-
9	LEGISLAZIONE SANITARIA	-	-	3
10	SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE	2	2	2
11	RELIGIONE CATTOLICA	1	1	1

3. DESCRIZIONE DELLA CLASSE

3.1 Composizione del Consiglio di classe

COMPOSIZIONE DEL CONSIGLIO DI CLASSE V°D BS
I.T.T. Indirizzo Chimica, Materiali e Biotecnologie - Articolazione Biotecnologie Sanitarie

DISCIPLINA	DOCENTI
LINGUA E LETTERATURA ITALIANA	MORONITI CONCETTA
STORIA	
LINGUA E CULTURA INGLESE	NUCIFORO ANNA
LEGISLAZIONE SANITARIA	GIUSEPPINA PRIMERANO
RELIGIONE CATTOLICA	GALLO MARIA
MATEMATICA	BITONTE MARCELLO
SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE	FUSTO TERESA
CHIMICA ORGANICA E BIOCHIMICA	LATINI VALENTINA
BIOLOGIA, MICROBIOL. E TECNOLOGIE DI CONTROLLO SANITARIO	FARACE SILVIA
IGIENE, ANATOMIA, FISIOLOGIA E PATOLOGIA	DE LORENZO MARIA GRAZIA
LABORATORIO DI IGIENE ANATOMIA, FISIOLOGIA E PATOLOGIA	DANTI TERESA
LABORATORIO DI CHIMICA ORGANICA E BIOCHIMICA	FRASCA' DANIELA
LABORATORIO DI BIOLOGIA, MICROBIOL. E TECNICHE DI CONTROLLO SANITARIO	

Rappresentante dei genitori: non eletto

Rappresentanti degli alunni: Ciancio Valentina, Mungo Katia

3.2 Continuità didattica

CONTINUITÀ DIDATTICA NEL SECONDO BIENNIO E QUINTO ANNO

DISCIPLINA	DOCENTE 3° ANNO	DOCENTE 4° ANNO	DOCENTE 5° ANNO
LINGUA E LETTERATURA ITALIANA	Moroniti Concetta	Moroniti Concetta	Moroniti Concetta
STORIA	Moroniti Concetta	Moroniti Concetta	Moroniti Concetta
LINGUA E CULTURA INGLESE	Nuciforo Anna	Nuciforo Anna	Nuciforo Anna
MATEMATICA	Benincasa Elisabetta	Benincasa Elisabetta	Bitonte Marcello
COMPLEMENTI DI MATEMATICA	Bitonte Marcello	Benincasa Elisabetta	-----
IGIENE, ANATOMIA, FISILOGIA, PATOLOGIA	Duraccio Francesco Danti Teresa	Duraccio Francesco Danti Teresa	De Lorenzo M. Grazia Danti Teresa
BIOLOGIA, MICROBIOL. E TECNICHE DI CONTROLLO SANITARIO	PoscaRosalba Cherubino Loredana	PoscaRosalba Teti Giuseppe	Farace Silvia Frasca' Daniela
CHIMICA ORGANICA E BIOCHIMICA	Gidaro M. Concetta CherubinoLoredana	Vonella Vincenzo Teti Giuseppe	Latini Valentina Frasca' Daniela
CHIMICA ANALITICA	Calabretta Aurora Danti Teresa	Calabretta Aurora Danti Teresa	----
LEGISLAZIONE SANITARIA	-----	-----	Primerano Giuseppina
SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE	Froio Rosa	Froio Rosa	Fusto Teresa
RELIGIONE CATTOLICA	Gallo Maria	Gallo Maria	Gallo Maria

3.3 Profilo della classe

Composizione della classe	<p>La 5 DBS è una classe composta da nove alunni (8 ragazze ed 1 solo ragazzo). Alcuni di loro provengono dai paesi limitrofi, altri risiedono a Chiaravalle Centrale, sede dell'Istituto. Tutti frequentano per la prima volta questo ultimo anno conclusivo del corso di studio in biotecnologie-sanitarie.</p> <p>Nell'arco del quinquennio la classe ha subito dei cambiamenti relativamente alla sua composizione originaria, con qualche alunno trasferito in un altro indirizzo di studi dell'Istituto ed alcuni alunni che hanno abbandonato gli studi. Nella classe vi è la presenza di un'alunna BES non certificata, per la quale è stato redatto un Piano Didattico Personalizzato. A riguardo si allega specifica relazione sotto la lettera "A".</p> <p>Nel corso degli anni si è instaurato un clima positivo tra i docenti, gli alunni e le varie componenti della comunità scolastica. I ragazzi sono maturati molto nel loro atteggiamento, mostrandosi collaborativi, corretti da un punto di vista comportamentale ed abbastanza rispettosi delle regole scolastiche.</p>
Frequenza	<p>La frequenza alle lezioni è stata per gran parte degli alunni assidua e puntuale. Solo per alcuni di loro si registra un elevato numero di assenze dovute a problemi certificati di salute, di trasporto o familiari. Lo stesso può dirsi per la frequenza delle attività didattiche a distanza.</p> <p>La frequenza, quindi, è da considerarsi mediamente regolare. Praticamente inesistente il fenomeno dell'assenteismo in massa.</p>
Comportamento	<p>Il comportamento degli studenti è risultato complessivamente positivo (in alcuni casi esemplare) e pienamente rispondente agli indicatori previsti dal Consiglio di classe nella programmazione didattica-educativa.</p>
Partecipazione alle attività didattiche	<p>Gli allievi hanno partecipato regolarmente e con responsabilità, in maniera abbastanza interessata e produttiva, alle attività didattiche curriculari ed extra curriculari proposte, sia nel periodo antecedente che susseguente l'emergenza COVID, fornendo un discreto contributo alle varie discipline e alla vita scolastica in genere.</p> <p>La mancanza di continuità didattica in alcune discipline (in modo particolare quelle caratterizzanti l'indirizzo di studio) ha richiesto all'inizio dell'anno un adeguamento tra le nuove strategie di insegnamento e gli stili di apprendimento degli alunni, adeguamento verso il quale gli allievi hanno manifestato estrema disponibilità.</p> <p>In seguito alle decretazioni del Governo connesse alla pandemia da Coronavirus, giorno 9/03/2020 è stata tempestivamente attivata la</p>

	<p>didattica a distanza. I docenti, con l'intento di perseguire le finalità previste in termini di conoscenze, abilità e competenze, si sono impegnati a continuare il percorso di apprendimento coinvolgendo e stimolando gli studenti tramite video-lezioni e trasmissione di materiale didattico attraverso l'utilizzo della piattaforma e-learning G Suite for Education (Classroom/Meet). Gli studenti, anche se con iniziali difficoltà logistiche, correlate unicamente ad una insufficiente connessione internet, sono risultati complessivamente collaborativi e partecipi nello svolgere le attività proposte e nell'adeguarsi alla nuova modalità di fare didattica.</p> <p>Buona parte degli studenti ha saputo trarre beneficio dalle attività di recupero e sostegno previste dalla recente normativa e tempestivamente organizzate dalla scuola in modalità DAD.</p>
<p>Risultati didattici</p>	<p>Da un punto di vista didattico nella classe si evidenzia un profilo eterogeneo. I livelli di preparazione appaiono diversificati in funzione della qualità della partecipazione alle attività didattiche di ciascuno ed in proporzione alla continuità nell'impegno.</p> <p>Quasi tutti raggiungono gli obiettivi programmati, in particolare un gruppo di alunni evidenzia una preparazione eccellente in tutte le discipline, altri presentano una buona acquisizione dei contenuti disciplinari. Gli allievi con qualche difficoltà sono stati continuamente sollecitati e guidati verso una maggiore applicazione nello studio personale per il recupero dei contenuti didattici specifici nell'ambito logico-matematico e nelle materie di indirizzo raggiungendo una preparazione complessivamente sufficiente. Pochissimi alunni presentano una preparazione lacunosa in alcune discipline.</p> <p>C'è da sottolineare innanzi tutto che i risultati positivi per quasi tutti gli alunni, sia in termini di conoscenza, che di competenza, che di potenziamento delle capacità, hanno registrato, rispetto ai due anni precedenti, un lento ma costante ed evidente miglioramento in quasi tutte le discipline;</p> <p>Inoltre, nonostante le molteplici difficoltà, nella seconda parte dell'anno scolastico, anche coloro che non avevano conseguito valutazioni positive nel primo quadrimestre, hanno dimostrato la volontà di migliorare impegnandosi in maniera più assidua ed adeguata, ancorché a distanza.</p>
<p>Rapporti con le famiglie</p>	<p>Il rapporto con le famiglie è stato sempre basato sulla collaborazione reciproca. Le famiglie sono state costantemente e tempestivamente informate circa le assenze, i ritardi e l'andamento didattico/disciplinare dei loro figli. I genitori sono stati sempre presenti agli incontri istituzionali previsti dalla scuola e durante il corso delle attività scolastiche.</p> <p>Durante tutto il periodo di emergenza COVID, si è cercato di mantenere il più possibile il contatto con le famiglie, invitandole a seguire i propri figli nell'impegno scolastico e, allo scopo di mantenere attivo un</p>

canale di comunicazione con il corpo docente, è stato mantenuto l'orario di ricevimento settimanale mediante la piattaforma Meet, utilizzando l'account degli alunni.

4. INDICAZIONI GENERALI ATTIVITÀ DIDATTICA

4.1 Linee generali per la programmazione educativa e didattica

Il consiglio di classe, conformemente a quanto deliberato dal Collegio dei docenti e in attuazione delle linee guide previste dal P.T.O.F., ha predisposto la programmazione dell'attività didattica ed educativa (agli atti della scuola). In essa sono riportati obiettivi, risultati attesi, tempi e strumenti per la verifica della programmazione.

A seguito dell'emergenza Covid_19, la programmazione di classe e quelle disciplinari sono state rimodulate dal Consiglio di classe nella riunione del 07 Aprile 2020.

<p>Svolgimento attività didattiche Periodo settembre-febbraio 2020 (pre-emergenza Covid_19)</p>	<p>Lo <i>svolgimento dei programmi</i>, che per qualche disciplina ha richiesto una rimodulazione "in itinere", può ritenersi in linea con quanto preventivato per il periodo e, quindi, soddisfacente. Tutti i docenti, pur nell'autonomia della loro disciplina, hanno collaborato su alcuni obiettivi comuni e prioritari da far conseguire a tutti gli allievi: il senso di responsabilità, l'invito all'approfondimento culturale, la lettura critica dei fenomeni socio-politici, la comprensione dei limiti e delle potenzialità delle conoscenze scientifiche, la necessità di acquisire un metodo di studio e un'adeguata competenza linguistica. Anche le attività di laboratorio afferenti le discipline di indirizzo sono state svolte in maniera regolare.</p>
<p>Svolgimento attività didattiche Periodo marzo-maggio 2020 (emergenza Covid_19, Didattica a distanza - DaD)</p>	<p>Il Consiglio di classe nella riunione del 7 aprile 2020 ha rivisto la programmazione iniziale della classe ed ogni docente, per quanto di propria competenza, ha provveduto alla rimodulazione della programmazione iniziale, integrandola con la programmazione delle attività didattiche a distanza (in seguito DaD), individuando gli strumenti e i mezzi tra quelli proposti dalla scuola, ridefinendo gli obiettivi, semplificando le consegne e le modalità di verifica, come riportato in sintesi nelle schede consuntivo delle discipline. Per quanto riguarda le attività laboratoriali afferenti le discipline di indirizzo, sono state svolte e concluse in maniera efficace anche a distanza. Per la DaD, il Consiglio di classe ha optato per il rispetto dell'orario settimanale delle lezioni, per cercare di svolgerle a distanza "in continuità" con le attività svolte prima dell'emergenza Covid-19; ciò ha consentito, inoltre, di programmare le attività degli alunni e di tutti i docenti della classe, evitando l'improvvisazione e la confusione che avrebbero potuto disorientare gli alunni e appesantirne inutilmente</p>

l'impegno, con ripercussioni negative sul rendimento scolastico.

I docenti, che durante questa fase emergenziale non sono mai venuti meno alla loro funzione educativa e formativa (ma anche sociale) di "fare scuola", hanno cercato di contrastare l'isolamento e la demotivazione dei propri allievi proseguendo il percorso di apprendimento e cercando di coinvolgere e stimolare gli studenti con diverse attività, quali, ad esempio: video-lezioni registrate o dal vivo, trasmissione di materiale didattico mediante le piattaforme digitali, l'uso di tutte le funzioni del Registro elettronico, l'utilizzo di video, libri e test digitali, l'uso di App e, soprattutto, G-Suite Educational che, con i suoi strumenti flessibili (Classroom, Meet, Drive...), ha permesso di lavorare in modo ordinato e produttivo.

Il Consiglio di classe ha posto particolare attenzione al carico di lavoro settimanale, alleggerendo (o esonerando) gli alunni dallo svolgimento prescrittivo di alcuni compiti o dal rispetto di rigide scadenze, prendendo sempre in considerazione le difficoltà di connessione, a volte compromessa da una linea telefonica domestica tecnologicamente superata o dall'impossibilità di utilizzare la linea mobile (traffico dati assente o insufficiente) o dall'uso di strumenti (device) inappropriati o inadeguati rispetto al lavoro assegnato. La scuola ha profuso ogni sforzo per eliminare il "digitale divide", rispondendo alle esigenze degli alunni in difficoltà con la consegna in comodato d'uso di notebook, tablet, e sim forniti durante il periodo emergenziale.

4.2 Obiettivi formativi ed educativi

Sulla base delle indicazioni contenute nel Piano dell'offerta formativa e su quelle emerse nelle riunioni del Dipartimento, il Consiglio di classe riconosce come fondamentali i seguenti obiettivi:

OBIETTIVI EDUCATIVI COMUNI

- ◆ Potenziamento del metodo di studio razionale e scientifico
- ◆ Sviluppo delle capacità logiche ed espressivo-linguistiche
- ◆ Acquisizione di una conoscenza critica del reale
- ◆ Consolidamento del processo di socializzazione

OBIETTIVI FORMATIVI GENERALI

- ◆ Formare la persona, accompagnandone e supportandone lo sviluppo nei suoi aspetti cognitivi, affettivi, emotivi e sociali;
- ◆ Formare il cittadino, trasmettendo il patrimonio culturale della comunità di appartenenza, sviluppando gli atteggiamenti idonei a consolidare la civile convivenza democratica;
- ◆ Formare la professionalità, fornendo le conoscenze e sviluppando le abilità e le competenze adeguate per un qualificato inserimento nel mondo del lavoro

OBIETTIVI DIDATTICI

- ◆ Acquisire un metodo di lavoro efficace
- ◆ Sviluppare capacità logiche: cogliere analogie, differenze, correlazioni, sviluppare le abilità di analisi e interpretazione dei testi inerenti i diversi ambiti del sapere.
- ◆ Sviluppare capacità comunicative, specificatamente comunicare, sia nella forma scritta che in quella orale, in modo chiaro, ordinato e coerente, fare propria la terminologia specifica di base di ogni singola disciplina.
- ◆ Sviluppare competenze: saper utilizzare le abilità e le conoscenze acquisite in contesti diversi da quelli curricolari.

4.3 Metodologie e Strategie Didattiche - Strumenti - Spazi

Indicazioni Metodologiche

Tutti gli obiettivi saranno raggiunti attraverso:

- ▶ lo studio delle discipline in una prospettiva sistematica, storica e critica;
- ▶ la pratica dei metodi di indagine propri dei diversi ambiti disciplinari;
- ▶ l'esercizio di lettura, analisi, di testi letterari, storico-sociali, scientifici,
- ▶ l'uso costante del laboratorio per l'insegnamento delle discipline scientifiche;
- ▶ la pratica dell'argomentazione e del confronto;
- ▶ la cura di una modalità espositiva scritta ed orale corretta, pertinente, efficace e personale;
- ▶ l'uso degli strumenti multimediali a supporto dello studio e della ricerca.

STRATEGIE e METODOLOGIE	STRUMENTI	SPAZI
Organizzazione modulare degli argomenti	Libri di testo cartacei Libri di testo digitali Dizionari cartacei ed online	Laboratorio di Chimica
Lezioni frontali partecipate Lezioni interattive Discussioni guidate	Riviste e testi di approfondimento Dispense fornite dai docenti	Laboratorio di Biotecnologia
Problem Solving Attività laboratoriali	Sussidi audio-visivi Software didattici specifici Piattaforma Google Classroom	Laboratorio Linguistico
Lavori di gruppo Cooperative learning	Lavagna tradizionale Lavagna interattiva Computer	Palestra
Collegamenti interdisciplinari Metodo induttivo e deduttivo	Programmi di videoconferenza Programmi di chat Registro elettronico	Aule
Didattica individualizzata e personalizzata Attività di ricerca e di approfondimento anche online	Reagenti Apparecchiature di laboratorio DPI	Aula Magna
Flipped Classroom	Materiale autentico Film Filmati Documentari	Laboratorio matematico-scientifico

4.4 Percorsi per le competenze trasversali e l'orientamento

Relativamente ai percorsi per le competenze trasversali e per l'orientamento (ex Alternanza scuola lavoro), gli studenti, nel corso del triennio, hanno svolto le attività riassunte nella seguente tabella.

2017/2018	
Ente	ASSOFORM - RIMINI
Progetto	"Progetto Genetica"
Modalità/Intervento	Percorsi in azienda
2017/2018	
Ente	COOPERATIVA "NIDO DI SETA" - SAN FLORO ASSOCIAZIONE "CULTURATTIVA" - CATANZARO
Progetto	Progetto e-twinning "Textile fibres: chemistry, tradition and fashion"
Modalità/Intervento	Visita in impresa
2017/2018	
Ente	MIUR - CAMERA DEI DEPUTATI
Progetto	"Una giornata di formazione a Montecitorio...dalle aule scolastiche a quelle parlamentari"
Modalità/Intervento	Lezioni frontali e online - Incontro con un gruppo di deputati per la discussione di una proposta di legge formulata dai ragazzi.
2017/2018	
Ente	FP Sicurezza di Procopio Fabio
Progetto	"Sicurezza e lavoro"
Modalità/Intervento	Impresa simulate
2017/2018	
Ente	Farmacia/Ospedale
Progetto	"I nuovi orizzonti del mondo della farmacia" "Salute e Prevenzione-Casa della Salute" "L'ospedale e il laboratorio di analisi"
Modalità/Intervento	Esperienza diretta di lavoro in impresa (tirocinio) Stage osservativo in impresa
2018/2019	
Ente	Costa Crociere Foundation
Progetto	"Guardiani della costa"
Modalità/Intervento	Project work
2018/2019	
Ente	Aziende varie sul territorio di Rossano e Corigliano Calabro
Progetto	Progetto PON "ASL"- Modulo: Chimica, Materiali e Biotecnologie Sanitarie
Modalità/Intervento	Stage osservativo in azienda
2019/2020	
Ente	ANPAL SERVIZI
Progetto	Orientamento al modo del lavoro

4.5 Testi oggetto di studio nell'ambito della lingua e letteratura italiana durante il V anno che saranno sottoposti ai candidati nel corso del colloquio orale

**ELENCO DEI TESTI DI LINGUA E LETTERATURA ITALIANA
CLASSE VD BS
A.S. 2019/2020**

- Charles Baudelaire: *Spleen e Corrispondenze*
- Verga: *La famiglia Toscano e Rosso Malpelo*
- Oscar Wilde: *La vita come arte*
- Giovanni Pascoli: *Il fanciullino, X Agosto, Lavandare, La mia sera*
- Gabriele D'annunzio: *Dalfino, La pioggia nel pineto, I pastori, La filosofia del dandy*
- Guido Gozzano: *La signorina Felicita*
- Sergio Corazzini: *Desolazione di un povero poeta sentimentale*
- Filippo Tommaso Marinetti: *Il manifesto del futurismo, Alcuni principi ideologici e tecnici, Bombardamento*
- Luigi Pirandello: *Il contrasto vita/forma, Il sentimento del contrario, Ciacula scopre la luna*
- Italo Svevo: Da "Una Vita" *L'inizio del romanzo.*
Da "Senilità" *L'esordio*
Da "La coscienza di Zeno": *Il vizio del fumo: il sintomo della malattia e La conclusione del romanzo.*
- Giuseppe Ungaretti: *Veglia, Fratelli, Soldati, San Martino del Carso*
- Salvatore Quasimodo: *Ed è subito sera, Alle fronde dei salici*
- Eugenio Montale: *Spesso il male di vivere ho incontrato, Meriggiare pallido e assorto, Non chiederci la parola.*
- Umberto Saba: *Amai, Goal, Città Vecchia.*

5. ATTIVITA' E PROGETTI

5.1 Percorsi di cittadinanza e costituzione

Di seguito le attività percorsi e progetti svolti nell'ambito di "Cittadinanza e Costituzione", realizzati in coerenza con gli obiettivi del PTOF.

Percorsi di Cittadinanza e Costituzione - sintesi	
Obiettivi educativo-didattici trasversali	<p><i>Costruzione di una positiva interazione con gli altri e con la realtà sociale e naturale</i></p> <ul style="list-style-type: none">• <i>Conoscere e condividere le regole della convivenza civile e dell'Istituto.</i>• <i>Assumere un comportamento responsabile e corretto nei confronti di tutte le componenti scolastiche.</i>• <i>Assumere un atteggiamento di disponibilità e rispetto nei confronti delle persone e delle cose, anche all'esterno della scuola.</i>• <i>Sviluppare la capacità di partecipazione attiva e collaborativa.</i>• <i>Considerare l'impegno individuale un valore e una premessa dell'apprendimento, oltre che un contributo al lavoro di gruppo.</i> <p><i>Costruzione del sé</i></p> <ul style="list-style-type: none">• <i>Utilizzare e potenziare un metodo di studio proficuo ed efficace, imparando ad organizzare autonomamente il proprio lavoro.</i>• <i>Documentare il proprio lavoro con puntualità, completezza, pertinenza e correttezza.</i>• <i>Individuare le proprie attitudini e sapersi orientare nelle scelte future.</i>• <i>Conoscere, comprendere ed applicare i fondamenti disciplinari.</i>• <i>Esprimersi in maniera corretta, chiara, articolata e fluida, operando opportune scelte lessicali, anche con l'uso dei linguaggi specifici.</i>• <i>Operare autonomamente nell'applicazione, nella correlazione dei dati e degli argomenti di una stessa disciplina e di discipline diverse, nonché nella risoluzione dei problemi.</i>• <i>Acquisire capacità ed autonomia d'analisi, sintesi, organizzazione di contenuti ed elaborazione personale</i>
Obiettivi cognitivo-formativi disciplinari	<ul style="list-style-type: none">• <i>Riconoscere il valore della libertà di pensiero, di espressione, di religione e delle altre libertà individuali e sociali nelle società storiche e politiche contemporanee</i>• <i>sviluppare disponibilità all'impegno interculturale, mediante comportamenti basati sul rispetto e sull'accettazione delle</i>

	<p><i>differenze, nonché sul rifiuto di ogni forma di discriminazione su base etnica e religiosa</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>identificare stereotipi, pregiudizi etnici, sociali e culturali presenti nei propri e negli altrui atteggiamenti e comportamenti, nei mass media e in testi di studio e ricerca</i> • <i>imparare a utilizzare il linguaggio dei sentimenti, delle emozioni e dei simboli, tenendo conto delle differenze storiche e culturali di cui sono espressione</i> • <i>riconoscere il valore etico e civile delle leggi</i> • <i>orientarsi sui concetti generali relativi alle istituzioni statali, ai sistemi politici e giuridici, ai tipi di società</i> • <i>conoscere i fondamenti del nostro ordinamento costituzionale anche in rapporto ad altri documenti fondamentali</i> • <i>maturare una cittadinanza attiva e responsabile</i>
<p>Percorsi curriculari</p>	<p>Sistemi elettorali</p>
<p>Attività formative</p>	<p><u>A.S. 2019-2020</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Partecipazione alla Marcia della Pace il 4 ottobre 2019, organizzata dal Comune di Chiaravalle C.le, nell'ambito della "Marcia della Pace Perugia-Assisi 2019" 2. "La scuola strumento di sostenibilità ambientale" 3. "Commemorazione 4 novembre" 4. "Giornata internazionale contro la violenza sulle donne", 5. "Presentazione del libro "La rete degli invisibili" incontro con il Sostituto Procuratore della Repubblica dott. N. Gratteri e con il prof. Antonio Nicaso <p><u>A.S. 2018-2019</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 6. Visita al T.A.R. di Catanzaro con assistenza ad un'udienza 7. Seminario sul Processo penale con la partecipazione di due componenti della Camera Penale di Catanzaro "A. Cantàfora" (l'Avv. Valerio Murgano e l'Avv. Francesco Iacopino) unitamente al Pubblico Ministero, Dott.ssa Graziella Viscomi e al Giudice delle indagini preliminari dott.ssa Paola Ciriaco, nell'ambito del Progetto M.I.U.R. "Proposte Unione Camere Penali Italiane alle scuole"

5.2 Percorsi interdisciplinari

TITOLO: L'Uomo e l'Ambiente			
DISCIPLINE COINVOLTE	COMPETENZE ATTIVATE (disciplinari - per asse - di cittadinanza)	ATTIVITÀ PREVISTE	TEMPI
CHIMICA ORGANICA E BIOCHIMICA (ACQUA E AMBIENTE)	<ul style="list-style-type: none"> • Consapevolezza del ruolo dell'acqua nell'ambiente • Gestione dei principali parametri chimici per l'acqua a seconda delle destinazioni d'uso • Risoluzione di problemi ed interventi 	<ul style="list-style-type: none"> • Discussione e riflessioni sul tema • Ricerche personali da condividere su particolari tematiche scelte dalla classe 	5 ore nel corso dell'anno scolastico
ITALIANO E STORIA (TUTELARE L'AMBIENTE PER SALVARE L'UOMO)	<ul style="list-style-type: none"> • Attraverso lo studio della letteratura e della storia far comprendere che la tutela dell'ambiente è un dovere di tutti i cittadini poiché, oggi come ieri, i disastri ambientali causati dall'uomo, si riversano sull'uomo stesso. 	<ul style="list-style-type: none"> • Lezioni frontali partecipate, uso della LIM, ricerche 	Lezioni distribuite nel corso dell'anno scolastico
LINGUA E CULTURA INGLESE (THE ENVIRONMENTAL EMERGENCY)	<ul style="list-style-type: none"> • Potenziamento delle abilità di ascolto/lettura e comprensione di un testo in L2 • Potenziamento delle abilità di <i>speaking</i> nell'affrontare un dibattito in L2 su una tematica proposta dall'insegnante. • Sviluppo di una maggiore consapevolezza circa le questioni ambientali e la necessità di tutelare l'ambiente attraverso 	<ul style="list-style-type: none"> • Proiezione di video • Ricerche e documentazione guidata online • Produzione di materiale digitale sulla questione ambientale. 	4 ore nel corso dell'anno scolastico

	uno sviluppo sostenibile.		
SMS (ATTIVITA' MOTORIE IN AMBIENTE NATURALE)	<ul style="list-style-type: none"> • Conoscere le principali forme di escursionismo, il relativo equipaggiamento, la dieta e i rischi ad esse associati. 	<ul style="list-style-type: none"> • Ricercare e illustrare le caratteristiche delle diverse attività che e' possibile svolgere in ambiente naturale. • Elaborazione di un cartellone 	3 ore
IGIENE, ANATOMIA, FISIOLOGIA, PATOLOGIA (INQUINAMENTO E PREVENZIONE)	<ul style="list-style-type: none"> • Comprendere l'azione di agenti inquinanti, quali i clorofluorocarburi, nell'inquinamento atmosferico. • Capire il meccanismo d'azione dei raggi UV nell'insorgenza di danni cellulari e nell'insorgenza di relative patologie. • Applicare le conoscenze acquisite a situazioni di vita reale nell'ambito della prevenzione. 	<ul style="list-style-type: none"> • Lezioni frontali • Lavori di gruppo • Lettura ed interpretazione di articoli scientifici 	Lezioni distribuite nel corso dell'anno scolastico
BIOLOGIA, MICROBIOLOGIA E TECNICHE DI CONTROLLO SANITARIO (IL MONDO NATURALE)	<ul style="list-style-type: none"> • Riconoscere le principali interazioni tra mondo naturale e comunità umana individuando alcune criticità causate dalle attività antropiche sugli ecosistemi • Rilevare dati significativi, analizzarli, interpretarli. • Sviluppare ragionamenti sui dati utilizzando consapevolmente rappresentazioni grafiche e strumenti di calcolo 	<ul style="list-style-type: none"> • Pianificare e organizzare interventi mirati a migliorare la raccolta differenziata ed il riciclo anche nel contesto scolastico attraverso esempi e comportamenti adeguati • Utilizzare le reti e gli 	8-10 ore nell'arco dell'anno scolastico

		strumenti informatici nelle attività di studio, ricerca e approfondiment i disciplinari	
		<ul style="list-style-type: none"> • Approfondimen to didattico specifico di Biotecnologia dedicato alla produzione del riciclo delle biomasse per la produzione di energia pulita. 	

5.3 Iniziative complementari ed integrative

L' impegno del corpo docente nel corso del triennio ha favorito la costanza nel dialogo educativo ed ha dato ad ogni alunno l'opportunità di progredire nelle conoscenze e di maturare come individuo.

Attenta ed interessata è stata la partecipazione degli studenti alle iniziative complementari e integrative che vengono di seguito riportate:

Uscite didattiche e Viaggi di Istruzione	Anno scolastico 2017/2018
	Osservatorio Climatico CNR-ISAC - Lamezia Terme
	Laboratorio di tessitura artigianale "UNIVERSO CHIARA" E CONVENTO DEI FRATI CAPPUCCINI CHIARAVALLE C.le
	Anno scolastico 2018/2019
	Spettacolo teatrale "Arlecchino e Deucalione" Teatro Impero Chiaravalle C.le
	Giornata della Memoria Museo Ferramonti - Tarsia
	<i>Vita in Trincea</i> <i>Museo Storico Militare</i> <i>Catanzaro</i>
	<i>Gita Scolastica</i>

	<i>Puglia e Matera</i>
	Anno scolastico 2019/2020
	Visita virtuale al Museo Galileo di Firenze
	Spettacolo teatrale Eli e Lisl: Memorie della Shoa Teatro Impero Chiaravalle C.le

Conferenze	Anno scolastico 2018/2019
	Partecipazione Seminario informativo - AVIS
	I ^a Giornata donazione Avis
	"Meeting-Presentazione Libro „ Il Ramo ed il Vello Miti, storia, scienza, tecnica, sociologia e psicologia del bosco" del Prof. Giuseppe Fontana
	Educazione alla salute Relatore: dott.ssa G. Berardelli Referente Malattie Infettive Ospedale Giovanni Paolo II
	Percorso sulla legalità Interventi: due componenti della Camera Penale di Catanzaro "A. Cantàfora" (l'Avv. Valerio Murgano e l'Avv. Francesco Iacopino) unitamente al Pubblico Ministero, Dott.ssa Graziella Viscomi e al Giudice delle indagini preliminare dott.ssa Paola Ciriaco.
	Anno scolastico 2019/2020
	Dieta mediterranea e diabete: accoppiata vincente? Incontro con il dott. R. Mancini e la dietista M. Pascale
	Giornata Leopardiana
	Incontro con Ricercatore per la fondazione Veronesi
	Incontro informativo prevenzione e rischio sismico
	Incontro "a scuola con il geologo"
	Mostra sulla Biodiversità Castanicola

Attività progettuali	Anno scolastico 2017/2018
	Torneo di pallavolo
	Campionati studenteschi: "Giochi Sportivi Studenteschi"
	Anno scolastico 2018/2019
	Campionati studenteschi: "giochi sportivi studenteschi"
	Concorso "Premio Città Solidale 2019" La diversità è un dono
	Giornata internazionale contro la violenza sulle donne

	"Reaching far and Beyond" Progetto PON finalizzato alla preparazione dell'esame Cambridge Preliminary Test (B1)
	Progetto PON finalizzato all'acquisizione dell' ECDL
	Anno scolastico 2019/2020
	"The Importance of Being a European Citizen" Progetto PON :Vacanza -Studio presso la scuola IELTS di MALTA
	"Our language is not your language" Progetto PON finalizzato alla creazione di un e-book in inglese sulle tematiche ambientali
	La scuola per l'UNICEF

5.4 Attività di orientamento

9 Dicembre 2019	Ricercatori in classe: La Scienza e la ricerca incontrano i ragazzi. Relatore: Prof. Iaccino
23 Gennaio 2020	OrientaCalabria - ASTERCalabria "Fiera delle Università e dei mestieri Rende (CS)
12 Febbraio 2020	Darwin Day Università Magna Græcia Catanzaro
13 Febbraio 2020 18 Febbraio 2020	Orientamento professionale in istruzione e lavoro nelle Forze di Polizia, Guardia di Finanza e nelle Forze Armate
11 Maggio 2020	Orientamento alle Scienze Giuridiche Incontro online Università Magna Græcia - Catanzaro
14 Maggio 2020	Open Day online - UNICAL Presentazione dell'offerta formativa dell'ateneo
14/15 Maggio 2020	Università degli Studi di Bologna Alma Orienta - Virtual Fair Presentazione dell'offerta formativa dell'ateneo
15 Maggio-20Luglio 2020	Ciclo di Video Conferenze online Agricoltura, Foreste, Aree Verdi, Ambiente Alimenti, Gastronomia, Ristorazione Università Mediterranea di Reggio Calabria

7. VALUTAZIONE DELL'APPRENDIMENTO

6.1 Modalità di valutazione

Modalità di valutazione	<p>La verifica dell'apprendimento è stata continua e si è ottenuta con il dialogo in classe, con interrogazioni, compiti scritti, ricerche, lavori di gruppo ed interventi individualizzati. Nella valutazione si è tenuto conto, tra l'altro, dei risultati conseguiti dagli alunni in termini di conoscenze, competenze e capacità, del livello di partenza, del grado d'interesse e di partecipazione di ognuno.</p> <p>Le <i>prove scritte di Italiano</i>, sono state preparate secondo lo schema delle prove dell'Esame di Stato. Sono state eseguite 2 simulazioni ministeriali della prima prova in data 10/12/2020 e 24/02/2020. Le prove scritte di biochimica e chimica organica e biologia, microbiologie e tecniche di controllo sanitario, oggetto della seconda prova scritta, pur previste non sono state svolte a causa dell'emergenza COVID-19.</p> <p>Per quanto riguarda la valutazione nel periodo di D.A.D., in ottemperanza delle note del Ministero dell'istruzione n. 279 dell'8 marzo 2020 e n. 388 del 17 marzo 2020, del D.L. 8 aprile 2020, n. 22, nonché dell'art. 87, comma 3-ter (Valutazione degli apprendimenti) della legge "Cura Italia", che hanno progressivamente attribuito efficacia alla valutazione - periodica e finale - degli apprendimenti acquisiti durante la didattica a distanza, anche qualora la stessa valutazione sia stata svolta con modalità diverse da quanto previsto dalla legislazione vigente, per l'attribuzione dei voti sono stati presi in esame anche i seguenti indicatori:</p> <ul style="list-style-type: none">- risultati delle prove somministrate on-line;- frequenza delle attività di DaD;
--------------------------------	---

6.2 Criteri di individuazione del credito formativo

Dal PTOF:

"L'attribuzione del credito avviene sulla base della tabella A (allegata al Decreto 62/17), che riporta la corrispondenza tra la media dei voti conseguiti dagli studenti negli scrutini finali per ciascun anno di corso e la fascia di attribuzione del credito scolastico.

MEDIA DEI VOTI	FASCE DI CREDITO III ANNO	FASCE DI CREDITO IV ANNO	FASCE DI CREDITO V ANNO
$M < 6$		-	7 - 8
$M = 6$	7 - 8	8 - 9	9 - 10

$6 < M \leq 7$	8 - 9	9 - 10	10 - 11
$7 < M \leq 8$	9 - 10	10 - 11	11 - 12
$8 < M \leq 9$	10 - 11	11 - 12	13 - 14
$9 < M \leq 10$	11 - 12	12 - 13	14 - 15

Per ottenere il massimo del punteggio (credito) della banda di oscillazione di appartenenza, che si rammenta non può in nessun caso essere modificata, lo studente ha due possibilità:

Giungere direttamente a una media finale di voto la cui frazione sia superiore o uguale a 0,50

giungere alla frazione superiore o uguale a 0,50 sommando la propria media alle frazioni di voto cui si ha diritto attraverso le diverse attività indicate quali crediti formativi

Il punteggio massimo complessivo di credito scolastico (comprensivo di quello formativo) attribuibile a ciascun allievo sarà comunque uguale a n. 1 punto.

Il credito scolastico ai candidati esterni è attribuito (sempre in riferimento alla tabella A) dal consiglio della classe innanzi al quale i medesimi sostengono l'esame preliminare, sulla base della documentazione del curriculum scolastico e dei risultati delle prove preliminari.

Dall'allegato A dell'O.M. 16 maggio 2020 n.10 :

TABELLA C - Attribuzione credito scolastico per la classe quinta in sede di ammissione all'Esame di Stato.

CLASSE QUINTA	
Media dei voti	Fasce di credito
$M < 5$	9-10
$5 \leq M < 6$	11-12
$M = 6$	13-14
$6 < M \leq 7$	15-16
$7 < M \leq 8$	17-18
$8 < M \leq 9$	19-20
$9 < M \leq 10$	21-22

6.3 Griglia generale di valutazione del PTOF

valore in decimi	Livello di profitto	Descrizione delle abilità rilevate	CARATTERISTICHE DEL FENOMENO RILEVATO
1	nessuno	non presenti	<p>impegno e partecipazione: non rispetta mai gli impegni, si assenta spesso, rifiuta lo studio individuale</p> <p>acquisizione contenuti: non partecipa al dialogo educativo-didattico</p> <p>elaborazione contenuti: le sue conoscenze non possono essere valutate perché si rifiuta di sostenere un colloquio</p> <p>autonomia nella rielaborazione critica delle conoscenze non sa sintetizzare le conoscenze e manca di autonomia; prova scritta: in bianco;</p> <p>prova orale: rifiuto di sostenere un colloquio;</p> <p>valutazione sintetica: non valutabile;</p>
2	insufficiente molto grave	lacune molto gravi e molto diffuse	<p>impegno e partecipazione: non rispetta quasi mai gli impegni, si assenta, rifiuta lo studio individuale</p> <p>acquisizione contenuti: non partecipa al dialogo educativo-didattico</p> <p>elaborazione contenuti: le sue conoscenze sono nulle</p> <p>autonomia nella rielaborazione critica delle conoscenze non sa sintetizzare le conoscenze e manca di autonomia;</p> <p>prova scritta: presenti errori molto gravi e omissioni ripetute;</p> <p>prova orale: presenti difficoltà molto gravi di comprensione, omissioni e difficoltà nel ricordare contenuti, la comunicazione è così ridotta da renderne difficile la valutazione;</p> <p>valutazione sintetica: sono necessari interventi molto incisivi e prolungati per il raggiungimento di abilità minime;</p>
3	insufficiente grave	Lacune molto gravi e diffuse	<p>impegno e partecipazione: non rispetta gli impegni, si assenta, rifiuta lo studio individuale</p> <p>acquisizione contenuti: partecipa al dialogo educativo-didattico in maniera saltuaria</p> <p>elaborazione contenuti: le sue conoscenze frammentarie</p> <p>autonomia nella rielaborazione critica delle conoscenze non sa sintetizzare le conoscenze e manca di autonomia;</p> <p>prova scritta: presenti in misura notevole errori molto gravi e/o omissioni;</p> <p>prova orale: presenti difficoltà gravi di comprensione, il richiamo dei contenuti, quando non è omesso, è confuso ed improprio. Il linguaggio usato è scorretto ed inadeguato;</p> <p>valutazione sintetica: sono necessari, anche se in misura meno accentuata rispetto al livello precedente, interventi molto incisivi e prolungati per il raggiungimento di abilità minime</p>

4	insufficiente grave	lacune gravi diffuse	<p>impegno e partecipazione non rispetta sempre gli impegni talvolta si distrae;</p> <p>acquisizione contenuti ha conoscenze non molto approfondite e commette qualche errore nella comprensione</p> <p>elaborazione conoscenze commette errori non gravi sia nell'applicazione che nell'analisi</p> <p>autonomia nella rielaborazione critica delle conoscenze non ha autonomia nella rielaborazione critica delle conoscenze, coglie solo parzialmente gli aspetti essenziali;</p> <p>abilità linguistiche ed espressive commette qualche errore che non oscura il significato sa usare poco i linguaggi appropriati</p> <p>prova scritta: presenti errori diffusi, di cui alcuni di notevole gravità;</p> <p>prova orale: su gran parte degli argomenti difficoltà di comprensione e richiamo dei contenuti difficoltoso, linguaggio inadeguato, nessun argomento è stato trattato con le adeguate abilità;</p> <p>valutazione sintetica: sono necessari interventi incisivi per il raggiungimento delle abilità minime necessarie;</p>
5	insufficiente	Lacune Diffuse non gravi	<p>impegno e partecipazione non rispetta sempre gli impegni talvolta si distrae;</p> <p>acquisizione contenuti ha conoscenze non molto approfondite e commette qualche errore nella comprensione</p> <p>elaborazione conoscenze commette errori non gravi sia nell'applicazione che nell'analisi</p> <p>autonomia nella rielaborazione critica delle conoscenze non ha autonomia nella rielaborazione critica delle conoscenze, coglie solo parzialmente gli aspetti essenziali;</p> <p>abilità linguistiche ed espressive commette qualche errore che non oscura il significato sa usare poco i linguaggi appropriati</p> <p>sia nelle prove scritte che orali, pur essendo presenti elementi positivi, l'allievo esegue correttamente alcune procedure nello scritto, risponde ad alcune domande in orale, tuttavia la preparazione evidenzia una prevalenza di</p> <p>elementi di incertezza e discontinuità e lo studente incontra difficoltà nella rielaborazione delle conoscenze;</p>
6	sufficiente	Abilità minime per il progresso formativo	<p>impegno e partecipazione normalmente assolve agli impegni e partecipa alle lezioni</p> <p>acquisizione contenuti non molto approfondita ma non commette errori nell'esecuzione di compiti semplici; elaborazione conoscenze sa applicare le sue conoscenze ed è in grado di effettuare analisi parziali con qualche errore;</p> <p>autonomia nella rielaborazione critica delle conoscenze è impreciso nell'effettuare sintesi; ha qualche spunto di autonomia;</p> <p>abilità linguistiche ed espressive esposizione poco fluente ma con terminologia accettabile;</p> <p>sia per le verifiche scritte che orali si possono ritenere raggiunti gli obiettivi minimi di apprendimento in termini di</p>

			<p>conoscenze acquisite ed abilità pratiche; nelle prove scritte e orali sono presenti errori o lacune; permangono difficoltà nell'uso della lingua e l'elaborazione delle conoscenze è piuttosto limitata;</p>
7	discreto	<p>Abilità di livello più che sufficiente</p>	<p>impegno e partecipazione impegno continuo e partecipazione attiva, fa fronte all'impegno con metodo proficuo;</p> <p>acquisizione contenuti ha conoscenze che gli consentono di non commettere errori nella esecuzione di compiti complessi</p> <p>elaborazione conoscenze sa applicare e sa effettuare sintesi anche se con qualche imprecisione;</p> <p>autonomia nella rielaborazione critica delle conoscenze è autonomo nella sintesi ma non approfondisce troppo</p> <p>abilità linguistiche ed espressive espone con chiarezza e terminologia appropriata;</p> <p>sia nelle prove scritte che in quelle orali, oltre alle abilità minime sono presenti elementi di una certa sicurezza nell'uso dei termini, di una certa stabilità nella preparazione (non si rilevano lacune significative); si può ritenere raggiunto tale livello anche se non sempre si rileva scioltezza nei collegamenti; sono presenti capacità di rielaborazione personale;</p> <p>valutazione sintetica: tale livello corrisponde ad una preparazione che oltre ad aver consolidato gli obiettivi minimi, presenta impegno e continuità di risultati;</p>
8	buono	<p>Abilità Di livello superiore</p>	<p>impegno e partecipazione buoni, con iniziative personali;</p> <p>acquisizione contenuti possiede conoscenze complete ed approfondite; non commette errori né imprecisioni;</p> <p>elaborazione conoscenze applica senza errori ed imprecisioni ed effettua analisi bene approfondite;</p> <p>autonomia nella elaborazione critica delle conoscenze sintetizza correttamente ed effettua valutazioni personali ed autonome;</p> <p>abilità linguistiche ed espressive usa la lingua in modo autonomo ed appropriato</p> <p>sia nelle prove scritte che orali, come nella valutazione di sintesi, le conoscenze sono sicure e complete, la preparazione dimostra continuità e stabilità, l'uso del linguaggio è corretto e sciolto, le capacità di collegamento tra gli argomenti sono buone e anche la rielaborazione è corretta;</p> <p>nelle prove scritte sono tollerati errori marginali e isolati a fronte di una netta prevalenza di elementi di positività</p>
9	molto buono	<p>Abilità di livello superiore</p>	<p>impegno e partecipazione molto buoni, con iniziative personali;</p> <p>acquisizione contenuti possiede buone conoscenze, complete ed approfondite; non commette errori né imprecisioni;</p> <p>elaborazione conoscenze applica senza errori ed imprecisioni ed effettua analisi bene approfondite;</p> <p>autonomia nella elaborazione critica delle conoscenze sintetizza correttamente ed effettua valutazioni personali ed autonome;</p> <p>abilità linguistiche ed espressive usa la lingua in modo autonomo ed appropriato</p> <p>sia nelle prove scritte che orali, come nella valutazione di sintesi, le conoscenze sono sicure, complete ed approfondite,</p>

			<p>frutto di una preparazione continua e stabile;</p> <p>l'uso del linguaggio è corretto e sciolto, i collegamenti sono agili e veloci e sono evidenti le capacità di elaborazione personale</p>
10	ottimo /eccellente	Abilità di ottimo livello	<p>impegno e partecipazione eccellenti, con iniziative personali;</p> <p>acquisizione contenuti possiede ottime conoscenze, complete ed approfondite; non commette errori nè imprecisioni;</p> <p>elaborazione conoscenze applica senza errori ed imprecisioni ed effettua analisi bene approfondite;</p> <p>autonomia nella elaborazione critica delle conoscenze sintetizza correttamente ed effettua eccellenti valutazioni personali ed autonome;</p> <p>abilità linguistiche ed espressive usa ottimamente la lingua in modo autonomo ed appropriato</p> <p>sia nelle prove scritte che orali, come nella valutazione di sintesi, i livelli di abilità rilevati, oltre a quanto si evidenzia nei livelli positivi precedenti, denotano notevoli capacità di rielaborazione personale, anche tra discipline diverse; l'approfondimento personale è rilevante e consente una padronanza dei contenuti</p> <p>eccellente nelle prove scritte</p>

6.4 Griglia osservazione e valutazione delle competenze per le attività della D.A.D.

COMPETENZA IN MATERIA DI CITTADINANZA					
INDICATORI	LIVELLI				
	Competenza avanzata	Competenza intermedia	Competenza base	Competenza iniziale	Competenza non verificabile o non adeguata
	10/9	8/7	6	5	4
Interazione nel gruppo	Interagisce in modo collaborativo, partecipativo e costruttivo nel gruppo	Interagisce attivamente nel gruppo	Interagisce in modo adeguato nel gruppo	Ha difficoltà di collaborazione nel gruppo	Non collabora nel gruppo
COMPETENZA PERSONALE, SOCIALE E CAPACITÀ DI IMPARARE AD IMPARARE					
INDICATORI	LIVELLI				
	Competenza avanzata	Competenza intermedia	Competenza base	Competenza iniziale	Competenza non verificabile o non adeguata

	10/9	8/7	6	5	4
Partecipazione alle attività didattiche on line	Partecipa con costante presenza e interesse, è coinvolto nelle attività	E' presente e partecipa in modo costante	E' presente ma partecipa in modo non sempre costante	E' presente in modo discontinuo o solo se sollecitato, ma non partecipa attivamente	Non è stato mai presente nella attività sincrone o asincrone di DaD
Puntualità nelle attività didattiche online e nella consegna dei compiti	E' sempre puntuale nella consegna dei compiti richiesti e negli appuntamenti on line, si impegna con costanza e ha cura delle prove	E' puntuale nella consegna dei compiti richiesti e si impegna negli appuntamenti on line, le prove sono abbastanza curate	Non sempre è puntuale nella consegna dei compiti e nelle attività online; le prove sono a volte poco curate	Va sollecitato rispetto alla consegna dei compiti e nelle attività online; le prove sono poco curate	Non è mai puntuale, non si impegna, consegna prove inadeguate
Presentazione del compito assegnato	Ordinata e precisa, rispecchia le consegne	Nel complesso adeguata e precisa	A volte poco precisa e adeguata	Spesso poco precisa, in parte inadeguata	Disordinata e inadeguata
Qualità del lavoro svolto	Originalità, approfondimento personale, cura e pertinenza del compito o degli argomenti richiesti	Pertinenza del compito o degli argomenti richiesti, apporto personale adeguato all'attività	Svolgimento essenziale e non molto approfondito/ Scarsa pertinenza del compito o degli argomenti richiesti non sempre adeguata	Svolgimento essenziale ma poco approfondito/ Scarsa pertinenza del compito o degli argomenti richiesti	Nessuna pertinenza, superficiale

COMPETENZE DIGITALI*

INDICATORI	LIVELLI				
	Competenza avanzata	Competenza intermedia	Competenza base	Competenza iniziale	Competenza non verificabile o non adeguata
	10/9	8/7	6	5	4
Competenza strumentale	Usa i dispositivi tecnologici, la rete, le piattaforme e i vari applicativi in modo autonomo critico e funzionale alle esigenze; sa cooperare e condividere con compagni e docenti	Usa i dispositivi tecnologici, la rete, le piattaforme e i vari applicativi autonomamente e in modo funzionale alle esigenze,	Usa in modo abbastanza corretto e funzionale i dispositivi tecnologici, la rete, le piattaforme e i vari applicativi	Guidato dal docente usa con qualche difficoltà i dispositivi tecnologici, la rete, le piattaforme e i vari applicativi	Anche sotto la guida del docente non è in grado di usare in modo corretto e funzionale i dispositivi tecnologici,

	conoscenze e competenze acquisite	collaborando con i pari e con i docenti			la rete, le piattaforme e i vari applicativi
Uso delle tecnologie per l'apprendimento	Progetta e produce artefatti digitali creativi. Interpreta, valuta ed elabora criticamente le informazioni messe a disposizione dai docenti o trovate in rete	Sa produrre artefatti digitali secondo un modello. Valuta ed elabora in modo funzionale le informazioni fornite o trovate in rete	Produce artefatti digitali semplici. Elabora le informazioni fornite in modo un po' superficiale	Produce artefatti digitali non sempre significativi e funzionali; Elabora le informazioni fornite in modo superficiale	Non si impegna nella produzione di artefatti digitali nemmeno se semplici; non sa valutare né elaborare le informazioni fornite

6.5 Griglia ministeriale di valutazione del colloquio (allegato B dell'O.M.16 maggio 2020)

Indicatori	Livelli	Descrittori	Punti	Punteggio
Acquisizione dei contenuti e dei metodi delle diverse discipline del curricolo, con particolare riferimento a quelle d'indirizzo	I	<i>Non ha acquisito i contenuti e i metodi delle diverse discipline, o li ha acquisiti in modo estremamente frammentario e lacunoso.</i>	1-2	
	II	<i>Ha acquisito i contenuti e i metodi delle diverse discipline in modo parziale e incompleto, utilizzandoli in modo non sempre appropriato.</i>	3-5	
	III	<i>Ha acquisito i contenuti e utilizza i metodi delle diverse discipline in modo corretto e appropriato.</i>	6-7	
	IV	<i>Ha acquisito i contenuti delle diverse discipline in maniera completa e utilizza in modo consapevole i loro metodi.</i>	8-9	
	V	<i>Ha acquisito i contenuti delle diverse discipline in maniera completa e approfondita e utilizza con piena padronanza i loro metodi.</i>	10	
Capacità di utilizzare le conoscenze acquisite e di collegarle tra loro	I	<i>Non è in grado di utilizzare e collegare le conoscenze acquisite o lo fa in modo del tutto inadeguato</i>	1-2	
	II	<i>È in grado di utilizzare e collegare le conoscenze acquisite con difficoltà e in modo stentato</i>	3-5	
	III	<i>È in grado di utilizzare correttamente le conoscenze acquisite, istituendo adeguati collegamenti tra le discipline</i>	6-7	
	IV	<i>È in grado di utilizzare le conoscenze acquisite collegandole in una trattazione pluridisciplinare</i>	8-9	

		<i>articolata</i>		
	V	<i>È in grado di utilizzare le conoscenze acquisite collegandole in una trattazione pluridisciplinare ampia e approfondita</i>	10	
Capacità di argomentare in maniera critica e personale, rielaborando i contenuti acquisiti	I	<i>Non è in grado di argomentare in maniera critica e personale, o argomenta in modo superficiale e disorganico</i>	1-2	
	II	<i>È in grado di formulare argomentazioni critiche e personali solo a tratti e solo in relazione a specifici argomenti</i>	3-5	
	III	<i>È in grado di formulare semplici argomentazioni critiche e personali, con una corretta rielaborazione dei contenuti acquisiti</i>	6-7	
	IV	<i>È in grado di formulare articolate argomentazioni critiche e personali, rielaborando efficacemente i contenuti acquisiti</i>	8-9	
	V	<i>È in grado di formulare ampie e articolate argomentazioni critiche e personali, rielaborando con originalità i contenuti acquisiti</i>	10	
Ricchezza e padronanza lessicale e semantica, con specifico riferimento al linguaggio tecnico e/o di settore, anche in lingua straniera	I	<i>Si esprime in modo scorretto o stentato, utilizzando un lessico inadeguato</i>	1	
	II	<i>Si esprime in modo non sempre corretto, utilizzando un lessico, anche di settore, parzialmente adeguato</i>	2	
	III	<i>Si esprime in modo corretto utilizzando un lessico adeguato, anche in riferimento al linguaggio tecnico e/o di settore</i>	3	
	IV	<i>Si esprime in modo preciso e accurato utilizzando un lessico, anche tecnico e settoriale, vario e articolato</i>	4	
	V	<i>Si esprime con ricchezza e piena padronanza lessicale e semantica, anche in riferimento al linguaggio tecnico e/o di settore</i>	5	
Capacità di analisi e comprensione della realtà in chiave di cittadinanza attiva a partire dalla riflessione sulle esperienze personali	I	<i>Non è in grado di analizzare e comprendere la realtà a partire dalla riflessione sulle proprie esperienze, o lo fa in modo inadeguato</i>	1	
	II	<i>È in grado di analizzare e comprendere la realtà a partire dalla riflessione sulle proprie esperienze con difficoltà e solo se guidato</i>	2	
	III	<i>È in grado di compiere un'analisi adeguata della realtà sulla base di una corretta riflessione sulle proprie esperienze personali</i>	3	
	IV	<i>È in grado di compiere un'analisi precisa della realtà sulla base di una attenta riflessione sulle</i>	4	

		<i>proprie esperienze personali</i>		
	V	<i>È in grado di compiere un'analisi approfondita della realtà sulla base di una riflessione critica e consapevole sulle proprie esperienze personali</i>	5	
<i>Punteggio totale della prova</i>				

6.6 Simulazioni prove Esame di Stato: indicazioni ed osservazioni sullo svolgimento delle simulazioni

Le prove scritte di Lingua e letteratura italiana sono state preparate secondo lo schema delle prove dell'Esame di Stato. Sono state eseguite due simulazioni ministeriali della prima prova, una il 12 dicembre 2019 ed una il 14 febbraio 2020. Le prove scritte di Biochimica e Chimica organica nonché di Biologia, Microbiologia e tecniche di controllo sanitario, oggetto della seconda prova scritta, pur programmate, non sono state svolte a causa della sospensione delle attività didattiche in presenza per emergenza COVID 19.

Nel corso dell'anno scolastico sono state eseguite anche le simulazioni delle prove INVALSI in formato CBT per Inglese (rispettivamente in data dieci e diciassette febbraio 2020), e Matematica (in data ventisei febbraio e due marzo 2020). Quelle di Italiano non sono state svolte a causa dell'emergenza sanitaria.

6.7 Format predisposizione materiale Esami di Stato 2020

Alla classe 5^a _____;

ovvero

Allo studente _____;

Visto il D.lgs 297/94, - Testo Unico delle disposizioni legislative vigenti in materia di istruzione, relative alle scuole di ogni ordine e grado;

Vista il D.M. 28 del 30 gennaio 2020 *Esame di Stato conclusivo del secondo ciclo di istruzione - anno scolastico 2019/2020*

Vista l'Ordinanza Ministeriale n.10 del 16 maggio 2020 art. 17 comma 1 lett. a) (*Articolazione e modalità di svolgimento del colloquio d'esame*)

Vista la delibera del Collegio Docenti del Documento del Consiglio di Classe, delibera n. 40

I docenti delle discipline d'indirizzo,

ASSEGNANO

l'argomento, allegato alla presente, relativo alle discipline

(D.M. 28/2020) oggetto della seconda prova scritta.

Ciascun candidato, a sua volta, trasmetterà, entro il termine tassativo del 13 giugno, il proprio elaborato, inviandolo per posta elettronica all'indirizzo dei docenti che hanno assegnato l'argomento e all'ufficio di didattica czis007001@istruzione.it:
indicando nell'oggetto della mail: *NOMEALUNNO_CLASSE_ELABORATOCOLLOQUIO*

Istruzioni ai candidati per lo svolgimento dell'elaborato

I docenti delle discipline

7. INDICAZIONI SULLE SINGOLE DISCIPLINE

7.1 Programmi svolti

PROGRAMMA DI STORIA DELLA LETTERATURA ITALIANA

Classe VD BS - Anno Scolastico 2019/2020

Prof.ssa Concetta Moroniti

DIDATTICA IN PRESENZA

L'età del Positivismo e del realismo

Il precursore del Naturalismo: Emile Zola

Sintesi de "L'Assommoir"

La poesia tra Ottocento e Novecento

Il Simbolismo

Charles Baudelaire: Analisi delle poesie *Spleen e Corrispondenze*

Verga e il Verismo:

I Malavoglia: La trama. Analisi del brano *La famiglia Toscano*

Mastro don Gesualdo: La trama

Rosso Malpelo: Analisi della novella.

L'età del Decadentismo: caratteri generali.

Oscar Wilde:

Da "Il ritratto di Dorian Gray": Analisi del brano *La vita come arte*

Il Decadentismo in Italia

Giovanni Pascoli: la vita e la poetica.

Il Fanciullino: analisi della prosa.

Da "Myricae": *X Agosto, Lavandare*.

Da "Canti di Castelvecchio": *La mia sera*.

Gabriele D'Annunzio: la vita e la poetica. L'estetismo, il panismo e il mito del superuomo

Da "Terra vergine": analisi della novella *Dalfino*

Da "Alcyone": analisi delle poesie *La pioggia nel pineto e I Pastori*

Da "Il piacere": analisi del brano *La filosofia del dandy*

Le avanguardie: Crepuscolari e Futuristi

Guido Gozzano: la nostalgia e l'ironia.

Dai colloqui: *La signorina Felicita* vv:1-45 vv :75-130

Sergio Corazzini: Analisi della poesia "Desolazione di un povero poeta sentimentale"

Filippo Tommaso Marinetti: Da "Teoria e invenzione futurista": *Il manifesto del futurismo e alcuni principi ideologici e tecnici*. Analisi del brano: *Bombardamento*

La narrativa del primo Novecento

Luigi Pirandello: la biografia e la visione del mondo

Da "L'umorismo" analisi dei testi: *Il contrasto vita/forma e Il sentimento del contrario*.

Il fu Mattia Pascal.

Uno, nessuno e centomila: La conclusione del romanzo.

DIDATTICA A DISTANZA

Luigi Pirandello: Analisi della novella *Ciaula scopre la luna*.

Italo Svevo: la biografia e la poetica

Da "Una vita" *L'inizio del romanzo.*

Da "Senilità" *L'esordio*

Da "La coscienza di Zeno": *Il vizio del fumo: il sintomo della malattia e La conclusione del romanzo.*

Dalla "Grande crisi" al secondo dopoguerra.

L'Ermetismo

Giuseppe Ungaretti: La poetica.

Da "L'Allegria": analisi delle poesie *Fratelli, Veglia, Soldati e San Martino del Carso.*

Salvatore Quasimodo: la poetica.

Da "Ed è subito sera" analisi delle poesie *Ed è subito sera e Alle fronde dei salici.*

Eugenio Montale: La poetica.

Analisi delle poesie *Spesso il male di vivere ho incontrato, Meriggiare pallido e assorto e Non chiederci la parola.*

Da svolgere

Umberto Saba: La vita, la poetica

Da "Il Canzoniere": analisi delle poesie *Amai, Goal e Città vecchia*

Testo: "Dal testo al mondo" di Monica Magri - Valerio Vittorini Volume 3° "Dal secondo Ottocento all'età contemporanea"

**PROGRAMMA DI STORIA
CLASSE 5D BS - Anno Scolastico 2019/2020
Prof. ssa Concetta Moroniti**

DIDATTICA IN PRESENZA

MODULO 1: L'INIZIO DEL SECOLO E LA GRANDE GUERRA

L'Italia nel Novecento: L'età Giolittiana

L'Europa verso la catastrofe

Una guerra moderna

La svolta del 1917

La rivoluzione russa

MODULO 2. LE EREDITA' DEL CONFLITTO

Il dopoguerra inquieto

Il Medio oriente instabile

Dopo la guerra, una nuova economia
Società di massa e crisi della democrazia

MODULO 3: TOTALITARISMI E DEMOCRAZIE

Le democrazie sotto attacco
La crisi italiana e l'avvento del fascismo
La crisi del 1929 e il New deal
Il totalitarismo
Il fascismo
Il nazismo
Lo stalinismo
L'Europa contesa: fascismo e democrazia
L'Oriente in movimento

MODULO 4: LA SECONDA GUERRA MONDIALE E LA SHOAH

Le aggressioni naziste
Il conflitto si allarga al mondo

TEMI DI CITTADINANZA

Diritto di sciopero
L'idea di uguaglianza
Diritti politici
La fabbrica del consenso
Non violenza
Governo mondiale

DIDATTICA A DISTANZA

MODULO 4: LA SECONDA GUERRA MONDIALE E LA SHOAH

Il dominio nazista e la shoah
Il crollo dell'Asse e la Resistenza
Un mondo nuovo sulle macerie della guerra

MODULO 5: IL MONDO TRA SVILUPPO E GUERRA FREDDA

Il bipolarismo
L'età dell'oro: l'Occidente in crescita
Il tempo della guerra fredda
L'Italia repubblicana

TEMI DI CITTADINANZA

La Costituzione repubblicana
Diritto /Diritti
Diritto al lavoro

Testo: Capire la storia - Edizioni Scolastiche Bruno Mondadori vol.3

**PROGRAMMA DI LINGUA E CULTURA INGLESE
CLASSE 5D BS - Anno Scolastico 2019/2020**

Prof.ssa Anna Nuciforo

DIDATTICA IN PRESENZA

Chemistry

Micro-organisms

- - What are micro-organisms?

The main characteristics of Algae, Protozoa, Viruses, Bacteria

- - Use of micro-organisms
- - Viruses can be the new batteries

Water

- - Water
- - Soft and Hard Water
- - Water in time and space

At the discovery of biotechnology and GMOs

- - What is Biotechnology?
- - Genetically Modified food

Nutrition and food

- - What are Nutrients?
- - Food Groups

Chemistry/Culture

DIDATTICA A DISTANZA

Environmental Issues

- - Different kinds of pollution
- - Possible solutions

Animal Farm by George Orwell

- - Main features of the novel
- - References to the Russian Revolution and political power and dictatorship in general

Winston Churchill

- - Main traits of Winston Churchill as a political figure
- - References to World War II

Great Britain in the World

- - The Commonwealth
- - The European Union and Brexit

A Room of One's Own

- - Main features of the essay

Grammar

- - Uso di one/ones
- - Uso di as/like
- - Uso di have/get something done
- - Uso dei Phrasal verbs
-

Testi:

- Chemistry in Action / English for chemistry, biotechnology and food technology, P. gherardelli - Loescher Editore
- Essential Grammar & Vocabulary trainer + ab, Gallagher / Galuzzi - Pearson Longman

**PROGRAMMA DI BIOLOGIA, MICROBIOLOGIA E TECNICHE DI CONTROLLO
SANITARIO**

CLASSE 5D BS - Anno Scolastico 2019/2020

Prof. ssa Silvia Farace

Pro. ssa Daniela Frascà

SVOLTO IN CLASSE

Modulo n.1 - Metabolismo ed energia

- *Energia dal metabolismo*
- *Strategie metaboliche per la produzione di energia*
- *Le fermentazioni*

Modulo n.2 - Biotecnologie microbiche

- *Biotecnologie tradizionali e innovative*
- *Biotecnologie microbiche*
- *Biocatalizzatori molecolari: gli enzimi*
- *Fattori che influenzano la velocità di reazione*
- *Inibizione enzimatica*
- *Biocatalizzatori cellulari: i microrganismi*
- *Le tecniche di selezione dei ceppi microbici*
- *Strategie di screening*
- *Selezione dei ceppi alto-produttori:*
 - *fenomeni naturali: mutazioni spontanee e ricombinazione di geni*
 - *eventi provocati: mutazioni indotte, DNA ricombinante(ingegneria genetica)*

Modulo n.3 - I processi biotecnologici

- *Substrati e prodotti. Le due fasi: Upstream e Downstream*
- *I terreni di coltura per la microbiologia industriale*
- *Immobilizzazione dei biocatalizzatori*

- *I sistemi di controllo*

Modulo n.4- Prodotti ottenuti da processi biotecnologici

- *Biomasse microbiche:*
 - single cellproteins (SCP)*
 - colture insetticide da bacillusThuringiensis*
 - colture di rhizobium*

Modulo n.5 - Biotecnologie microbiche

- *Proteine umane ricombinanti, ormoni e antibiotici*
- *Produzione biotecnologica di proteine umane:*
 - Sistemi di espressione*
 - Purificazione, sterilità, fasi di produzione*
- *Produzione di vaccini: vaccini ricombinanti*
 - tecniche di ingegneria genetica*
- *Produzione di anticorpi monoclonali*
- *Produzione di interferoni*
- *Produzione di ormoni: la somatostatina, l'insulina, l'eritropoietina, la somatotropina(HGH)*
- *Bioconversioni*
- *Produzione di antibiotici*
- *Classi strutturali e meccanismo di azione degli antibiotici*
- *Produzione di penicilline e cefalosporine*

SVOLTO IN DAD

Modulo n.6 - Produzioni biotecnologiche alimentari

- *Il vino: fermentazione malolattica*
- *L'aceto:*
 - l'aceto balsamico*
- *La birra:*
 - i lieviti*
- *Lo yogurt*

Modulo n.7 - Biotecnologie in campo sanitario

- *La terapia genica:*
 - in vivo ed ex vivo*
- *I vettori di geni:*
 - i vettori virali*

Modulo n.8 - Contaminazioni, conservazione, sicurezza, qualità e infezioni degli alimenti

- *Qualità e igiene degli alimenti*

- *Contaminazione microbica degli alimenti*
- *Conservazione degli alimenti*
- *Sicurezza degli alimenti:*
 - *normative, controlli e certificazioni*
- *Il pacchetto igiene*
- *Il sistema HACCP nell'industria alimentare*
- *La shelf-life degli alimenti*
- *Il challenge test*
- *Malattie trasmesse dagli alimenti:*
 - *infezioni, intossicazioni, tossinfezioni*

Modulo n.9 - Sperimentazione di nuovi farmaci, composti guida e farmacovigilanza

- *Farmacocinetica e farmacodinamica*
- *Come nasce un farmaco:*
 - *fase di ricerca pre-clinica(fase 0)*
 - *sperimentazione clinica(clinical trials e le tre fasi)*
 - *registrazione del farmaco e l'immissione in commercio*
- *Farmacovigilanza*
-

Modulo UDA: l'ambiente

Titolo: "Rifiuti: la raccolta differenziata come risorsa"

Attività di laboratorio

SVOLTO IN CLASSE

- *Fermentazione : lievito di birra*
- *Classificazione e composizione dei terreni di coltura*
- *Tecniche di semina in terreni solidi : inclusione e striscio*
- *Incubazione*
-

SVOLTO IN DAD

- *Un lievito a misura di vino*
- *I lieviti: differenza e vantaggi tra lievito chimico e naturale*
- *Lo Yogurt (probiotici e fermenti lattici)*
- *La contaminazione degli alimenti*
- *HACCP: malattie contaminazione e batteri degli alimenti*
- *Igiene e sicurezza alimentare*

➤ **Testo utilizzato: F.Fanti, *BIOLOGIA, MICROBIOLOGIA E BIOTECNOLOGIE - Biotecnologie di controllo sanitario - Ed.Zanichelli***

PROGRAMMA DI CHIMICA ORGANICA E BIOCHIMICA
CLASSE 5D BS - Anno Scolastico 2019/2020
Prof. ssa Valentina Latini
Prof. ssa Daniela Frascà

CONTENUTI (DIDATTICA IN PRESENZA)

RECUPERO/CONSOLIDAMENTO: Principali gruppi funzionali. Ossidazione e riduzione composti organici.

MODULO 1: STEREOISOMERIA

Unità didattica n°1: Stereoisomeria

Tipi di stereoisomeri. Chiralità. Configurazione assoluta R,S degli enantiomeri. Proiezioni di Fischer. Composti con più stereocentri. Composti meso. Attività ottica. Laboratorio: Polarimetro e angolo di rotazione della luce polarizzata.

MODULO 2: BIOMOLECOLE

Unità didattica n°1: Carboidrati

Definizione, classificazione e nomenclatura. Monosaccaridi: struttura, proprietà chimico-fisiche, chiralità, proiezione di Fischer e di Haworth. Configurazione relativa D,L. Mutarotazione. Reazioni: formazione di glicosidi, ossidazione, riduzione, deossidazione. Legame glicosidico. Disaccaridi e polisaccaridi: struttura e proprietà di saccarosio, maltosio, cellobiosio, lattosio, amido, glicogeno, cellulosa. Laboratorio: Saggio degli zuccheri riducenti di Fehling.

Unità didattica n°2: Lipidi

Definizione e classificazione dei lipidi. Funzioni nel mondo vivente. Lipidi saponificabili e non saponificabili. Formazione e idrolisi di trigliceridi. Acidi grassi saturi e insaturi, essenziali e non: caratteristiche strutturali e proprietà. Grassi e oli. Saponificazione. Irrancidimento. Fosfolipidi: struttura e proprietà. Cenni sulle cere. Vitamine liposolubili: A, D, E, K. Caratteristiche strutturali degli steroidi e dei terpeni. Colesterolo. Gli ormoni lipofili. Laboratorio: reazione di saponificazione con la creazione di saponette da parte degli studenti.

Unità didattica n°3: Amminoacidi, proteine

Amminoacidi: struttura e proprietà chimico-fisiche, classificazione. Proprietà acido-base degli amminoacidi. Punto isoelettrico. Curva di titolazione di un amminoacido. Legame peptidico: struttura e proprietà. Livelli di struttura delle proteine: struttura primaria, secondaria,

terziaria, quaternaria. Proteine fibrose e globulari: cheratina, elastina, collagene, emoglobina e mioglobina. Funzioni delle proteine.

Unità didattica n°4: Enzimi

Enzimi: struttura, proprietà, sito attivo; meccanismo della catalisi enzimatica, fattori che influenzano le reazioni catalizzate dagli enzimi.

CONTENUTI (DIDATTICA A DISTANZA)

Unità didattica n°5: Acidi nucleici

Struttura del DNA, le basi azotate pirimidiniche e puriniche, i nucleotidi, la formazione e le interazioni della doppia elica, la complementarietà delle basi, confronto con la struttura dell'RNA, organizzazione del DNA nei cromosomi. Meccanismo della duplicazione semiconservativa del DNA. Sintesi proteica: meccanismi di trascrizione e traduzione. Vari tipi di RNA.

Approfondimento: utilità in campo investigativo del DNA.

Laboratorio: tecniche di analisi del DNA forense e marcatori utilizzati.

MODULO 3: METABOLISMI

Unità didattica n°1: Generalità sul metabolismo

Anabolismo e catabolismo. Molecole ad alta energia: nucleotidi fosfati (ATP, ADP e AMP). Coenzimi: NAD, NADP e FAD.

Una visione di insieme della respirazione cellulare: glicolisi, ciclo di Krebs e fosforilazione ossidativa.

Unità didattica n°2: Metabolismo dei glucidi

Glicolisi (reazioni nel dettaglio): fase di investimento energetico e di produzione energetica. L'energia libera delle varie reazioni.

Il destino del piruvato, dal piruvato all'acetilCoA.

Ciclo di Krebs. Cenni sulla fosforilazione ossidativa: catena di trasporto degli elettroni.

Unità interdisciplinare: Acqua e ambiente

Caratteristiche chimico-fisiche dell'acqua, acque minerali, analisi chimico-fisiche, parametri sulle etichette, inquinamento delle acque.

Laboratorio: il cromatografo ionico impiegato nell'analisi delle acque.

TESTI

Boschi Maria Pia / Rizzoni Pietro

1. Biochimicamente. Le biomolecole
2. Biochimicamente - L'energia e i metabolismi - Zanichelli

CONTENUTI (DIDATTICA IN PRESENZA)

Modulo 1 L'igiene

La salute al centro dell'igiene

- **Che cos'è l'igiene?**

Dalla salute alle malattie

- Determinanti di salute e di malattie: cause e fattori di rischio, la relazione causa-effetto
- Storia naturale delle malattie infettive e non infettive
- Modalità di comparsa delle malattie nella popolazione

Lo stato di salute di una popolazione

- Le fonti dei dati in epidemiologia
- Misure utilizzate in epidemiologia : rapporti, proporzioni, tassi
- Prevalenza - Incidenza - Relazione tra prevalenza ed incidenza

Gli studi epidemiologici

- **Epidemiologia descrittiva**
- Pianificazione di uno studio epidemiologico: il campionamento di una popolazione. La descrizione dei dati: variabili e misure
- **Epidemiologia analitica:** Gli studi di coorte - Gli studi caso-controllo - Le misure di impatto sulla popolazione
- **Studi sperimentali :** disegno di uno studio sperimentale

La prevenzione

- Principi e livelli di prevenzione
- La prevenzione primaria, secondaria e terziaria

Prevenzione delle malattie non infettive

- Prevenzione primaria delle malattie non infettive
- Prevenzione secondaria delle malattie non infettive: **gli screening.**
I programmi di screening - Gli screening neonatali - Screening per l'ipotiroidismo congenito - Screening per la fenilchetonuria - Screening per la fibrosi cistica - Gli screening oncologici - Screening del tumore della mammella - Screening del tumore della cervice uterina - Screening

del tumore del colon-retto

- Prevenzione terziaria delle malattie non infettive

Prevenzione delle malattie infettive

- Obiettivi e metodologia
- **Profilassi delle malattie infettive** : interventi sulla sorgente/serbatoio di infezione - Interruzione delle vie di trasmissione - Aumento della resistenza alle infezioni nel soggetto recettivo - Immunoprofilassi passiva ed attiva
- **I vaccini** : classificazione ed obiettivi epidemiologici delle vaccinazioni

Modulo 2 Le malattie infettive

Malattie infettive

- Agenti patogeni e meccanismi patogenetici
- **I batteri** : Struttura e ciclo replicativo - Il parassitismo
- **I Virus**: Struttura e ciclo replicativo - Il parassitismo
- **I protozoi**: Struttura e ciclo replicativo - Il parassitismo
- **I miceti**: Struttura e ciclo replicativo - Il parassitismo
- Modalità di trasmissione

Malattie infettive a trasmissione oro-fecale

- Caratteristiche epidemiologiche
- Prevenzione
- **Epatite virale di tipo A** : L'agente infettivo - Patogenesi e cenni clinici - Epidemiologia - Prevenzione
- **Colera** : L'agente infettivo - Patogenesi e cenni clinici - Epidemiologia - Prevenzione
- **Salmonellosi**: L'agente infettivo - Patogenesi e cenni clinici - Epidemiologia - Prevenzione

Malattie infettive a trasmissione aerea

- Caratteristiche epidemiologiche
- Prevenzione
- **Influenza** : L'agente infettivo - Patogenesi e cenni clinici - Epidemiologia - Prevenzione
- **Tubercolosi** : L'agente infettivo - Patogenesi e cenni clinici - Epidemiologia - Prevenzione
- **Meningite meningococcica** : L'agente infettivo - Patogenesi e cenni clinici - Epidemiologia - Prevenzione

Malattie infettive a trasmissione sessuale e/o parenterale

- Caratteristiche epidemiologiche
- Prevenzione
- **Epatiti virali di tipo B e C** : L'agente infettivo - Patogenesi e cenni clinici - Epidemiologia - Prevenzione
- **AIDS** : L'agente infettivo - Patogenesi e cenni clinici - Epidemiologia - Prevenzione
- **Infezione da Papillomavirus**: L'agente infettivo - Patogenesi e cenni clinici - Epidemiologia - Prevenzione
- **Sifilide** : L'agente infettivo - Patogenesi e cenni clinici - Epidemiologia - Prevenzione
- **Gonorrea** : L'agente infettivo - Patogenesi e cenni clinici - Epidemiologia - Prevenzione

Modulo 3 Infezioni ospedaliere

- Eziologia
- Epidemiologia
- Prevenzione

Argomenti di laboratorio trattati in presenza:

- Esercitazione sui tassi di incidenza e prevalenza
- Realizzazione di una brochure sullo screening oncologico (tema a scelta) tramite il programma Publisher
- Gli agenti eziologici di alcune note malattie infettive
- Le malattie oro fecali: realizzazione di un ppt
- Inquinamento e ambiente.

CONTENUTI (DIDATTICA A DISTANZA)

Modulo 4 Le malattie non infettive

Le malattie cardiovascolari

- Definizione
- **Cardiopatía ischemica e malattie vascolari cerebrali**: patogenesi e cenni clinici
Cardiopatía ischemica - Ictus
- **Ipertensione arteriosa**: patogenesi e cenni clinici
- Epidemiologia
- Prevenzione

Tumori

- Definizione e classificazione
- Patogenesi e cenni clinici: Storia naturale della malattia - La metastasi
- Basi biologiche della malattia: La genetica dei tumori
- Epidemiologia: i tumori in Italia - Cause e fattori di rischio
- Prevenzione

Diabete

- Definizione e classificazione
- La regolazione del glucosio ematico
- Patogenesi e cenni clinici: Alterazione del metabolismo del glucosio - Sintomatologie e complicanze
- Epidemiologia
- Prevenzione

Malattie dell'apparato respiratorio

- **Broncopneumopatia cronica ostruttiva:** Definizione e classificazione - Patogenesi e cenni clinici - Bronchite cronica - Enfisema - Epidemiologia - Cause e fattori di rischio - Prevenzione e terapia
- **Asma bronchiale**

Modulo 5 Le malattie genetiche

- Classificazione
- Le malattie cromosomiche: le anomalie strutturali - le anomalie numeriche - le anomalie dei cromosomi sessuali
- Le malattie monofattoriali: Anemia falciforme, Fibrosi cistica, Fenilchetonuria

Attività di laboratorio:

- Stili di vita e malattie cardiovascolari: compito di realtà
- Le malattie respiratorie non infettive;
- Diabete e disturbi metabolici: realizzazione di un questionario, video, intervista oppure un articolo di giornale.

TESTI

- **Igiene e patologia. Autori: Amendola, Messina, Pariani, Zappa, Zipoli. Ed Zanichelli**
- **Conosciamo il corpo umano - Volume unico. Autori: Gerard J. Tortora, Bryan Derrickson. Ed Zanichelli**

DIDATTICA IN PRESENZA

MODULO E' LA MIA SALUTE

I rischi della sedentarietà (prevenire è meglio che curare).
Il movimento elemento necessario per la prevenzione
Le dipendenze
Il fumo e gli effetti sul corpo.
La sigaretta elettronica
Il fumo passivo e le restrizioni per i fumatori.
L'alcol e l'azione che ha sull'organismo.
L'alcol e la guida.
Alcuni luoghi comuni da sfatare.
Le sostanze stupefacenti.
Effetti e danni sull'organismo
Impariamo ad ascoltarci e a "vivere l'ansia" per non cadere nella trappola delle dipendenze.
Il doping, droga dello sport.
Sostanze e metodi dopanti.
Il doping genetico.
Sessualità sicura.
L'AIDS, l'epatite B e C.

MODULO: CONOSCERE LO STRUMENTO DEL MOVIMENTO "IL CORPO"

Altre malattie a trasmissione sessuale
Breve rivisitazione dell'apparato scheletrico.
Gli effetti del movimento sull'apparato scheletrico.
Breve rivisitazione dell'apparato articolare.
Artrosi: muoversi per mantenere le articolazioni flessibili.
Alterazioni e traumi dell'apparato articolare.
Gli effetti del movimento sulle articolazioni
Breve rivisitazione del Sistema muscolare.

MODULO: EDUCAZIONE
ALIMENTARE

Le proprietà del muscolo, tipi di muscolo, caratteristiche delle fibre muscolari. Dalle fonti energetiche all'energia muscolare (la formazione di acido lattico).

Il dolore muscolare tardivo: che cos'è e a cosa serve.

Breve rivisitazione del sistema nervoso centrale e periferico

Controllo cerebrale del movimento.

Movimento volontario

Movimento automatico

Movimento riflesso

Rivisitazione apparato respiratorio e digerente

Gli effetti del movimento sui diversi apparati

Breve rivisitazione sistema cardio-circolatorio

Gli effetti del movimento sul sistema cardio-circolatorio.

Alimentazione e sport (cibi digeribili per chi fa sport).

I disturbi alimentari ...anoressia, bulimia, obesità.

L'influenza delle pubblicità sulle scelte alimentari.

Le problematiche alimentari nel mondo (sovralimentazione e sottoalimentazione).

MODULO: DAL GIOCO ALLO SPORT
ATTIVITA' PRATICA

Il tennis da tavolo: il gioco, le regole principali e i fondamentali tecnici.

La pallavolo e i fondamentali individuali

Esercizi di ginnastica in palestra

Il calcio a 5

Caratteristiche e regole fondamentali

L'atletica leggera

Corsa, salti e lanci

Giochi strutturati in palestra.

DIDATTICA A DISTANZA

MODULO: E' LA MIA NATURA

Sport in ambiente naturale

Gli effetti collaterali dell'inquinamento su chi pratica sport all'aria aperta.

L'importanza dello stile di vita ecosostenibile per prevenire l'inquinamento.

Gli inconvenienti e i pericoli della montagna (colpo di calore, colpo di sole, congelamento, assideramento, mal di montagna, morso di animale, di vipera e puntura di insetti.

Attività pratica e disabilità, siamo tutti uguali, abili e diversamente abili.

Escursionismo a piedi: il trekking

Le escursioni in bicicletta: equipaggiamento e consigli tecnici.

La sicurezza a scuola, nello sport, in casa e nel tempo libero

Come sostenere o ripristinare le funzioni vitali

Valutazione dello stato di coscienza e dell'attività respiratoria

I traumi dell'apparato locomotore

I principi nutritivi: proteine, i glucidi, i lipidi, le vitamine, l'acqua

I gruppi alimentari. Proprietà benefiche di ortaggi e frutta.

MODULO: PROMOZIONE DELLA SICUREZZA E PREVENZIONE

MODULO: LA CORRETTA ALIMENTAZIONE

Testo:

- **PIU' CHE SPORTIVO** le basi della scienza motoria/ Pier Luigi Del Nista /JunePaeker/Andrea Tasselli- G. D'Anna

PROGRAMMA DI MATEMATICA
CLASSE 5D BS - Anno Scolastico 2019/2020
Prof. Bitonte Marcello

CONTENUTI (DIDATTICA IN PRESENZA)

MODULON. 1. Limiti di funzione.

Nozione di limite, limite destro e sinistro. Limiti delle funzioni fondamentali dal grafico. Limite della somma, del prodotto e del quoziente. Cenni alla continuità di una funzione. Algebra dell'infinito e forme indeterminate principali. Calcolo dei limiti (in particolare funzioni razionali intere e fratte con forme indeterminate $[\infty-\infty]$, $[\infty/\infty]$ e $[0/0]$ e semplici funzioni irrazionali, esponenziali e logaritmiche senza confronto fra infiniti o fra infinitesimi). Applicazione del calcolo dei limiti allo studio di funzione. Definizione di asintoto orizzontale, verticale e obliquo e applicazione allo studio di funzione.

MODULON. 2. Derivate.

Nozione di tangente ad una curva. Definizione di rapporto incrementale e di derivata in un punto e loro significato geometrico. Nozione di derivabilità. Regole di derivazione: derivata della somma, del prodotto e del quoziente. Derivata della funzione composta. Massimi e minimi relativi, e punti di flesso. Applicazione della derivata prima allo studio di funzione: determinazione della derivata prima, studio del segno, analisi di crescita e decrescenza della funzione, determinazione dei punti di massimo e minimo relativi.

MODULON. 3. Studio di funzione.

Determinazione del dominio, intersezione con gli assi cartesiani, simmetrie, insiemi di positività e negatività, limiti e asintoti, massimi e minimi relativi, concavità, convessità e flessi. Disegno e lettura del grafico.

MODULON. 4. Integrali indefiniti

Definizione di primitiva e d' integrale indefinito. Linearità dell'integrale. Integrali delle funzioni elementari e formule generalizzate. Definizione d'integrale definito e proprietà. Integrale definito di una funzione continua. Teoremi del calcolo integrale.

CONTENUTI (DIDATTICA A DISTANZA)

MODULON. 4. Integrali indefiniti

Integrazione per parti. Integrazione per sostituzione. Integrazione di funzioni razionali fratte.

MODULON. 5. Integrali definiti

Dalle aree al concetto di integrale definito. Le proprietà dell'integrale definito e il suo calcolo. Calcolo di aree e di semplici volumi.

LIBRO DI TESTO:

LINEAMENTI.MATH VERDE - VOLUME 4 - EDIZIONE RIFORMA - GHISSETTI & CORVI EDITORI -

P. BARONCINI / MANFREDI ROBERTO / FRAGNI I.

PROGRAMMA DI RELIGIONE
CLASSE 5D BS - Anno Scolastico 2019/2020
Prof.ssa Maria Gallo

CONTENUTI (DIDATTICA IN PRESENZA)

- Il valore etico della vita umana fondato sulla progettualità, la libertà di coscienza, la responsabilità verso se stessi.
- La natura ed il valore delle relazioni umane e sociali secondo la visione cristiana.
- La dignità della persona ed i suoi diritti fondamentali.

CONTENUTI (DIDATTICA A DISTANZA)

- La Tecnologia
- La Quaresima
- Differenza tra Pasqua ebraica e Pasqua cristiana
- I Sacramenti
- Lettera a un bambino mai nato - Oriana Fallaci
- La vita e il fine vita - cattolici, ebrei e musulmani uniti contro l'eutanasia.
- Pregare al tempo del Coronavirus. Se non vedo non credo: c'è bisogno di vedere Dio per avere fede? Arrivare a Dio: Qual è la migliore via?
- Scienza e Fede: chi ha ragione?

LIBRO DI TESTO: All'Ombra del Sicomoro, M. Bennardo - A. Pesci, Marietti Scuola

PROGRAMMA DI LEGISLAZIONE SANITARIA
CLASSE 5D BS - Anno Scolastico 2019/2020
Prof.ssa Giuseppina Primerano

CONTENUTI (DIDATTICA IN PRESENZA)

APPROFONDIMENTO SUI SISTEMI ELETTORALI

I sistemi elettorali proporzionali, maggioritari, misti

Il sistema elettorale italiano della forma di governo repubblicana e le sue modifiche negli

anni

MODULO 1: LO STATO E LA COSTITUZIONE

1.1 Lo Stato ed i suoi elementi costitutivi

1.2 Le forme di Stato e di governo

1.3 Caratteri e struttura della Costituzione italiana

1.4 Principi fondamentali e Parte I della Costituzione italiana

MODULO 2: LE FONTI DEL DIRITTO

2.1 Il Diritto e la norma giuridica

2.2 Concetto di sanzione

2.3 L'efficacia delle norme nel tempo e nello spazio

2.4 Le fonti del diritto italiano

MODULO 3: IL SISTEMA SANITARIO NAZIONALE

3.1 Lineamenti di diritto sanitario

3.2 Le professioni sanitarie, socio-sanitarie e parasanitarie

CONTENUTI (DIDATTICA A DISTANZA)

MODULO 4: GLI INTERVENTI DEL SERVIZIO SANITARIO NAZIONALE PER L'ASSISTENZA E LA TUTELA DELLE PERSONE

4.1 La tutela fisica e mentale della persona, in particolare la disciplina del trattamento sanitario obbligatorio

4.2 Le Carte dei diritti del cittadino

4.3 Assistenza sanitaria nell'ambito dell'U.E.

MODULO 5: PRIVACY IN AMBITO SOCIO-SANITARIO

5.1 Il diritto alla protezione dei dati personali

5.2 Il Codice della privacy e le sue modifiche

5.3 Concetti di Dato personale e relativo Trattamento, di Titolare, Responsabile, Incaricato del Trattamento, di Informativa e Consenso Informato

5.4 La normativa sul trattamento dei dati personali in ambito sanitario, in particolare

LIBRO DI TESTO: Il Nuovo Diritto per le Biotecnologie Sanitarie, Redazione giuridica Simone per la Scuola, Simone per la Scuola.

7.2 Schede informative sulle singole discipline

Disciplina	MATEMATICA		
Docente	PROF. Bitonte Marcello		
Obiettivi conseguiti	Metodi	Mezzi e strumenti	Modalità e strumenti di verifica
<input checked="" type="checkbox"/> Conoscenza: <input checked="" type="checkbox"/> Acquisizione delle conoscenze	<input checked="" type="checkbox"/> E' stato utile determinare di volta in volta il	<input checked="" type="checkbox"/> Il libro di testo ha avuto un ruolo centrale;	<input checked="" type="checkbox"/> La verifica di apprendimento è stata continua e

<p>fondamentali di analisi matematica.</p> <ul style="list-style-type: none"> <input checked="" type="checkbox"/> Competenza: gli allievi sono in grado di: <ul style="list-style-type: none"> <input checked="" type="checkbox"/> utilizzare e collegare le conoscenze acquisite; <input checked="" type="checkbox"/> analizzare, schematizzare e risolvere problemi relativi ai temi affrontati; <input checked="" type="checkbox"/> utilizzare in modo consapevole metodi di calcolo e strumenti informatici. <input checked="" type="checkbox"/> Capacità: gli allievi sono in grado di: <ul style="list-style-type: none"> <input checked="" type="checkbox"/> Esprimersi in modo corretto utilizzando il linguaggio specifico. <input checked="" type="checkbox"/> Affrontare situazioni problematiche in modo razionale. <input checked="" type="checkbox"/> Analizzare e organizzare in modo razionale le informazioni e i dati. 	<p>modo più idoneo di sviluppare l'azione didattica (lezione frontale, dialogica, video-lezione), lasciando anche lo spazio alla invenzione estemporanea e ad alcune divagazioni apparentemente estranee, in modo da far diventare la lezione più vivace.</p> <ul style="list-style-type: none"> <input checked="" type="checkbox"/> Il metodo deduttivo è stato privilegiato nelle varie dimostrazioni; ma anche il metodo induttivo. Le esercitazioni guidate hanno permesso di mostrare vari esempi di applicazioni e metodi. 	<ul style="list-style-type: none"> <input checked="" type="checkbox"/> Nel corso del triennio è stato variamente illustrato il possibile utilizzo del calcolatore in campo matematico (foglio elettronico, programmi CAS). <input checked="" type="checkbox"/> Internet è stata una fonte inesauribile di informazioni e un ottimo strumento per lo scambio delle stesse. 	<p>oltre ad informare sui risultati raggiunti ha fatto da guida per gli interventi successivi.</p> <ul style="list-style-type: none"> <input checked="" type="checkbox"/> Allo scopo di rilevare il livello di conoscenze, competenze e capacità, sono stati impiegati strumenti il più possibile oggettivi (test e prove scritte strutturate, con griglie di valutazione predefinite). <input checked="" type="checkbox"/> In particolare i compiti scritti in classe sono serviti per misurare il grado di abilità nelle applicazioni (traduzione delle conoscenze acquisite in strategie finalizzate alla risoluzione di un problema). <input checked="" type="checkbox"/> La valutazione è stata fatta seguendo la griglia allegata al presente documento.
--	---	---	---

Didattica A Distanza

<ul style="list-style-type: none"> <input checked="" type="checkbox"/> Capacità di utilizzare in modo consapevole le moderne tecnologie <input checked="" type="checkbox"/> Consapevolezza delle potenzialità e 	<ul style="list-style-type: none"> <input checked="" type="checkbox"/> Video-lezione sincrona <input checked="" type="checkbox"/> Video-lezione asincrona <input checked="" type="checkbox"/> Lavori di gruppo 	<ul style="list-style-type: none"> <input checked="" type="checkbox"/> G-Suite <input checked="" type="checkbox"/> Classroom <input checked="" type="checkbox"/> Meet 	<ul style="list-style-type: none"> <input checked="" type="checkbox"/> Test on line a risposta multipla G-Forms <input checked="" type="checkbox"/> Test on line a risposta aperta G-Forms
---	---	--	--

dei limiti delle ICT <input checked="" type="checkbox"/> Altro (specificare)			<input checked="" type="checkbox"/> Consegna lavori mediante Classroom. Elementi di valutazione <input checked="" type="checkbox"/> risultati delle prove somministrate on-line; <input checked="" type="checkbox"/> frequenza delle attività di DaD; <input checked="" type="checkbox"/> interazione durante le attività di DaD sincrona e asincrona; <input checked="" type="checkbox"/> puntualità nelle consegne/verifiche e scritte e orali; <input checked="" type="checkbox"/> valutazione dei contenuti delle suddette consegne/verifiche
---	--	--	---

Disciplina			
IGIENE, ANATOMIA, FISILOGIA E PATOLOGIA			
Docente			
Prof.ssa De Lorenzo Maria Grazia Prof.ssa Danti Teresa			
Obiettivi	Metodi	Mezzi e strumenti	Modalità e strumenti di verifica
Obiettivi generali <input checked="" type="checkbox"/> Acquisire metodi e contenuti per una adeguata interpretazione della natura <input checked="" type="checkbox"/> Acquisire strumenti per una analisi interdisciplinare della realtà caratterizzata da strette relazioni tra mondo fisico,	<input checked="" type="checkbox"/> Lezione frontale con dialogo <input checked="" type="checkbox"/> Articoli <input checked="" type="checkbox"/> Spiegazioni orali <input checked="" type="checkbox"/> Discussione in classe	<input checked="" type="checkbox"/> Libro di testo <input checked="" type="checkbox"/> Ppt <input checked="" type="checkbox"/> Ricerche guidate in rete <input checked="" type="checkbox"/> Osservazioni al microscopio	<input checked="" type="checkbox"/> Domande "dal posto" come stimolo all'impegno, alla partecipazione e alla riflessione costante; <input checked="" type="checkbox"/> Verifiche orali ; <input checked="" type="checkbox"/> verifiche scritte: tipologia A e B Indicatori usati nella valutazione orale: <input checked="" type="checkbox"/> impegno e partecipazione

<p>biologico e comunità umane</p> <ul style="list-style-type: none"> <input checked="" type="checkbox"/> Acquisire consapevolezza della continua evoluzione delle problematiche e dei modelli di interpretazione <p>Conoscenze</p> <ul style="list-style-type: none"> <input checked="" type="checkbox"/> Conoscenza degli argomenti trattati <input checked="" type="checkbox"/> Capacità di organizzare le conoscenze in modo articolato <input checked="" type="checkbox"/> Capacità di riferire a principi unitari fenomeni complessi <input checked="" type="checkbox"/> Utilizzare modelli interpretativi di fenomeni complessi nella consapevolezza dei loro limiti <input checked="" type="checkbox"/> Utilizzare in modo appropriato il lessico scientifico <p>Competenze</p> <ul style="list-style-type: none"> <input checked="" type="checkbox"/> Lettura, comprensione, comunicazione testi <input checked="" type="checkbox"/> Relazioni verbali e scritte <p>Capacità</p> <ul style="list-style-type: none"> <input checked="" type="checkbox"/> Linguistico-espressive, logico-intuitive 			<ul style="list-style-type: none"> <input checked="" type="checkbox"/> acquisizione ed elaborazione dei contenuti <input checked="" type="checkbox"/> capacità di analisi e di sintesi <input checked="" type="checkbox"/> rielaborazione critica delle conoscenze <input checked="" type="checkbox"/> abilità linguistiche ed espressive <p>Indicatori usati nella valutazione scritta:</p> <ul style="list-style-type: none"> <input checked="" type="checkbox"/> correttezza e proprietà linguistica <input checked="" type="checkbox"/> pertinenza alla traccia <input checked="" type="checkbox"/> articolazione, coesione e coerenza nell'argomentazione e nella costruzione del testo <input checked="" type="checkbox"/> capacità di approfondimento e di rielaborazione personale.
---	--	--	---

Didattica A Distanza

<input checked="" type="checkbox"/> Capacità di utilizzare in modo consapevole le moderne tecnologie <input checked="" type="checkbox"/> Consapevolezza delle potenzialità e dei limiti delle ICT - Altro (specificare)	<input checked="" type="checkbox"/> Video-lezione sincrona <input checked="" type="checkbox"/> PowerPoint con audio registrato <input checked="" type="checkbox"/> Lavori di gruppo Altro (specificare)	<input checked="" type="checkbox"/> G-Suite Classroom <input checked="" type="checkbox"/> Meet <input checked="" type="checkbox"/> Registro elettronico	<input checked="" type="checkbox"/> Consegna lavori mediante Classroom Altri strumenti (specificare) Elementi di valutazione <input checked="" type="checkbox"/> risultati delle prove somministrate online; <input checked="" type="checkbox"/> frequenza delle attività di DaD; <input checked="" type="checkbox"/> interazione durante le attività di DaD sincrona e asincrona; <input checked="" type="checkbox"/> puntualità nelle consegne/verifiche scritte e orali; <input checked="" type="checkbox"/> valutazione dei contenuti delle suddette consegne/verifiche
---	--	---	--

Disciplina	LEGISLAZIONE SANITARIA		
Docente	PROF.ssa Giuseppina Primerano		
Obiettivi	Metodi	Mezzi e strumenti	Modalità e strumenti di verifica
<input checked="" type="checkbox"/> <i>Sviluppare l'attività di ricerca tematica, di approfondimento, rafforzando la capacità rielaborativa autonoma, in forma scritta e orale, partendo da un argomento liberamente scelto dalla classe.</i>	<u><i>Didattica in presenza</i></u> <input checked="" type="checkbox"/> <i>Lezioni frontali</i> <input checked="" type="checkbox"/> <i>Flipped classroom</i> <input checked="" type="checkbox"/> <i>Analisi di esemplificazioni e casi pratici riferentisi all'argomento proposto</i> <input checked="" type="checkbox"/> <i>Eventuali chiarimenti e/o</i>	<u><i>Didattica in Presenza</i></u> <input checked="" type="checkbox"/> <i>Libro di testo</i> <input checked="" type="checkbox"/> <i>Schede di lavoro</i> <input checked="" type="checkbox"/> <i>Grafici e prospetti</i> <input checked="" type="checkbox"/> <i>Mappe concettuali</i> <input checked="" type="checkbox"/> <i>Computer</i> <input checked="" type="checkbox"/> <i>Navigazione su</i>	<u><i>Didattica in presenza</i></u> <input checked="" type="checkbox"/> <i>Colloqui</i> <input checked="" type="checkbox"/> <i>Verifiche scritte</i> <input checked="" type="checkbox"/> <i>Relazioni</i> <input checked="" type="checkbox"/> <i>Esercitazioni</i>

<ul style="list-style-type: none"> <input checked="" type="checkbox"/> Rispettare le persone e le cose. <input checked="" type="checkbox"/> Esprimere le proprie idee ed esporre le ragioni delle proprie idee <input checked="" type="checkbox"/> Manifestare lo spirito di appartenenza alla società. <input checked="" type="checkbox"/> Comprendere che in ogni società la convivenza è garantita dal rispetto e dalla condivisione delle regole. <input checked="" type="checkbox"/> Comprendere la realtà sociale e giuridica attraverso la conoscenza dei principali aspetti giuridici che stanno alla base della nostra organizzazione statale. <input checked="" type="checkbox"/> Conoscere e dare il giusto valore al percorso storico e giuridico che va dalla monarchia costituzionale del Regno di Sardegna alla Repubblica Italiana. <input checked="" type="checkbox"/> Illustrare l'attuale struttura dello Stato Italiano e la distribuzione dei poteri fra gli organi costituzionali. <input checked="" type="checkbox"/> Manifestare la consapevolezza del 	<p><i>approfondimenti stabiliti, di volta in volta, secondo l'interesse concreto dimostrato dagli allievi</i></p> <p><input checked="" type="checkbox"/> <i>Lavori di gruppo</i></p>	<p><i>internet</i></p>	
--	--	------------------------	--

<p>ruolo sociale del cittadino italiano e, conseguentemente, la propria maturazione socio-politica e, più in generale, il senso etico.</p> <ul style="list-style-type: none"> ☑ Riuscire ad applicare il principio di legalità, il senso di giustizia, di pace e di tolleranza. ☑ Saper leggere e interpretare la Costituzione italiana, sapendone individuare struttura e principi fondanti. ☑ Saper commentare, in particolare, gli artt. 1, 2, 3, 4, 32. ☑ Saper illustrare la struttura e il funzionamento del Servizio Sanitario Nazionale. ☑ Saper esporre e applicare la disciplina del codice della privacy in ambito sanitario. 			
Didattica A Distanza			
<ul style="list-style-type: none"> ☑ Capacità di utilizzare in modo consapevole le moderne tecnologie ☑ Consapevolezza delle potenzialità e dei limiti delle ICT 	<ul style="list-style-type: none"> ☑ <i>Video-lezione per tutta la classe con utilizzo di Meet o con altro programma di video conferenza (Genius Axios)</i> ☑ <i>Attività sincrone svolte in Gsuite</i> 	<ul style="list-style-type: none"> ☑ <i>Libro di testo parte digitale</i> ☑ <i>Schede</i> ☑ <i>Materiali prodotti dall'insegnante</i> ☑ <i>Visione di filmati</i> ☑ <i>Documentari</i> ☑ <i>YouTube</i> 	<ul style="list-style-type: none"> ☑ <i>test a tempo on line;</i> ☑ <i>colloqui e verifiche orali in videoconferenza, alla presenza di due o più studenti;</i> ☑ <i>verifiche e prove scritte consegnate</i>

	<i>Classroom o su altre piattaforme</i> <input checked="" type="checkbox"/> <i>Ebook multimediali e interattivi</i> <input checked="" type="checkbox"/> <i>Flipped classroom</i> <input checked="" type="checkbox"/> <i>Restituzione elaborati corretti</i> <i>Verifiche orali</i>	<input checked="" type="checkbox"/> <i>Treccani</i>	<i>tramite classe virtuale, mail e simili;</i> <input checked="" type="checkbox"/> <i>rilevazione della presenza e della fattiva partecipazione alle lezioni online;</i> <input checked="" type="checkbox"/> <i>puntualità nel rispetto delle scadenze;</i> <input checked="" type="checkbox"/> <i>cura nello svolgimento e nella consegna degli elaborati</i>
--	--	---	---

Disciplina	CHIMICA ORGANICA E BIOCHIMICA E LABORATORIO		
Docente	PROFF. LATINI V. - FRASCA' D.		
Obiettivi	Metodi	Mezzi e strumenti	Modalità e strumenti di verifica
Obiettivi generali <input checked="" type="checkbox"/> Acquisire metodi e contenuti per una adeguata interpretazione della natura <input checked="" type="checkbox"/> Acquisire strumenti per una analisi interdisciplinare della realtà caratterizzata da strette relazioni tra mondo fisico, biologico e comunità umane <input checked="" type="checkbox"/> Acquisire consapevolezza della continua evoluzione delle problematiche e dei modelli di interpretazione Conoscenze	<input checked="" type="checkbox"/> Lezione frontale con dialogo <input checked="" type="checkbox"/> Articoli <input checked="" type="checkbox"/> Spiegazioni orali <input checked="" type="checkbox"/> Discussione in classe	<input checked="" type="checkbox"/> Libro di testo <input checked="" type="checkbox"/> Fotocopie e dispense <input checked="" type="checkbox"/> Uso della LIM	<input checked="" type="checkbox"/> Domande "dal posto" come stimolo all'impegno, alla partecipazione e alla riflessione costante; <input checked="" type="checkbox"/> Verifiche orali ; Indicatori usati nella valutazione orale: <input checked="" type="checkbox"/> impegno e partecipazione <input checked="" type="checkbox"/> acquisizione ed elaborazione dei contenuti <input checked="" type="checkbox"/> capacità di analisi e di sintesi <input checked="" type="checkbox"/> rielaborazione critica delle conoscenze <input checked="" type="checkbox"/> abilità linguistiche ed espressive

<ul style="list-style-type: none"> <input checked="" type="checkbox"/> Conoscenza degli argomenti trattati <input checked="" type="checkbox"/> Capacità di organizzare le conoscenze in modo articolato <input checked="" type="checkbox"/> Capacità di riferire a principi unitari fenomeni complessi <input checked="" type="checkbox"/> Utilizzare modelli interpretativi di fenomeni complessi nella consapevolezza dei loro limiti <input checked="" type="checkbox"/> Utilizzare in modo appropriato il lessico scientifico <p>Competenze</p> <ul style="list-style-type: none"> <input checked="" type="checkbox"/> Lettura, comprensione, comunicazione testi <input checked="" type="checkbox"/> Relazioni verbali e scritte <p>Capacità</p> <ul style="list-style-type: none"> <input checked="" type="checkbox"/> Linguistico-espressive, logico-intuitive 			
Didattica A Distanza			
<ul style="list-style-type: none"> <input checked="" type="checkbox"/> Capacità di utilizzare in modo consapevole le moderne tecnologie <input checked="" type="checkbox"/> Consapevolezza delle potenzialità e dei limiti delle ICT 	<ul style="list-style-type: none"> <input checked="" type="checkbox"/> Video-lezione sincrona <input checked="" type="checkbox"/> PowerPoint con audio registrato <input checked="" type="checkbox"/> Materiale in pdf di supporto <input checked="" type="checkbox"/> Lavori individuali di ricerca e approfondimento 	<ul style="list-style-type: none"> <input checked="" type="checkbox"/> G-Suite <input checked="" type="checkbox"/> Classroom <input checked="" type="checkbox"/> Meet <input checked="" type="checkbox"/> Registro elettronico 	<ul style="list-style-type: none"> <input checked="" type="checkbox"/> Test on line a risposta multipla G-Forms <input checked="" type="checkbox"/> Test on line a risposta aperta G-Forms <input checked="" type="checkbox"/> Consegna lavori mediante Classroom <input checked="" type="checkbox"/> Ripasso degli argomenti in forma orale durante le video-lezioni <p>Elementi di valutazione</p>

			<input checked="" type="checkbox"/> risultati delle prove somministrate on-line; <input checked="" type="checkbox"/> frequenza delle attività di DaD; <input checked="" type="checkbox"/> interazione durante le attività di DaD sincrona e asincrona; <input checked="" type="checkbox"/> puntualità nelle consegne/verifiche e scritte e orali; valutazione dei contenuti delle suddette consegne/verifiche
--	--	--	---

Disciplina	STORIA		
Docente	PROF.ssa Moroniti Concetta		
Obiettivi conseguiti	Metodi	Mezzi e strumenti	Modalità e strumenti di verifica
<p>Conoscenze:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Generali, relative alla storia dell'Italia e dell'Europa della seconda metà dell'Ottocento • Specifiche, relative alla storia del Novecento. <p>Competenze:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Costruire ed esporre quadri storici generali • Confrontare, sintetizzare, schematizzare e impostare ragionamenti • Individuare analiticamente le componenti 	<ul style="list-style-type: none"> • E' stata utilizzata la lezione frontale, articolata secondo le seguenti fasi: • spiegazione puntuale e rigorosa di eventi e problemi relativi alla storia europea e mondiale della seconda metà dell'Ottocento e del Novecento. • problematizzazione degli argomenti e possibili agganci pluridisciplinari tra periodi e materie diverse. • ricerca della partecipazione degli 	<ul style="list-style-type: none"> • Libro di testo • Altri testi per approfondimenti e per confronti • Dizionario storico • Tutto il materiale a disposizione nella biblioteca scolastica 	<p>Le verifiche hanno assunto, di volta in volta, le seguenti modalità:</p> <ul style="list-style-type: none"> • questionari • interrogazioni • colloqui <p>Criteri di valutazione</p> <ul style="list-style-type: none"> • padronanza della disciplina • capacità di ragionamento e di esposizione • acquisizione ed uso di una efficace metodologia di studio • approfondimento

<p>politiche, sociali, militari, diplomatiche, religiose e filosofiche di un fenomeno storico</p> <p>Capacità:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Utilizzare la terminologia specifica • Ordinare in sequenza temporale, logica, causale e condizionale gli eventi • Leggere documenti e fonti storiografiche • Utilizzare gli strumenti specifici (carte storico-geografiche, ...) 	<p>alunni attraverso un dialogo costante (sollecitato in forma collettiva o personale).</p>		<p>anche attraverso altri testi</p>
Didattica A Distanza			
<ul style="list-style-type: none"> • Capacità di utilizzare in modo consapevole le moderne tecnologie • Consapevolezza delle potenzialità e dei limiti delle ICT 	<ul style="list-style-type: none"> • Video-lezione sincrona • Video-lezione asincrona 	<ul style="list-style-type: none"> • G-Suite • Classroom • Meet • Registro elettronico • WhatsApp 	<ul style="list-style-type: none"> • Test on line a risposta multipla G-Forms • Test on line a risposta aperta G-Forms • Consegnare lavori mediante Classroom <p>Elementi di valutazione</p> <ul style="list-style-type: none"> • risultati delle prove somministrate on-line; • frequenza delle attività di DaD;

			<ul style="list-style-type: none"> • interazione durante le attività di DaD sincrona e asincrona; • puntualità nelle consegne/verifiche e scritte e orali; valutazione dei contenuti delle suddette consegne/verifiche
--	--	--	--

Disciplina	ITALIANO		
Docente	PROF.ssa Concetta Moroniti		
Obiettivi conseguiti	Metodi	Mezzi e strumenti	Modalità e strumenti di verifica
<ul style="list-style-type: none"> • Capacità di cogliere il messaggio delle opere studiate nella sua valenza culturale e formativa. • Comprensione circa il rapporto tra storia e letteratura 	<ul style="list-style-type: none"> • Lezione frontale • Dialogo continuo • Partenza dal testo 	<ul style="list-style-type: none"> • Lettura • Analisi • Lavoro di approfondimento individuale con produzione di testi.. • Lavoro di gruppo su testi critici. 	<ul style="list-style-type: none"> • Verifica giornaliera • Testo: verifiche orali • Compiti in classe mensili <p>Elementi di valutazione: conoscenza essenziale dei contenuti, un'adeguata capacità di collegamento, di analisi, di discussione e di critica personale, una chiarezza espositiva adeguata.</p>
Didattica A Distanza			
<ul style="list-style-type: none"> • Capacità di utilizzare in modo consapevole le moderne tecnologie • Consapevolezza delle potenzialità e dei limiti delle ICT 	<ul style="list-style-type: none"> • Video-lezione sincrona • Video-lezione asincrona 	<ul style="list-style-type: none"> • G-Suite • Classroom • Meet • Registro elettronico • WhatsApp 	<ul style="list-style-type: none"> • Test on line a risposta multipla G-Forms • Test on line a risposta aperta G-Forms • Consegna lavori mediante Classroom <p>Elementi di valutazione</p> <ul style="list-style-type: none"> • risultati delle prove somministrate on-line; • frequenza delle attività di DaD;

			<ul style="list-style-type: none"> • interazione durante le attività di DaD sincrona e asincrona; • puntualità nelle consegne/verifiche scritte e orali; • valutazione dei contenuti delle suddette consegne/verifiche
--	--	--	---

Disciplina	LINGUA E CULTURA INGLESE		
Docente	PROF.ssa ANNA NUCIFORO		
Obiettivi	Metodi	Mezzi e strumenti	Modalità e strumenti di verifica
<ul style="list-style-type: none"> ☑ Usare la L2 per i principali scopi comunicativi ed operativi corrispondenti al livello B1/B2 del Quadro Comune Europeo di Riferimento per le Lingue Straniere; ☑ Comprendere i punti principali di messaggi ed annunci di interesse personale, quotidiano e sociale o relativi agli argomenti settoriali studiati; ☑ Ricercare informazioni all'interno di testi di interesse personale, quotidiano e sociale o relativi agli argomenti settoriali studiati; ☑ Interagire in conversazioni 	<ul style="list-style-type: none"> ☑ Lezione frontale partecipata ☑ Cooperative Learning ☑ Flipped Classroom ☑ Organizzazione modulare degli argomenti ☑ Discussioni guidate ☑ Attività di laboratorio ☑ Collegamenti interdisciplinari ☑ Metodo induttivo e deduttivo ☑ Didattica individualizzata e personalizzata ☑ Attività di ricerca e di approfondimento 	<ul style="list-style-type: none"> ☑ Libro di testo ☑ Audiovisivi ☑ Libri di testo cartacei ☑ Dizionari cartacei ed online ☑ Fotocopie ☑ Sussidi audio-visivi ☑ Lavagna ☑ Lavagna interattiva ☑ Computer ☑ Materiale autentico 	<ul style="list-style-type: none"> ☑ Domande durante la lezione come stimolo all'impegno, alla partecipazione e alla riflessione costante; ☑ Verifiche orali ; ☑ Verifiche scritte: esercizi strutturati, semi strutturati e domande aperte. ☑ Traduzione ☑ Lavori di gruppo <p>Indicatori usati nella valutazione orale:</p> <ul style="list-style-type: none"> ☑ impegno e partecipazione ☑ acquisizione ed elaborazione dei contenuti ☑ capacità di analisi e di sintesi ☑ rielaborazione critica delle conoscenze ☑ abilità linguistiche ed espressive

<p>semplici su temi di interesse personale, quotidiano e sociale o relativi agli argomenti settoriali studiati;</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Scrivere semplici testi su temi di interesse personale, quotidiano e sociale o relativi agli argomenti settoriali studiati;</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Comprendere alcuni degli aspetti più rilevanti relativi alla cultura dei paesi anglofoni e confrontarli con la propria.</p>			<p>Indicatori usati nella valutazione scritta:</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> correttezza e proprietà linguistica</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> pertinenza alla traccia</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> articolazione, coesione e coerenza nell'argomentazione e nella costruzione del testo</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> capacità di approfondimento e di rielaborazione personale.</p>
---	--	--	--

Didattica A Distanza

<p><input checked="" type="checkbox"/> Capacità di utilizzare in modo consapevole le moderne tecnologie</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Consapevolezza delle potenzialità e dei limiti delle ICT</p>	<p><input checked="" type="checkbox"/> Video-lezione sincrona</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Video-lezione asincrona</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Lavori di gruppo</p>	<p><input checked="" type="checkbox"/> G-Suite</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Classroom</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Meet</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Registro elettronico</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Libri di testo digitali</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Film</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Filmati</p>	<p><input checked="" type="checkbox"/> Consegna lavori mediante CLASSROOM</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Verifiche orali su MEET</p> <p>Elementi di valutazione</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Risultati delle verifiche somministrate online;</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Partecipazione alle attività di DaD;</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Interazione durante le attività di DaD sincrona e asincrona;</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Puntualità nelle consegne;</p>
---	--	---	--

Disciplina	SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE		
Docente	PROF.ssa FUSTO TERESA		
Obiettivi conseguiti	Metodi	Mezzi e strumenti	Modalità e strumenti di verifica
<p>In termini di conoscenze.</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Conoscere le caratteristiche tecnico-tattiche e metodologiche degli sport praticati <input type="checkbox"/> Conoscere i comportamenti efficaci ed adeguati da adottare in caso di infortuni <p>In termini di competenze</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Saper applicare le tecniche, le tattiche e le regole di gioco negli sport praticati <input type="checkbox"/> Sapersi comportare in situazioni di infortunio riconoscendo le misure adeguate da adottare <p>In termini di capacità.</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> interpretare ed eseguire adeguatamente in situazioni specifiche di gioco, 	<p>E' stata adottata una serie di strategie per cui i ragazzi di fronte a proposte e situazioni diverse hanno potuto mettere in gioco le loro capacità. Sono state proposte varie attività, soffermandosi sull'efficacia del gesto globale e, senza insistere eccessivamente sulla tecnica, si è privilegiato, cioè la ricerca e la comprensione di azioni che siano globalmente esatte, evitando di analizzare eccessivamente i singoli gesti, e ciò al fine di poter incrementare la varietà delle proposte e di mantenere sempre viva l'attenzione degli alunni. Si è lasciato agli alunni la possibilità di esercitare le proprie iniziative e le proprie inventive. Molto spazio è stato dato all'iniziazione</p>	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Utilizzo del libro di testo. <input type="checkbox"/> Utilizzo strumenti audiovisivi. <input type="checkbox"/> Utilizzo della palestra e degli attrezzi di cui è fornita e in più la pratica di giochi di squadra. 	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> la verifica dell'acquisizione dei contenuti è stata effettuata attraverso una sistematica raccolta di dati durante le possibili esercitazioni pratiche. <input type="checkbox"/> Sono state fatte anche delle verifiche orali.

<p>le tecniche, le tattiche da adottare e le regole del gioco</p> <p><input type="checkbox"/> interpretare ed eseguire, in situazioni di infortunio, comportamenti adeguati, riconoscendone le conseguenze collaterali</p> <p><input type="checkbox"/> trasferire nelle situazioni quotidiane, quale "modus vivendi", l'autocontrollo ed il rispetto delle regole che lo sport richiede.</p>	<p>sportiva che ha abituato gli alunni alla padronanza del gesto sportivo, ed a una sana educazione all'agonismo, alla collaborazione, al senso di collettività e socialità.</p>		
--	--	--	--

Didattica A Distanza

<p><input type="checkbox"/> Capacità di utilizzare in modo consapevole le moderne tecnologie</p> <p><input type="checkbox"/> Consapevolezza delle potenzialità e dei limiti delle ICT</p> <p>Altro (specificare)</p>	<p><input type="checkbox"/> Video-lezione sincrona</p> <p><input type="checkbox"/> Video-lezione asincrona</p> <p><input type="checkbox"/> Lavori di gruppo</p> <p>Altro (specificare)</p>	<p><input type="checkbox"/> G-Suite</p> <p><input type="checkbox"/> Classroom</p> <p><input type="checkbox"/> Meet</p> <p>Weschool</p> <p>Collabora</p> <p><input type="checkbox"/> Registro elettronico</p> <p><input type="checkbox"/> WhatsApp</p> <p>SocialNetwork (specificare)</p> <p>Altri strumenti (specificare)</p>	<p>Test on line a rispostamultipla G-Forms</p> <p>Test on line a risposta aperta G-Forms</p> <p><input type="checkbox"/> Consegna lavori mediante Classroom</p> <p><input type="checkbox"/> Altri strumenti (specificare)</p> <p>Verifiche orali in modalità video conferenza</p> <p>Elementi di valutazione</p> <p>risultati delle prove somministrate on-line;</p> <p><input type="checkbox"/> frequenza delle attività di DaD;</p>
--	--	---	---

			<input type="checkbox"/> interazione durante le attività di DaD sincrona e asincrona; <input type="checkbox"/> puntualità nelle consegne/verifiche e scritte e orali; <input type="checkbox"/> valutazione dei contenuti delle suddette consegne/verifiche e
--	--	--	--

Disciplina	Biologia ,microbiologia e tecnologie di controllo sanitario		
Docente	PROF.ssa Silvia Farace		
Obiettivi	Metodi	Mezzi e strumenti	Modalità e strumenti di verifica
<p>Obiettivi generali</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Acquisire metodi e contenuti per una adeguata interpretazione della natura ✓ Acquisire strumenti per una analisi interdisciplinare della realtà caratterizzata da strette relazioni tra mondo fisico, biologico e comunità umane ✓ Acquisire consapevolezza della continua evoluzione delle problematiche e dei modelli di interpretazione <p>Conoscenze</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Conoscenza degli argomenti trattati ✓ Capacità di organizzare le conoscenze in modo articolato ✓ Capacità di riferire a principi unitari 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Lezione frontale con dialogo ✓ Analisi dei testi ✓ Articoli ✓ Spiegazioni orali ✓ DVD ✓ Discussione in classe 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Libro di testo ✓ Fotocopie Audiovisivi 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Domande "dal posto" come stimolo all'impegno, alla partecipazione e alla riflessione costante; ✓ Verifiche orali; ✓ verifiche scritte: tipologia A e B <p>Indicatori usati nella valutazione orale:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ impegno e partecipazione ✓ acquisizione ed elaborazione dei contenuti ✓ capacità di analisi e di sintesi ✓ rielaborazione critica delle conoscenze ✓ abilità linguistiche ed espressive <p>Indicatori usati nella valutazione scritta:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ correttezza e proprietà linguistica ✓ pertinenza alla traccia ✓ articolazione, coesione e

fenomeni complessi ✓ Utilizzare modelli interpretativi di fenomeni complessi nella consapevolezza dei loro limiti ✓ Utilizzare in modo appropriato il lessico scientifico Competenze ✓ Lettura, comprensione, comunicazione testi ✓ Relazioni verbali e Scritte			coerenza nell'argomentazione e nella costruzione del testo capacità di approfondimento e di rielaborazione personale.
--	--	--	--

Disciplina	RELIGIONE		
Docente	PROF. GALLO MARIA		
Obiettivi conseguiti	Metodi	Mezzi e strumenti	Modalità e strumenti di verifica
<input checked="" type="checkbox"/> Gli allievi conoscono i fondamenti storici e teologici della risposta cristiana alla domanda sulla vita oltre la vita; <input checked="" type="checkbox"/> Conoscono le problematiche relative ai temi affrontati	<input checked="" type="checkbox"/> Metodo dialogico-costruttivo; <input checked="" type="checkbox"/> Lezione frontale partecipata e problematizzata <input checked="" type="checkbox"/> Lettura critica di documenti e articoli; <input checked="" type="checkbox"/> Uscite didattiche	<input checked="" type="checkbox"/> Lavagna luminosa; <input checked="" type="checkbox"/> Video; <input checked="" type="checkbox"/> Testi di consultazione; <input checked="" type="checkbox"/> internet	<input checked="" type="checkbox"/> Colloqui <input checked="" type="checkbox"/> interrogazione di gruppo <input checked="" type="checkbox"/> discussioni guidate <input checked="" type="checkbox"/> test e prove strutturate valutazione di: <input checked="" type="checkbox"/> impegno e partecipazione <input checked="" type="checkbox"/> rielaborazione degli argomenti <input checked="" type="checkbox"/> abilità linguistica ed espressiva.
Didattica A Distanza			
<input checked="" type="checkbox"/> Capacità di utilizzare in modo consapevole le moderne tecnologie <input checked="" type="checkbox"/> Consapevolezza	<input checked="" type="checkbox"/> Video-lezione sincrona <input checked="" type="checkbox"/> Video-lezione asincrona <input checked="" type="checkbox"/> Lavori di gruppo	<input checked="" type="checkbox"/> G-Suite <input checked="" type="checkbox"/> Classroom <input checked="" type="checkbox"/> Meet <input checked="" type="checkbox"/> Weschool <input checked="" type="checkbox"/> Collabora <input checked="" type="checkbox"/> Registro	<input checked="" type="checkbox"/> Test on line a risposta multipla G-Forms <input checked="" type="checkbox"/> Test on line a risposta aperta G-Forms

<p>delle potenzialità e dei limiti delle ICT</p>		<p>elettronico</p> <ul style="list-style-type: none"> <input checked="" type="checkbox"/> WhatsApp 	<ul style="list-style-type: none"> <input checked="" type="checkbox"/> Consegna lavori mediante Classroom <p>Elementi di valutazione</p> <ul style="list-style-type: none"> <input checked="" type="checkbox"/> risultati delle prove somministrate on-line; <input checked="" type="checkbox"/> frequenza delle attività di DaD; <input checked="" type="checkbox"/> interazione durante le attività di DaD sincrona e asincrona; <input checked="" type="checkbox"/> puntualità nelle consegne/verifiche scritte e orali; <input checked="" type="checkbox"/> valutazione dei contenuti delle suddette consegne/verifiche
--	--	---	---

Il Documento consta di settantasei pagine e quanto sin qui della presente nonché di un allegato individuato con la lettera "A".

CONSIGLIO DI CLASSE 5D BS

I.I.S. "E. Ferrari" Chiaravalle Centrale Plesso I.T.T.

Indirizzo Chimica, Materiali e Biotecnologie - Articolazione Biotecnologie Sanitarie

DISCIPLINA	DOCENTI
LINGUA E LETTERATURA ITALIANA	
STORIA	MORONITI CONCETTA
LINGUA E CULTURA INGLESE	NUCIFORO ANNA
LEGISLAZIONE SANITARIA	GIUSEPPINA PRIMERANO
RELIGIONE CATTOLICA	GALLO MARIA
MATEMATICA	BITONTE MARCELLO
SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE	FROIO ROSA
CHIMICA ORGANICA E BIOCHIMICA	LATINI VALENTINA
BIOLOGIA, MICROBIOLOGIA E TECNOLOGIE DI CONTROLLO SANITARIO	FARACE SILVIA
IGIENE, ANATOMIA, FISIOLOGIA E PATOLOGIA	DE LORENZO MARIA GRAZIA
LABORATORIO DI IGIENE ANATOMIA, FISIOLOGIA E PATOLOGIA	DANTI TERESA
LABORATORIO DI CHIMICA ORGANICA E BIOCHIMICA	FRASCA'DANIELA
LABORATORIO DI BIOLOGIA, MICROBIOL. E TECNICHE DI CONTROLLO SANITARIO	FRASCA' DANIELA

La Coordinatrice di classe
Prof.ssa Anna Nuciforo

Il Dirigente Scolastico
Prof. Saverio Candelieri

