



Unione Europea

LICEO SCIENTIFICO STATALE
Con indirizzi: Classico – Linguistico – Musicale –
Scientifico – Scientifico opzione Scienze Applicate
Via G. Mancini – Tel 0982/613505 – fax 0982/582555
87027 PAOLA (CS)
Codice fiscale 86001310787
e-mail: csps210004@istruzione.it
sito internet: www.liceostatlepaola.edu



MIUR

Prot. n. 1918 C/27

DOCUMENTO FINALE
DEL CONSIGLIO DI CLASSE

A.S. 2019/2020

Classe	V
Sezione	A
Indirizzo	Scientifico - Opzione Scienze Applicate

Il Dirigente Scolastico

Prof.ssa Anna Filice

Il Presidente:
Prof.ssa Gioia Ivana

Il Coordinatore – segretario:
Prof.ssa Pastore Adelina

Approvato dal Consiglio di classe nella seduta del 28/05/2020

INDICE DEL DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE	
PRESENTAZIONE DELLA CLASSE	pag. 4
DOCENTI DEL CONSIGLIO DI CLASSE	pag. 7
INDICAZIONI GENERALI ATTIVITÀ DIDATTICA	pag. 8
ATTIVITÀ, PERCORSI, PROGETTI di CITTADINANZA E COSTITUZIONE	pag. 11
PERCORSI PER LE COMPETENZE TRASVERSALI E PER L'ORIENTAMENTO (ASL)	pag. 13
ATTIVITÀ AMPLIAMENTO OFFERTA FORMATIVA	pag. 16
VALUTAZIONE DEGLI APPRENDIMENTI	pag. 17
DOCUMENTI A DISPOSIZIONE DELLA COMMISSIONE	pag. 18
ALLEGATO 1 – Relazioni disciplinari	pag. 20
ALLEGATO 2 – Colloquio: elenco testi di Letteratura italiana e indicazioni per l'elaborato concernete le discipline di indirizzo (struttura, somministrazione e modalità di invio)	pag. 79
ALLEGATO 3 – Griglie di valutazione di Italiano, di Matematica e Fisica, della DAD, del comportamento e della prova orale. Tabella di conversione credito scolastico	pag. 82
FIRME COMPONENTI IL CONSIGLIO DI CLASSE	pag. 98

Finalità dell'Istituto (estratte dal PTOF, al quale si rimanda anche per gli obiettivi formativi prioritari, esplicitati nell'Atto di Indirizzo del Dirigente Scolastico)

- riconoscere e valorizzare tutti gli alunni per una scuola di qualità, equa ed inclusiva affinché possano realizzarsi compiutamente i talenti, le attitudini, le potenzialità di ciascuno.
- progettare percorsi educativi e didattici nell'ambito del contesto classe, favorendo un equilibrio tra persona e gruppo.
- garantire a tutti il diritto allo studio, le pari opportunità di successo formativo, utilizzando tutti gli strumenti di pianificazione strategica previsti per normativa, per la concretizzazione di un curricolo verticale, che possa essere percorso da ciascuno con modalità diversificate in relazione alle caratteristiche personali.

Per gli **OBIETTIVI FORMATIVI DELL'INDIRIZZO**, ovvero il **PECUP** secondo le indicazioni nazionali, si rimanda al PTOF in cui sono contenuti anche i quadri orario dei diversi indirizzi

PRESENTAZIONE DELLA CLASSE

ELENCO ALUNNI

N. d'ordine	COGNOME	NOME
1	Allevato	Anna
2	Amendola	Marco
3	Attanasio	Lorenzo
4	Bonavita	Serena
5	De Simone	Sara
6	Formaro	Alessia
7	Granato	Mirko
8	Iorio	Francesco
9	Lanzillotta	Marialucia
10	Logatto	Marco
11	Malgeri	Matteo
12	Magnone	Michela
13	Mazza	Federica
14	Nompenso	Matteo
15	Oso	Samuele
16	Piluso	Alessandro
17	Serpa	Davide
18	Sessa	Salvatore
19	Soria	Francesco
20	Tocci	Sara

Breve relazione sulla classe

Numero complessivo degli alunni

La classe V A del Liceo Scientifico-Opzione Scienze Applicate, è composta da 20 alunni (8 femmine e 12 maschi) provenienti da Paola e paesi limitrofi (S. Lucido e Fuscaldo): 18 alunni facevano parte della classe sin dal primo anno, due alunne, invece, provenienti dallo stesso istituto e dallo stesso indirizzo, sono entrate a far parte della classe solo nell'anno scolastico in corso.

Profilo educativo e cognitivo ad inizio percorso

Sin dal biennio gli alunni hanno mostrato, in diverse occasioni, un accettabile rapporto di solidale affiatamento ed unità; nel corso del triennio la scolaresca ha mostrato maggiore impegno per tentativi di unione ed espressioni di solidarietà. Ad oggi si rileva un comportamento tutto sommato educato e moderato nelle attività curriculari ed extracurriculari, in generale si sono evidenziati maggiore partecipazione e interesse per le diversificate iniziative integrative e complementari, tranne che per alcuni alunni che hanno da sempre mostrato scarsa partecipazione sia all'attività meramente didattica e al dialogo educativo sia alle attività di ampliamento dell'offerta formativa.

Continuità didattica (eventuali casi particolari)

Nell'arco del quinquennio solo per alcune discipline è stata garantita la continuità didattica (Italiano e Religione per tutti e cinque gli anni; Storia, Filosofia e Matematica nel triennio), che, come noto, è garanzia di continuità nelle metodologie meramente didattiche con il conseguente vantaggio del consolidamento di pratiche di apprendimento/insegnamento che possano tenere conto anche del percorso di crescita individuale di ciascun alunno, dei suoi progressi graduali e dei lenti processi di maturazione. Purtroppo non è stato possibile garantire la continuità didattica in discipline caratterizzanti l'indirizzo di studi come Scienze naturali, Fisica ed Informatica.

Evoluzione nel quinquennio in base agli obiettivi programmati (interesse, partecipazione, competenze, ecc...)

L'atteggiamento generale dei componenti la classe nel corso dei cinque anni, talora più passivo e poco interattivo, non ha sempre agevolato il rapporto di insegnamento/apprendimento e non ha sempre permesso che le attività didattiche si espletassero con regolarità e nel rispetto dei tempi previsti per lo svolgimento dei programmi. Il debole impegno, in particolare nello studio individuale, ha inevitabilmente indotto i docenti ad intervenire con strategie e metodologie innovative e stimolanti quali lezioni di flipped classroom e la realizzazione di power point esplicativi di tematiche più complesse perché si innescasse il coinvolgimento fattivo, l'interesse e la produzione personale.

Situazione attuale a livello cognitivo, comportamentale, ecc...

Ancora nell'ultimo anno non tutti hanno mostrato un metodo di studio organizzato, che anzi per alcuni risulta ripetitivo. Alcuni degli studenti si sono limitati a seguire le lezioni in classe senza impegnarsi in uno studio personale a casa per cui diversi studenti, pur possedendo conoscenze accettabili in quasi tutte le discipline, non riescono ad applicarle in maniera autonoma.

Gli stessi hanno mostrato poca costanza e una certa superficialità nell'applicazione, mancanza di profondità di pensiero e di apertura alla problematizzazione, alla contestualizzazione e all'attualizzazione dei contenuti, atteggiamenti che hanno indotto ad un rallentamento della programmazione di molte discipline, a pause didattiche e attività di recupero alla chiusura del primo trimestre perché gli stessi fossero poi in grado di colmare le lacune registrate in sede di scrutinio trimestrale, di proseguire il percorso e di approcciare con competenze più solide richieste per il nuovo approccio e lo svolgimento del colloquio dell'Esame di Stato. Solo un esiguo numero di alunni, per la costanza nell'impegno, la curiosità e la partecipazione mostrate, eccelle sugli altri; è presente, inoltre, una fascia intermedia, non omogenea perché si differenzia per impegno e risultati conseguiti, che si attesta su livelli per lo più soddisfacenti. Infine, un'alunna in situazione di Bes, segue un percorso educativo individualizzato con misure dispensative nelle verifiche e strumenti compensativi nella fase dell'apprendimento, come da documentazione agli atti della scuola nel pieno rispetto della privacy.

L'attività di didattica a distanza, avviata dal 06 Marzo 2020 per l'emergenza epidemiologico-sanitaria a seguito del virus Covid 19, in base ai descrittori di osservazione fondati sull'assiduità della partecipazione alle attività proposte, sull'interesse e sulla cura mostrate in fase di apprendimento, sul rispetto dei tempi e sulla puntualità nelle consegne, sull'attenzione nello svolgimento delle attività suddette e sulle competenze disciplinari acquisite, ha nel complesso restituito il quadro degli studenti valutato in presenza: la maggior parte degli alunni ha continuato a seguire con interesse, mostrando senso di responsabilità e puntualità nelle consegne, gli alunni meno motivati non hanno seguito con regolarità le video lezioni attivate da ciascun docente, alcuni alunni hanno partecipato solo sporadicamente e, nel caso di alcune discipline, hanno disertato completamente le video lezioni, non consegnando le verifiche loro assegnate e/o le attività di supporto, di sintesi, recupero ed approfondimento. Nessun alunno ha segnalato specifiche cause di carattere tecnico. La suddetta attività a distanza ha reso inevitabile e necessaria la rimodulazione della programmazione e dei tempi (numero di ore di collegamento per video lezioni inferiori rispetto all'orario settimanale e alla cadenza della didattica in presenza) per ciascuna disciplina, perché fosse priorità del Consiglio di classe e di ciascun docente accompagnare gli allievi nel loro percorso di formazione senza creare particolari disagi psico-fisici con l'eccessiva esposizione a connessioni tramite PC. Ogni programmazione è stata dunque rivisitata e adattata per contenuti, tempi, strumenti e metodologie messe in atto (come si evince dalle singole relazioni dei docenti).

Eventuali contributi alla crescita del gruppo: progetti, scambi culturali, ecc...

La crescita sia del gruppo che individuale è stata sollecitata anche col supporto di percorsi di prevenzione del disagio giovanile e di inclusione, quali progetti di educazione all'affettività e di sportello giovani, percorsi di educazione alla legalità, progetti di consolidamento delle competenze trasversali, di potenziamento (in particolare relativi a Cittadinanza e Costituzione), di orientamento universitario, di valorizzazione delle eccellenze e di alternanza scuola-lavoro (si rimanda, a tal proposito, alla scheda riassuntiva delle attività di ampliamento dell'offerta formativa). Poiché non è presente, tra i commissari, un docente delle materie di indirizzo con competenze nella didattica CLIL, non è stato svolto il modulo inerente a questa metodologia.

DOCENTI DEL CONSIGLIO DI CLASSE

<u>DOCENTE</u>	<u>MATERIA INSEGNATA</u>	<u>CONTINUITÀ DIDATTICA</u>		
		<u>3° ANNO</u>	<u>4° ANNO</u>	<u>5° ANNO</u>
<u>Pastore Adelina</u>	<u>Italiano</u>	x	x	X
<u>Natale Antonino</u>	<u>Matematica</u>		x	X
<u>Natale Antonino</u>	<u>Fisica</u>	x		
<u>Gioia Ivana</u>	<u>Inglese</u>	x		X
<u>Perrotta Brunella</u>	<u>Storia</u>		x	X
<u>Perrotta Brunella</u>	<u>Filosofia</u>		x	X
<u>Ciambrini Salvatore</u>	<u>Informatica</u>			
<u>Olivieri Giancarlo Daniele</u>	<u>Scienze naturali</u>			
<u>Pucci Jaqueline</u>	<u>Disegno e storia dell'arte</u>			X
<u>Basile Elisa</u>	<u>Scienze motorie</u>			X
<u>Sganga Simona</u>	<u>Religione</u>	x	x	X
<u>Lupinacci Antonella</u>	<u>Potenziamento di Diritto</u>			

INDICAZIONI GENERALI ATTIVITÀ DIDATTICA

In questa sezione vengono indicati attraverso tabelle di sintesi i metodi, i mezzi (ovvero gli strumenti di lavoro), gli spazi, gli strumenti (ovvero le tipologie) di verifica, adottati nelle singole discipline.

Per i tempi dell'attività didattica, i contenuti e gli obiettivi raggiunti si rimanda alle relazioni disciplinari allegate al Documento (All.1).

METODI DI LAVORO DISCIPLINARI (ANCHE IN DAD)

TIPOLOGIA	Italiano	Matematica	Fisica	Inglese	Informatica	Scienze naturali	Storia	Filosofia	Disegno e Storia dell'arte	Scienze motorie	Religione
Lezioni frontali e dialogate	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Lezioni multimediali	X	X	X	X	X	X			X		X
Lavoro di gruppo	X			X		X					
Esercitazioni guidate e autonome		X	X	X	X			X	X		X
Lavori di ricerca individuali e di gruppo	X			X		X		X			
Flipped class	X	X	X	X							
<u>Problem solving</u>		X	X	X						X	X
<u>Brainstorming</u>				X							X
<u>Peer education</u>				X							
Attività laboratoriale		X	X	X	X	X				X	X
Attività di recupero	X			X		X		X			

STRUMENTI E SPAZI DI LAVORO UTILIZZATI (ANCHE IN DAD)

TIPOLOGIA											
	Italiano	Matematica	Fisica	Inglese	Informatica	Scienze naturali	Storia	Filosofia	Disegno e Storia dell'arte	Scienze motorie	Religione
Biblioteca	X							X			
Testi adottati	X	X	X	X	X	X	X	X	X		
Sussidi audiovisivi				X	X	X		X	X	X	X
Mappe concettuali				X	X			X			X
Riviste specifiche				X							X
Strumenti multimediali	X	X	X	X	X	X		X	X		X
Laboratori			X	X	X	X				X	

STRUMENTI DI VALUTAZIONE/TIPOLOGIA DI VERIFICA (ANCHE IN DAD)

	SCRITTO		ORALE
A	Tema	O	Colloqui
B	Trattazione sintetica di argomenti	P	Interrogazioni brevi
C	Saggio breve	Q	Sondaggi dal posto
D	Relazione	R	Interventi
E	Articolo di giornale	S	Esercitazioni alla lavagna
F	Lettera	T	Esperienze di laboratorio
G	Intervista	U	Esercizi ginnici
H	Analisi e commento testuale	V	Analisi e traduzione testuale
I	Testo argomentativo		
J	Prove strutturate e semistrutturate		
L	Problemi a risoluzione rapida		
K	Sviluppo di progetti/programmi		
M	Elaborato grafico		
N	Analisi e traduzione testuale		

Discipline	TIPOLOGIA PROVE SCRITTE														TIPOLOGIA PROVE ORALI							
	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	L	K	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V
Italiano				X				X	X	X					X	X	X	X				
Matematica											X		X			X	X					
Fisica											X					X	X					
Inglese	X	X		X		X	X	X		X				X	X	X	X	X	X	X		X
Informatica										X	X	X	X			X	X	X	X	X		
Filosofia										X						X	X	X	X			
Storia																X						
Scienze naturali				X											X	X	X	X				
Disegno e Storia dell'arte		X								X			X		X		X					
Scienze motorie										X					X						X	
Religione															X	X	X	X				

**ATTIVITÀ, PERCORSI e PROGETTI svolti nell'ambito di
CITTADINANZA E COSTITUZIONE.**

Il Consiglio di classe, in coerenza con gli obiettivi del PTOF e della C.M. n. 86/2010, ha realizzato appositi percorsi diretti all'acquisizione ed allo sviluppo delle competenze di Cittadinanza e Costituzione, con lo scopo principale di diffondere la cultura della legalità e di promuovere negli studenti una presa di coscienza nei confronti delle norme e dei principi etici, tale da consentire la loro partecipazione alla vita civile e sociale in modo responsabile, attivo e consapevole.

Le attività svolte dalla classe sono state:

- di tipo trasversale (percorsi, progetti, partecipazione a eventi, visione di film) finalizzate a sviluppare le competenze di cittadinanza in tre diversi ambiti: educazione alla legalità, al rispetto ambientale, alla convivenza ed all'affettività;
- curricolare, con la trattazione dei principi di base della nostra Costituzione nell'ambito del programma di "Cittadinanza e Costituzione"

TITOLO	BREVE DESCRIZIONE	ATTIVITÀ SVOLTA, SOGGETTI COINVOLTI DURATA.	COMPETENZE ACQUISITE
<i>CITTADINANZA E COSTITUZIONE</i>	Il progetto proposto ha come obiettivo principale quello di contribuire alla formazione socio-culturale degli studenti, fornendo loro le chiavi di lettura - in termini di competenze sociali, giuridiche ed economiche - della realtà in cui deve svolgersi la loro vita di cittadini. Approfondire argomenti di carattere giuridico, sociale ed economico significa: - indicare i principi e i valori che sono alla base della convivenza civile per consentire agli studenti di sviluppare la propria coscienza sociale e politica, in modo da poter partecipare alla vita dello Stato responsabilmente; - favorire la cittadinanza attiva tra gli studenti; - implementare la qualità delle competenze sociali e civiche di ciascuno	<i>Contenuti disciplinari:</i> Diritto naturale e diritto positivo. Norme giuridiche e norme sociali. Lo Stato e i suoi elementi costitutivi: popolo, territorio e sovranità. Lo stato democratico. La separazione dei poteri. La democrazia indiretta: il diritto di voto. La democrazia diretta: il referendum. La Costituzione italiana: contesto storico, genesi, struttura e caratteristiche.	Rilevare la necessità di applicazione delle norme giuridiche per una convivenza sociale ordinata Individuare gli elementi dello Stato Individuare le tappe che hanno portato l'Italia all'unità e alla democrazia. Riuscire ad analizzare le fasi e gli eventi che hanno determinato la nascita della Repubblica Riuscire a rilevare le modalità di formazione e le caratteristiche della Costituzione italiana Saper individuare gli aspetti fondanti della Repubblica presenti nei primi 12 articoli della

	<p>nell'ambito di percorsi di responsabilità partecipate; - far crescere negli studenti la consapevolezza dei diritti e dei doveri partendo dal contesto scolastico; - far sviluppare il senso di appartenenza alla propria comunità; - promuovere la solidarietà a tutti i livelli di vita sociale ed organizzata.</p>	<p>Differenze tra Costituzione e Statuto Albertino.</p> <p>La Costituzione italiana: i Principi fondamentali (artt. 1-12);</p> <p>La Costituzione italiana: diritti e doveri dei cittadini;</p> <p>La Costituzione italiana: l'ordinamento della Repubblica Italiana.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Parlamento • Governo • Presidente della Repubblica • Corte costituzionale • Magistratura <p>Strumenti e materiali didattici: Lezioni interattive con uso del computer e di materiale audiovisivo. Gli strumenti utilizzati al fine di raggiungere gli obiettivi disciplinari sono stati il libro di testo "Agorà" ed. Simone Scuola, la Costituzione Italiana, video Treccani Scuola e Rai-Scuola, dispense in power-point forniti dalla docente.</p> <p>Soggetti coinvolti: Tutti gli studenti delle quinte classi e la prof.ssa Antonella Lupinacci nella sua qualità di docente di Scienze giuridico-economiche in attività di potenziamento</p> <p>Durata: dal 28 settembre 2019 al 4 marzo 2020 (didattica in presenza) e dal 5 marzo al 15 maggio (didattica a distanza).</p>	<p>Costituzione</p> <p>Saper cogliere l'importanza dei diritti e delle libertà riconosciuti dalla Costituzione</p> <p>Comprendere i diritti e doveri che caratterizzano l'essere cittadino</p> <p>Conoscere i compiti e le attribuzioni dei vari organi dello Stato.</p>
--	--	---	--

PERCORSO PER LE COMPETENZE TRASVERSALI E PER L'ORIENTAMENTO (ASL)

Sintesi attività di PCTO

A.S. 2017-2018

SEDE Liceo scientifico – Aula Magna

TOT ORE: 28

Attività svolta:

Formazione sicurezza (20 ore).

La formazione si è articolata in un modulo generale in cui sono stati trattati i seguenti argomenti:

- a. Presentazione del percorso normativo sulla sicurezza.
- b. Concetti di pericolo, rischio, danno, valutazione dei rischi.
- c. Prevenzione, protezione.
- d. La segnaletica di sicurezza.
- e. Organizzazione del Servizio di Prevenzione e Protezione nelle aziende.
- f. Equiparazione studenti – lavoratori, obblighi dei lavoratori.

A seguito della formazione si è proceduto con lo svolgimento della prova finale.

Competenza: Competenza alfabetica funzionale; Competenza personale e sociale.

Lezione di Diritto (5 ore)

Convegno “Tutela dei beni culturali” (3 ore)

A.S. 2018-2019

SEDE Liceo Scientifico

TOT ORE: 45

Attività svolta:

I Diplomatici (30 ore). Si allega sintesi del programma e obiettivi del modulo.

Orientamento (15 ore): Almadiploma (6 ore), Notte Ricercatori (4 ore), Salone Studente (5 ore).

Sintesi Programma Alternanza Associazione Diplomatici.

Associazione Diplomatici è una ONG con status consultivo speciale presso il Consiglio Economico e Sociale delle Nazioni Unite. E' un ente di formazione specializzato in programmi internazionali per studenti universitari e delle scuole superiori, italiani e stranieri. L'obiettivo dell'Associazione è di offrire una formazione complementare a quella che si svolge nelle aule universitarie e scolastiche al fine di consentire agli studenti di acquisire skills necessarie nel mondo del lavoro e di orientarsi nella scelta del percorso universitario o professionale con un particolare focus sulle carriere internazionali. Nell'ottica di incoraggiare l'istruzione permanente degli studenti, Associazione Diplomatici si prefigge di creare un programma di approfondimento teorico-pratico sui temi della geopolitica internazionale, sul funzionamento delle istituzioni europee e delle organizzazioni internazionali, al fine di sviluppare e potenziare le conoscenze, incoraggiare la partecipazione ed educare alla cittadinanza attiva. In particolare, il corso e le esercitazioni di carattere pratico saranno orientati a fornire agli studenti competenze necessarie per l'accesso al mercato del lavoro globale, allo scopo di sviluppare pari opportunità di successo formativo e di accesso alle carriere internazionali.

Alternanza scuola-lavoro Professioni e Carriere Internazionali

Programma:

Lezioni frontali, simulazioni e accesso a materiale di approfondimento su piattaforma digitale: 30 ore.

Seminario 1 (in aula, 4 ore)

Nazioni Unite e Organizzazioni Internazionali: struttura, attualità e competenze trasversali.

Seminario 2 (in aula, 4 ore)

Successi e limiti del processo di integrazione europea. Unione Europea e cooperazione internazionale.

Seminario 3 (in aula, 4 ore)

Carriere internazionali: orientamento, formazione e strumenti pratici per l'accesso alle professioni

Final Interview

Verifica conclusiva delle competenze e conoscenze acquisite nel corso dei precedenti incontri.

Digital Training (10 ore)

Video, esercizi e materiali di approfondimento su piattaforma e-learning Diplomatici.

Esercitazioni individuali (8 ore)

Studio personale per l'acquisizione delle conoscenze e il raggiungimento degli obiettivi previsti dal modulo.

Obiettivi del modulo: Orientamento, Young Occupability, educazione alla Cittadinanza, potenziamento della lingua inglese, Leadership e capacità relazionale, problem solving e team working.

A.S. 2019-2020

Tipo Attività: Orientamento.			
Partecipazione alla Notte dei Ricercatori presso Università Calabresi			
Fase	Luogo	Ore impegnate	Competenze
Briefing: riunione plenaria in cui vengono impartite sintetiche informazioni e istruzioni relative a come prenotarsi per iscriversi ad una attività laboratoriale presso l'Università, ed alla documentazione necessaria da esibire perché l'iniziativa sia riconosciuta dalla scuola.	Aula Magna	2	Comunicazione nella madrelingua: comprendere le informazioni fornite e selezionare quelle necessarie al proprio profilo.
Prenotazione: attività online di consultazione del sito, prenotazione e stampa della documentazione	Casa	1	Competenze digitali: sapersi orientare tra le varie offerte presenti su un sito web. Effettuare scelte consapevoli. Certificare le scelte effettuate.
Partecipazione a laboratori	Università	4	Competenze specifiche in ambito scientifico, economico, sociale. Le scelte effettuate hanno sviluppato competenze distinte per settori.
Riunione plenaria per feedback sull'esperienza attraverso sondaggio con Kahoot.	Aula Magna	2	Competenze digitali: Uso consapevole dello smartphone per attività legate alla didattica. Consapevolezza ed espressione culturale: Saper valutare un'esperienza fatta cogliendone i punti di forza e debolezza.
	Totale ore	9	

ATTIVITÀ DI AMPLIAMENTO DELL'OFFERTA FORMATIVA			
SVOLTE NELL'ANNO SCOLASTICO 2019-2020 *			
TIPOLOGIA	OGGETTO	LUOGO	DURATA
Progetti e manifestazioni culturali	Visione del film: <i>Il traditore</i> (progetto Educazione alla legalità).	Cinema Odeon	2 ore
	Visione del film: <i>Una canzone per mio padre</i> (progetto Educazione alla legalità).	Cinema Odeon	2 ore
	Visione del film: <i>Aspromonte</i> (progetto Educazione alla legalità).	Cinema Odeon	2 ore
	Visione del film: <i>La terra degli ultimi</i> (progetto Educazione alla legalità).	Cinema Odeon	2 ore
	Visione del film: <i>Aquile randagie</i> (progetto Educazione alla legalità).	Cinema Odeon	2 ore
	Rappresentazione teatrale: <i>Schnell! La vita è bella</i>	Cinema teatro Rendano di CS	2 ore
	Conferenza sulla Shoa	Sant'Agostino, aula conferenza – Paola	2 ore
	Conferenza "La cultura della pace nel pensiero di San Francesco d'Assisi e San Francesco di Paola"	Aula Magna Liceo	2 ore
	Incontro-dibattito "Io non ho paura" – La condizione femminile nella contemporaneità	Casa circondariale di Paola	3 ore
Orientamento	Notte dei ricercatori (27/09/2019)	Unical	7 ore
	Incontro con esponenti della Marina Militare di Cetraro (14/11/2019)	Aula Magna Liceo	2 ore
	Test d'orientamento alla scelta universitaria (19/11/2019).	Aula Magna Liceo	2 ore
	Fiera dell'orientamento: Orientarsi per il futuro (30/11/2019)	Unical	5 ore
	Confronto e dibattito sulle attività di orientamento (17/12/2020).	Aula Magna Liceo	2 ore
	VII edizione OrientaCalabria (23/01/2020).	Rende	5 ore
	Incontro con esponenti dell'Università di Siena (16/01/2020).	Aula Magna Liceo	2 ore
	Test d'ammissione a Giurisprudenza Siena.	Aula Magna Liceo	2 ore
	Incontro con esponenti della Marina Militare di Cetraro (17/02/2020).	Aula Magna Liceo	2 ore
Attività di potenziamento e competenze informatiche e linguistiche	ECDL/ICDL	Scuola	10 ore
	Olimpiadi di Italiano	Scuola	10 ore
	Olimpiadi di Matematica	Scuola	10 ore
	Olimpiadi di Fisica	Scuola	10 ore
	Olimpiadi di Filosofia	Scuola	10 ore
Progetti PON-POR	PON FSE – Educazione digitale	Scuola	60 ore

* N.B.: la partecipazione alle attività relative all'ampliamento dell'offerta formativa proposte dall'Istituto ed elencate nella tabella è stata, poi, valutata e scelta dagli studenti in base alle attitudini, alle disposizioni e alla curiosità personali di ciascuno.

VALUTAZIONE DEGLI APPRENDIMENTI

VERIFICA E VALUTAZIONE DELL'APPRENDIMENTO	
Griglie di valutazione e n. di verifiche per periodo scolastico e durante DAD	<i>Vedi Programmazione Dipartimenti, report di rimodulazione e relazioni sull'attività didattica</i>
Criteri di valutazione del processo di apprendimento e del comportamento	<i>Si rimanda al PTOF e agli allegati presenti nel documento</i>
Criteri di attribuzione del Credito scolastico	<i>Vedi allegati al Documento e fascicolo studenti</i>

DOCUMENTI A DISPOSIZIONE DELLA COMMISSIONE	
1.	Piano triennale dell'offerta formativa
2.	Programmazioni dipartimenti didattici e report di rimodulazione
3.	Schede progetto relative ai percorsi per le competenze trasversali e per l'orientamento
4.	Fascicoli personali degli alunni
5.	Verbali consigli di classe e scrutini

ALLEGATI

ALLEGATO N. 1

RELAZIONE SULL'ATTIVITA' DIDATTICA Classe: V A Liceo Scientifico – Opzione Scienze Applicate Anno scolastico 2019-2020

Disciplina: Italiano

Anno scolastico: 2019-2020

Docente: Adelina Pastore

Libro di testo: G. Baldi, S. Giusso, M. Razetti, G. Zaccaria, *L'attualità della letteratura. Da Leopardi al primo Novecento* (vol. 3.1) e *Dal periodo tra le due guerre ai giorni nostri* (vol. 3.2)
IDEM, *ANTOLOGIA DELLA DIVINA COMMEDIA*, IBIDEM.

Premessa (Situazione iniziale della classe, eventuali tagli o approfondimenti, scelte operate in relazione alla classe): La classe V A del Liceo Scientifico- Opzione Scienze Applicate, è composta attualmente da 20 alunni (8 femmine e 12 maschi) provenienti da Paola e paesi limitrofi (S. Lucido e Fuscaldo): 18 alunni facevano parte della classe sin dal primo anno, due alunne, invece, provenienti dallo stesso istituto e dallo stesso indirizzo, sono entrate a far parte della classe solo nell'anno scolastico in corso.

Sin dal biennio gli alunni hanno mostrato, in diverse occasioni, un accettabile rapporto di solidale affiatamento ed unità e nel corso del triennio la scolaresca ha mostrato maggiore impegno per tentativi di unione ed espressioni di solidarietà. Ad oggi si rileva un comportamento tutto sommato educato e moderato nelle attività curriculari ed extracurriculari, si evidenzia maggiore partecipazione e interesse per numerose iniziative integrative e complementari. L'atteggiamento generale dei componenti la classe non ha sempre agevolato il lavoro di accompagnamento e supporto nel rapporto di insegnamento/apprendimento e non ha sempre permesso che l'attività didattica si espletasse con regolarità e nel rispetto dei tempi previsti per lo svolgimento dei programmi. Il debole impegno, in particolare nello studio individuale, ha inevitabilmente indotto il docente ad intervenire con strategie e metodologie innovative e stimolanti quali lezioni di flipped classroom e la realizzazione di power point esplicativi di tematiche più complesse perché si innescasse il coinvolgimento fattivo, l'interesse e la produzione personale. Nell'arco del quinquennio la presenza del medesimo docente per la disciplina di Italiano è stata, in ogni caso, garanzia di continuità nelle metodologie meramente didattiche ed ha favorito il consolidamento di pratiche di apprendimento/insegnamento che hanno tenuto anche conto del percorso individuale di ciascun alunno, dei suoi progressi gradualmente e dei lenti processi di maturazione. Ancora nell'ultimo anno del quinquennio, alcuni alunni hanno mostrato poca costanza e una certa superficialità nell'applicazione, mancanza di profondità di pensiero e di apertura alla problematizzazione, alla contestualizzazione e all'attualizzazione dei contenuti, atteggiamenti che hanno indotto ad un rallentamento della programmazione, a pause didattiche e attività di recupero alla chiusura del primo trimestre perché gli stessi fossero poi in grado di colmare le lacune registrate in sede di scrutinio trimestrale, di proseguire il percorso della storia della letteratura e di approcciare con competenze più solide il nuovo Esame di Stato.

Solo un esiguo numero di alunni, per la costanza nell'impegno, la curiosità e la partecipazione mostrate, sia nella fase della didattica in presenza sia in quella a distanza, eccelle sugli altri; è presente, inoltre una fascia intermedia, non omogenea perché si differenzia per impegno e risultati conseguiti, che si attesta su livelli più che sufficienti. Pochi allievi hanno mostrato scarso interesse e saltuario o opportunistico senso di responsabilità sia nella fase della didattica in presenza sia nelle attività di didattica a distanza.

Infine, un'alunna segue un piano educativo individualizzato che prevede misure dispensative nelle verifiche, concordando le stesse e usufruendo di materiali di supporto (mappe, power point, ecc...) e strumenti compensativi.

Prima delle nuove indicazioni del MIUR sulle modalità di svolgimento dell'esame di Stato, ridotto alla sola pratica del colloquio orale, si era data grande rilevanza a produzioni scritte di diversa tipologia (analisi del testo letterario in versi e in prosa, testo argomentativo, testo espositivo) con lo svolgimento in classe e a casa di elaborati diversificati. Durante la fase della didattica a distanza, si è data preminenza all'approfondimento di contenuti disciplinari e alle competenze di collegamento interdisciplinare a partire da un testo dato.

Argomenti svolti fino alla data di inizio della DAD (in moduli): (per la visione di un piano di lavoro dettagliato e delle fasi e dei tempi in cui è stata organizzata e svolta la programmazione, si rimanda alla descrizione più minuziosa di sotto allegata).

L'età del Romanticismo – Giacomo Leopardi - Positivismo, Naturalismo, Verismo – Giovanni Verga - Decadentismo e Irrazionalismo nell'Europa di fine Ottocento – Giovanni Pascoli – Gabriele D'Annunzio.

Metodologie utilizzate: Metodo induttivo, lezione frontale, lavori di gruppo, laboratorio di comprensione ed analisi, lezione interattiva, laboratorio culturale, con attività di lavori individuali e di gruppo, lavori di approfondimento e laboratori di scrittura, videolezioni.

Strumenti: Fotocopie, testi e riviste, video di approfondimenti on line e percorsi tematici in dispense, corsi di recupero in itinere, pausa didattica e laboratorio di approfondimento, DAD, video di approfondimento on line.

Tipologie di verifica: verifiche sommative scritte e orali, verifiche strutturate e semistrutturate, interrogazioni brevi e lunghe, questionari, laboratorio di comprensione e analisi del testo (tipologia A), produzioni di testi argomentativi (tipologia B), produzione di testi espositivi ed espositivo-argomentativi (tipologia C).

Descrizione della DAD, ovvero gli argomenti svolti durante il periodo della sospensione delle attività didattiche in presenza, le metodologie e gli strumenti utilizzati, tenuto conto della rimodulazione presentata ad inizio Aprile:

Moduli: Le avanguardie del primo Novecento – Luigi Pirandello – Italo Svevo - La nuova poesia fra le due guerre – Giuseppe Ungaretti – Eugenio Montale.

A partire dal 06 Marzo 2020 sono state organizzate e svolte attività e video lezioni per la didattica a distanza. Ogni modulo disciplinare è stato affrontato mediante spiegazione in videolezione col supporto di materiale di sintesi o di approfondimento (video, testi e files caricati nella sezione apposita degli strumenti multimediali istituzionali: nella sezione dedicata al materiale didattico del Registro elettronico o su Collabora). Oltre a quelli istituzionali, ci si è avvalsi anche di altri mezzi di sussidio: Discord, Skype, Meet di Google Suite, Classroom, mail, Whatsapp. Nella fase della didattica a distanza, in base ai descrittori di osservazione fondati sulla partecipazione alle attività proposte, sull'interesse e sulla cura mostrate in fase di apprendimento, sul rispetto dei tempi e sulla puntualità nelle consegne, sull'attenzione nello svolgimento delle attività suddette e sulle competenze disciplinari acquisite, la valutazione di insieme della scolaresca ha restituito nel complesso un quadro di continuità con la fase dell'attività di didattica in presenza. I pochi allievi, infatti, che hanno mostrato scarso interesse e saltuario o opportunistico senso di responsabilità partecipando solo sporadicamente e senza alcuna continuità alle video lezioni nella fase emergenziale della Dad e non restituendo le verifiche assegnate, presentavano già nella prima fase dell'anno scolastico e nella valutazione dello scrutinio trimestrale carenze e mostravano interesse e partecipazione saltuari e non sempre efficaci.

La suddetta attività a distanza ha reso inevitabile e necessaria la rimodulazione della programmazione e dei tempi (numero di ore di collegamento per video lezioni inferiori rispetto all'orario settimanale e alla cadenza della didattica in presenza), perché fosse data priorità all'affiancamento e al supporto degli allievi nel loro percorso di formazione senza creare particolari disagi psico-fisici con l'eccessiva esposizione a connessioni tramite PC. La programmazione è stata, dunque, rivisitata e adattata per contenuti, tempi, strumenti e metodologie messe in atto.

Obiettivi programmati ed effettivamente conseguiti dalla classe (in termini di conoscenza/comprendimento/competenza):

Conoscenza: - Cogliere le coordinate storiche, filosofiche, letterarie del XIX sec. attraverso l'analisi, la contestualizzazione della produzione artistica di autori rappresentativi. - Istituire opportuni collegamenti con altre letterature straniere o altre discipline.

Comprensione: - Sviluppare l'interesse per le grandi opere letterarie per cogliere in esse i valori formali ed espressivi (solo alcuni alunni sono anche riusciti a promuovere la formazione di un'autonoma capacità di interpretazione e di una fondata sensibilità estetica). - Sviluppare la comprensione dei valori e degli ideali di carattere universale e costitutivi della natura umana.

Competenza: - Progettare e realizzare testi di diversa tipologia (testi argomentativi, espositivi, di analisi del testo letterario in prosa e in poesia). - Organizzare percorsi operativi e consequenziali, applicando un metodo di ricerca che utilizzi concetti e categorie scientifiche. - Elaborare dati e conoscenze culturali in modo critico, consapevole ed autonomo (solo per pochi alunni).

ATTIVITÀ DI DIDATTICA A DISTANZA

A partire dalla sospensione attività in aula (cfr. *DPCM del 4 marzo 2020*)

<u>Data di inizio delle attività di didattica a distanza</u>	06 Marzo 2020
<u>Scansione settimanale</u>	2 incontri settimanali (3 ore settimanali circa) per videolezioni, spiegazioni, analisi dei testi e restituzione delle conoscenze assimilate e delle competenze acquisite.
<u>Strumenti e metodi utilizzati</u>	Metodi: Metodo induttivo, lezione frontale, laboratorio di comprensione ed analisi, lezione interattiva, lavori di approfondimento e laboratori di scrittura. Strumenti: Testi, approfondimenti critici, saggi, percorsi tematici in dispense, video di approfondimento on line.
<u>Partecipazione degli studenti</u>	La maggior parte degli alunni ha mostrato costanza e partecipazione attiva, senso di responsabilità e autonomia nella gestione della didattica a distanza. Alcuni, invece, hanno partecipato in maniera sporadica e saltuaria non garantendo la continuità didattica necessaria e non consegnando con puntualità le verifiche, benché più volte sollecitati anche con comunicazioni tempestive e reiterate sui canali istituzionali della scuola (registro elettronico).
<u>Contenuti svolti</u>	Si rimanda alla scansione dei moduli svolti in presenza e mediante DAD e al programma dettagliato allegato.

<u>MATERIALI DI STUDIO/CONTENUTI</u>	<u>STRUMENTI DIGITALI</u>
<ul style="list-style-type: none"> - Materiali prodotti dall'insegnante - Libro di testo formato cartaceo - Schede e files - Visione di filmati di approfondimento critico su You Tube 	<ul style="list-style-type: none"> - <u>Libro digitale</u>
<u>MODALITÀ DI INTERAZIONE CON GLI ALUNNI</u>	<u>FREQUENZA DELLA INTERAZIONE/RESTITUZIONE</u>
<ul style="list-style-type: none"> - Videolezioni in diretta Skype o Meet; - Chat con WhatsApp; - Restituzione degli elaborati corretti tramite posta elettronica; - Restituzione degli elaborati corretti tramite registro elettronico; - Restituzione degli elaborati corretti tramite classe virtuale (classroom). 	Periodica, 2 volte alla settimana
<u>CANALI COMUNICATIVI PROPOSTI DALLA SCUOLA</u>	<u>ALTRI CANALI COMUNICATIVI UTILIZZATI</u>
Registro elettronico e Collabora; G Suite Meet e Classroom.	Discord (per audilezioni); Skype; WhatsApp; Mail.

Programma svolto di Italiano
Classe V A OSA
a.s. 2019-2020

L'età del Romanticismo, linee fondamentali del Romanticismo europeo
La querelle classico-romantica
Giacomo Leopardi:
La vita e le opere
Le fasi della produzione letteraria
Fondamenti ed evoluzioni del pensiero
Lettura, commento e analisi testuale di *Dialogo della Natura e di un Islandese* dalle *Operette morali*
Lettura commento e analisi testuale di *Cantico del gallo silvestre* dalle *Operette morali*
Lettura, commento e analisi del testo di *L'infinito*, *A Silvia*, *Il sabato del villaggio*, *Ultimo canto di Saffo* dai *Canti*.
Lettura, commento e analisi del testo *La ginestra*
Approfondimento: La teoria del piacere e la poetica del vago e dell'indefinito
Lettura critica: Sebastiano Timpanaro, Pessimismo e progressismo nel pensiero di leopardiano
L'età postunitaria: contesto storico-sociale
La questione meridionale e il Positivismo
La questione della lingua nell'età postunitaria
Il Naturalismo francese e il Verismo italiano
Giovanni Verga:
La vita e le opere
Lettura, commento e analisi di "Impersonalità e regressione" da *L'amante di Gramigna*, *Prefazione*.
Lettura, commento e analisi di *Fantasticherie*, da *Vita dei campi*
Rosso Malpelo e la svolta verista di Verga
Lettura, commento e analisi testuale di *Rosso Malpelo* da *Vita dei campi*
Lettura critica: Lotta per la vita e "darwinismo sociale"
Lettura critica: R. Luperini, Verga e il lavoro: intenti edificanti e critica dell'alienazione
Impersonalità e regressione: la poetica verista e le tecniche narrative
Il ciclo de *I Vinti*
Lettura e commento di *I vinti e la fiumana del progresso*, da *I Malavoglia*, *Prefazione*
Lettura e commento di *Il mondo arcaico e l'irruzione della storia*, da *I Malavoglia*, Cap. I
Trama e caratteristiche de *I Malavoglia*
Trama e caratteristiche di *Mastro don Gesualdo*
Lettura, commento e analisi testuale di *La roba*, da *Novelle rusticane*
Il Decadentismo: storia, cultura e società
La poesia simbolista e le tendenze del romanzo decadente
Microsaggio: Schopenhauer, Nietzsche, Bergson
Lettura, commento e analisi di *Corrispondenze* di C. Baudelaire
Lettura, commento e analisi testuale di *Languore* di P. Verlaine
Lettura, commento e analisi testuale di *I principi dell'estetismo* da O. Wilde, *Il ritratto di Dorian Gray*, *Prefazione*
Giovanni Pascoli:
La vita, le opere e l'ideologia
La poetica: il *fanciullino*, i caratteri e le funzioni della poesia
Lettura, commento e analisi testuale di *Una poetica decadente* da *Il fanciullino*
Lettura critica: Il "fanciullino" e il superuomo: due miti complementari

L'ideologia politica di G. Pascoli: lettura e analisi di *La grande proletaria si è mossa*
 Lettura, commento e analisi testuale di *Arano, Lavandare, X Agosto, Assiuolo, Il lampo e Temporale*, da *Myrica*
 Lettura critica: G. Barberi Squarotti, *Il tema del "nido"*
 Gabriele D'Annunzio:
 La vita, la formazione culturale e le fasi della produzione letteraria
 Linee ideologiche e poetica: panismo, estetismo e superomismo
 Lettura, commento e analisi testuale di *Un ritratto allo specchio: Andrea Sperelli ed Elena Muti* da *Il Piacere*, libro III, cap. II
 Lettura, commento e analisi testuale di *Una fantasia in bianco maggiore* da *Il Piacere*, libro III, cap. III
 Lettura, commento e analisi testuale di *Il programma politico del superuomo*, da *Le vergini delle rocce*, libro I
 Lettura, commento e analisi di *La pioggia nel pineto* da *Alcyone*
 Lettura, commento e analisi di *La sera fiesolana*, da *Alcyone*
 Lettura, commento e analisi del testo di *La prosa "notturna"* dal *Notturmo*
 Le avanguardie del primo Novecento
 Microsaggio (lettura critica): Il mito della macchina
 Lettura, commento e analisi del testo di *Manifesto del Futurismo*, di F. T. Marinetti
 Lettura, commento e analisi del testo di *Manifesto tecnico della letteratura futurista*, di F. T. Marinetti
 Luigi Pirandello:
 La vita, la formazione culturale, la poetica e le fasi della produzione letteraria
 Lettura, commento e analisi del testo di *Un'arte che scompone il reale*, da *L'umorismo*, parte seconda, cap. II
 Le poesie e le novelle
 Lettura, commento e analisi di *Ciaula scopre la luna* da *Novelle per un anno*
 Trama e caratteristiche de *Il Fu Mattia Pascal*
 Lettura, commento e analisi del testo di *Lo "strappo nel cielo di carta" e la "lanterninosofia"*, da *Il Fu Mattia Pascal*, capp. XII e XIII
 Lettura critica: R. Luperini, *Tematiche del moderno nel Fu Mattia Pascal*
 Trama e caratteristiche di *Uno, nessuno, centomila*
 Lettura, commento e analisi di *Nessun nome* da *Uno, nessuno, centomila*
 Italo Svevo:
 La vita, la formazione culturale, la poetica e la produzione letteraria
 Trama e caratteristiche di *Una vita*
 Lettura, commento e analisi di *Le ali del gabbiano* da *Una vita*, cap. VIII
 Trama e caratteristiche di *Senilità*
 Lettura, commento e analisi testuale di *Il ritratto dell'inetto* da *Senilità*, cap. I
 Lettura, commento e analisi testuale di *La trasfigurazione di Angiolina*, da *Senilità*, cap. XIV
 Trama e caratteristiche di *La coscienza di Zeno*
 Lettura, commento e analisi del testo di *Il vizio del fumo* da *La coscienza di Zeno*, cap. III
 Lettura critica: M. Lavagetto, *Le menzogne di Zeno*
 Lettura critica: F. Petroni *La scrittura come pratica igienica*
 Video di approfondimento su You Tube: *Asor Rosa spiega Svevo*
 La nuova poesia fra le due guerre: innovazioni tematiche e stilistiche
 L'ermetismo
 Giuseppe Ungaretti:
 La vita e le opere, la formazione e le raccolte poetiche.
 Lettura, commento e analisi del testo di *In memoria, I fiumi, San Martino del Carso, Veglia, Mattina, Natale* da *L'allegria*

Eugenio Montale:

La vita e le opere

La formazione letteraria ed il pensiero

Le raccolte poetiche: struttura e caratteristiche

Lettura, parafrasi, commento ed analisi di *I limoni*, *Non chiederci la parola*, *Spesso il male di vivere*

Divina commedia: canti scelti tratti dal *Paradiso*: Lettura, parafrasi, commento e analisi del testo

Canti: I - III - VI - XI - XII - XXXIII

**RELAZIONE SULL'ATTIVITA' DIDATTICA
CLASSE V A OSA**

DISCIPLINA: MATEMATICA

DOCENTE: NATALE ANTONINO

LIBRO DI TESTO: Bergamini, Barozzi, Trifone "Matematica.blu 2.0" – Vol. 4 e 5.

TEMPI: intero anno scolastico (4 ore settimanali)

PREMESSA: Il dialogo didattico è stato caratterizzato da un impegno mirato alla consapevolezza del rigore formale, del codice specifico e delle potenzialità "creative" della matematica, ponendo molta attenzione all'analisi nozionistica matematica, alla cura espositiva di concetti e di regole, alla elaborazione individuale e alla scelta critica di adeguate strategie risolutive. Gli alunni si sono spesso trovati coinvolti in un processo di concettualizzazione deduttiva nella quale, mediante la generazione di una "tensione" intellettuale e la individuazione di taluni indizi significativi, potevano elaborare un concetto, una proprietà o un procedimento risolutivo. Alcuni alunni hanno dimostrato sempre un crescente interesse per la materia. L'insufficiente costanza nello studio individuale e nello svolgimento dei compiti assegnati per casa manifestati da una parte degli alunni, ha reso necessaria la frequente ripetizione di taluni argomenti. In tali occasioni, ad ogni allievo veniva dato pieno diritto di esprimere i propri dubbi, di individuare con precisione i nodi concettuali compromettenti, di arricchire l'apprendimento con ulteriori esempi esplicativi. Dell'emergenza epidemiologica dovuta al COVID-19, ovvero dal 5 marzo 2020 l'attività didattica è stata svolta in modalità E-learning a distanza. Ciò ha comportato una rimodulazione delle attività programmate con conseguente riduzione, se pur lieve, dei contenuti svolti. Pertanto la programmazione ha subito qualche leggera modifica, soprattutto in alcune dimostrazioni teoriche, per dare largo spazio all'applicazione dei modelli matematici anche in contesti più ampi.

ARGOMENTI SVOLTI FINO AL 4 marzo 2020.

Modulo	Contenuti
Modulo 1 – Funzioni e loro proprietà	Generalità sulle funzioni - Diagramma di una funzione reale di una variabile reale - Funzioni numeriche - Classificazione delle funzioni - Funzione definite a tratti - Dominio di una funzione - Funzioni iniettive, suriettive e biunivoche - Funzione inversa - La funzione costante - La funzione identica - Funzioni PROPRIETÀ positive, negative - Zeri di una funzione - Restrizioni e prolungamenti - Funzioni pari, dispari, periodiche - Funzioni monotone - Funzione lineare - Funzione potenza di esponente reale - La funzione polinomio - Funzioni trascendenti - Funzione inversa - Funzione composta - Funzione esponenziale - Funzione logaritmica.
Modulo 2 – Limiti di funzioni	Insiemi di numeri reali - Intervalli - Intorni di un punto - Intorni di infinito - Insiemi limitati ed illimitati - Estremi di un insieme - Punti isolati - punti di accumulazione - Definizione e significato di limite di una funzione - Funzioni continue - Limite per eccesso e per difetto - Limite destro e limite sinistro - Limite infinito di una funzione finita tendente ad x_0 - Asintoti verticali - Limite finito di una funzione tendente ad infinito - Asintoti orizzontali - Limite infinito di una funzione tendente all'infinito - Primi teoremi sui limiti - Teorema di unicità del limite - Teorema della permanenza del segno - Teorema del confronto.
MODULO 3 - CALCOLO DEI LIMITI E CONTINUITÀ DELLE FUNZIONI	Operazioni sui limiti - Limiti di funzioni elementari - Limite della somma - Limite del prodotto - Limite del

	quoziente - Limite delle funzioni composte - Forme indeterminate - Limiti notevoli - Infinitesimi, infiniti e loro confronto - Funzioni continue - Punti di discontinuità di una funzione - Asintoti - Asintoti verticali e orizzontali - Asintoti obliqui - Grafico probabile di una funzione
MODULO 4 – DERIVATE	Derivata di una funzione - Rapporto incrementale - Derivata sinistra e derivata destra - Continuità e derivabilità - Derivate fondamentali - Operazioni con le derivate - Derivata del prodotto di una costante per una funzione - Derivata della somma di funzioni - Derivata del prodotto di funzioni - Derivata del reciproco di una funzione - Derivata del quoziente di due funzioni - Derivata di una funzione composta - Derivata di una funzione elevata ad un'altra funzione - Derivata della funzione inversa - Derivata di ordine superiore al primo - Retta tangente - Punti stazionari - Grafici - Punti di non derivabilità - Flessi a tangente verticale - Cuspidi - Punti angolosi - Criteri di derivabilità - Differenziale di una funzione.

OBIETTIVI EFFETTIVAMENTE CONSEGUITI:

Conoscenze:

Conoscenza di concetti, teoremi, regole, metodi risolutivi.

Competenze:

Saper individuare la tecnica risolutiva più adeguata al contesto;

Saper applicare regole e formule;

Saper effettuare semplici calcoli matematici;

Saper enunciare teoremi;

Sapersi esprimere con un linguaggio scientifico adeguato.

METODOLOGIE UTILIZZATE:

Lezioni frontali e interattive;

esercitazioni alla lavagna;

lavori gruppi di lavoro;

tutoring.

STRUMENTI:

Libro di testo;

Appunti;

LIM;

Mappe concettuali;

Schemi di sintesi.

TIPOLOGIE DI VERIFICA:

Verifiche scritte: risoluzione di problemi articolati e problemi a soluzione rapida.

Verifiche orali sia formali alla lavagna, sia interventi dal posto.

DESCRIZIONE DELL'ATTIVITA' IN DAD, dopo il 6 marzo 2020:

MODULO 5 - TEOREMI DEL CALCOLO DIFFERENZIALE	Teorema di Rolle - Teorema di Lagrange - Conseguenze del teorema di Lagrange - Funzioni crescenti e decrescenti, derivabilità - Teorema di Cauchy - Teorema di De l'Hospital - Applicazione alle forme indeterminate -
--	--

MODULO 6 – MASSIMI MINIMI E FLESSI	Massimi e minimi assoluti - Massimi e minimi relativi - Concavità - Flessi - Massimi, minimi, flessi orizzontali e derivata prima - Teorema di Fermat - Ricerca dei massimi e minimi relativi con la derivata prima - Punti stazionari di flesso orizzontale - Flessi e derivata seconda - Concavità e segno della derivata seconda - Ricerca dei flessi e derivata seconda - Ricerca dei flessi e derivata seconda - Massimi, minimi, flessi e derivate successive.
MODULO 7 – STUDIO DELLE FUNZIONI	Studio di una funzione - Funzioni polinomiali - Funzioni razionali fratte - Grafici di una funzione e della sua derivata - Applicazioni dello studio di una funzione.
MODULO 8 – CENNI SUL CALCOLO INTEGRALE DEFINITO	Problema delle aree - Definizione di integrale definito - Proprietà dell'integrale definito - Teorema della media - Teorema fondamentale del calcolo integrale - Calcolo dell'integrale definito - Calcolo delle aree.

OBIETTIVI EFFETTIVAMENTE CONSEGUITI:

Conoscenze:

Conoscenza di concetti, teoremi, regole, metodi risolutivi.

Competenze:

Saper individuare la tecnica risolutiva più adeguata al contesto;

Saper applicare regole e formule;

Saper effettuare semplici calcoli matematici;

Saper enunciare teoremi;

Saper presentare un argomento scientifico scegliendo l'applicazione tecnologica più adeguata; □

Sapersi esprimere con un linguaggio scientifico adeguato.

METODOLOGIE UTILIZZATE:

Lezioni interattive;

Classroom;

Esercitazioni interattive;

lavori gruppi di lavoro;

tutoring.

STRUMENTI

Mappe concettuali;

schemi di sintesi;

tutorial;

video lezioni;

power point;

testi digitali.

TIPOLOGIE DI VERIFICA

Verifiche scritte: risoluzione di problemi a soluzione rapida; test temporizzati; produzioni anche multimediali su argomenti assegnati.

Verifiche orali in live; interventi brevi in live; autocorrezione dei compiti assegnati per casa.

PARTECIPAZIONE DEGLI STUDENTI: Alcuni hanno partecipato con assiduità, altri con poca frequenza.

ATTIVITÀ DI DIDATTICA A DISTANZA
A partire dalla sospensione attività in aula (cfr. *DPCM del 4 marzo 2020*)

<u>MATERIALI DI STUDIO/CONTENUTI</u>	<u>STRUMENTI DIGITALI</u>
<ul style="list-style-type: none"> - Materiali prodotti dall'insegnante - Libro di testo formato cartaceo - Schede - Visione di filmati - Altro 	<ul style="list-style-type: none"> - <u>Libro digitale</u> - <u>Eserciziari digitali</u>
<u>MODALITÀ DI INTERAZIONE CON GLI ALUNNI</u>	<u>FREQUENZA DELLA INTERAZIONE/RESTITUZIONE</u>
<ul style="list-style-type: none"> - Videolezioni in differita o in diretta; - Chat; - WhatsApp - Restituzione degli elaborati corretti tramite classe virtuale. 	<ul style="list-style-type: none"> - Settimanale
<u>CANALI COMUNICATIVI PROPOSTI DALLA SCUOLA</u>	<u>ALTRI CANALI COMUNICATIVI UTILIZZATI</u>
<ul style="list-style-type: none"> - G Suite 	<ul style="list-style-type: none"> - Skype; - Altro

Programma svolto di Matematica

Antonino NATALE MATEMATICA
5a Sez. A Scienze Applicate 2019/2020

I contenuti sotto elencati, seguono pedissequamente i paragrafi, i capitoli ed i sottocapitoli del libro di testo "L'Amaldi per i Licei scientifici. blu" Vol. 2 e Vol 3.

Modulo	Contenuti
Modulo 1 – Funzioni e loro proprietà	Generalità sulle funzioni - Diagramma di una funzione reale di una variabile reale - Funzioni numeriche - Classificazione delle funzioni - Funzione definite a tratti - Dominio di una funzione - Funzioni iniettive, suriettive e biunivoche - Funzione inversa - La funzione costante - La funzione identica - Funzioni PROPRIETÀ positive, negative - Zeri di una funzione - Restrizioni e prolungamenti - Funzioni pari, dispari, periodiche - Funzioni monotone - Funzione lineare - Funzione potenza di esponente reale - La funzione polinomio - Funzioni trascendenti - Funzione inversa - Funzione composta - Funzione esponenziale - Funzione logaritmica.
Modulo 2 – Limiti di funzioni	Insiemi di numeri reali - Intervalli - Intorni di un punto - Intorni di infinito - Insiemi limitati ed illimitati - Estremi di un insieme - Punti isolati - punti di accumulazione - Definizione e significato di limite di una funzione - Funzioni continue - Limite per eccesso e per difetto - Limite destro e limite sinistro - Limite infinito di una funzione finita tendente ad x_0 - Asintoti verticali - Limite finito di una funzione tendente ad infinito - Asintoti orizzontali - Limite infinito di una funzione tendente all'infinito - Primi teoremi sui limiti - Teorema di unicità del limite - Teorema della permanenza del segno - Teorema del confronto.
MODULO 3 - CALCOLO DEI LIMITI E CONTINUITÀ DELLE FUNZIONI	Operazioni sui limiti - Limiti di funzioni elementari - Limite della somma - Limite del prodotto - Limite del quoziente - Limite delle funzioni composte - Forme indeterminate - Limiti notevoli - Infinitesimi, infiniti e loro confronto - Funzioni continue - Punti di discontinuità di una funzione - Asintoti - Asintoti verticali e orizzontali - Asintoti obliqui - Grafico probabile di una funzione
MODULO 4 – DERIVATE	Derivata di una funzione - Rapporto incrementale - Derivata sinistra e derivata destra - Continuità e derivabilità - Derivate

	<p>fondamentali - Operazioni con le derivate - Derivata del prodotto di una costante per una funzione - Derivata della somma di funzioni - Derivata del prodotto di funzioni - Derivata del reciproco di una funzione - Derivata del quoziente di due funzioni - Derivata di una funzione composta - Derivata di una funzione elevata ad un'altra funzione - Derivata della funzione inversa - Derivata di ordine superiore al primo - Retta tangente - Punti stazionari - Grafici - Punti di non derivabilità - Flessi a tangente verticale - Cuspidi - Punti angolosi - Criteri di derivabilità - Differenziale di una funzione.</p>
<p>MODULO 5 - TEOREMI DEL CALCOLO DIFFERENZIALE</p>	<p>Teorema di Rolle - Teorema di Lagrange - Conseguenze del teorema di Lagrange - Funzioni crescenti e decrescenti, derivabilità - Teorema di Cauchy - Teorema di De l'Hospital - Applicazione alle forme indeterminate -</p>
<p>MODULO 6 – MASSIMI MINIMI E FLESSI</p>	<p>Massimi e minimi assoluti - Massimi e minimi relativi - Concavità - Flessi - Massimi, minimi, flessi orizzontali e derivata prima - Teorema di Fermat - Ricerca dei massimi e minimi relativi con la derivata prima - Punti stazionari di flesso orizzontale - Flessi e derivata seconda - Concavità e segno della derivata seconda - Ricerca dei flessi e derivata seconda - Ricerca dei flessi e derivata seconda - Massimi, minimi, flessi e derivate successive.</p>
<p>MODULO 7 – STUDIO DELLE FUNZIONI</p>	<p>Studio di una funzione - Funzioni polinomiali - Funzioni razionali fratte - Grafici di una funzione e della sua derivata - Applicazioni dello studio di una funzione.</p>
<p>MODULO 8 – CENNI SUL CALCOLO INTEGRALE DEFINITO</p>	<p>Problema delle aree - Definizione di integrale definito - Proprietà dell'integrale definito - Teorema della media - Teorema fondamentale del calcolo integrale - Calcolo dell'integrale definito - Calcolo delle aree.</p>

RELAZIONE SULL'ATTIVITÀ DIDATTICA

DISCIPLINA: FISICA

DOCENTE: NATALE ANTONINO

LIBRO DI TESTO: L'Amaldi per i licei scientifici.blu" Vol. 2 e Vol 3.

TEMPI: intero anno scolastico (3 ore settimanali)

PREMESSA: Il dialogo didattico è stato caratterizzato da un impegno mirato alla consapevolezza del rigore formale, del codice specifico e delle potenzialità "creative" dell'insegnamento di Fisica, ponendo attenzione alla cura espositiva di concetti e di regole, alla elaborazione individuale e alla scelta critica di adeguate strategie risolutive. Gli alunni si sono spesso trovati coinvolti in un processo di concettualizzazione deduttiva nella quale, mediante la generazione di una "tensione" intellettuale e la individuazione di taluni indizi significativi, potevano elaborare un concetto, una proprietà o un procedimento risolutivo. Alcuni alunni hanno dimostrato sempre un crescente interesse per la materia. L'insufficiente costanza nello studio individuale e nello svolgimento dei compiti assegnati per casa manifestati da una parte degli alunni, ha reso necessaria la frequente ripetizione di taluni argomenti. In tali occasioni, ad ogni allievo veniva dato pieno diritto di esprimere i propri dubbi, di individuare con precisione i nodi concettuali compromettenti, di arricchire l'apprendimento con ulteriori esempi esplicativi. Dell'emergenza epidemiologica dovuta al COVID-19, ovvero dal 5 marzo 2020 l'attività didattica è stata svolta in modalità E-learning a distanza. Ciò ha comportato una rimodulazione delle attività programmate con conseguente riduzione, se pur lieve, dei contenuti svolti. Pertanto la programmazione ha subito qualche leggera modifica, soprattutto in alcune dimostrazioni teoriche, per dare largo spazio all'applicazione dei modelli matematici anche in contesti più ampi.

ARGOMENTI SVOLTI FINO AL 4 marzo 2020.

U.D.1 - FENOMENI DI ELETTROSTATICA – 1. Conduttori in equilibrio elettrostatico: la distribuzione della carica – Nei conduttori la carica si dispone in superficie; La densità superficiale di carica su un conduttore – 2. Conduttori in equilibrio elettrostatico: il campo elettrico e il potenziale - Il campo elettrico all'interno di un conduttore; Il campo elettrico sulla superficie; Il potenziale elettrico del conduttore; Un'applicazione del teorema di Gauss – 3. Il problema generale dell'elettrostatica - Il teorema di Coulomb; Le convenzioni per lo zero del potenziale – 4. La capacità di un conduttore – Definizione di capacità; Calcolo della capacità di una sfera conduttrice isolata – 5. Sfere conduttrici in equilibrio elettrostatico - Calcolo della carica sulle sfere; La densità superficiale di carica – 6. Il condensatore - Il condensatore piano e l'induzione elettrostatica tra le armature; La capacità di un condensatore; Il campo elettrico di un condensatore piano; La capacità di un condensatore piano; Il ruolo dell'isolante in un condensatore; L'elettrometro - – 7. I condensatori in parallelo e in serie - Condensatori in parallelo; condensatori in serie – 8. L'energia immagazzinata in un condensatore.

U.D.2 - LA CORRENTE ELETTRICA CONTINUA – 1. L'intensità della corrente elettrica La definizione di intensità di corrente elettrica; L'intensità di corrente istantanea; Il verso della corrente; La corrente continua – 2. I generatori di tensione e i circuiti elettrici – Il ruolo del generatore; I circuiti elettrici; Collegamento in serie; collegamento in parallelo – 3. La prima legge di Ohm – L'enunciato della legge e la resistenza elettrica; I resistori – 4. I resistori in serie ed in parallelo – Resistori in serie; Resistori in parallelo; La risoluzione di un circuito; Come inserire gli strumenti di misura in un circuito – 5. Le leggi di Kirchhoff – La legge dei nodi; la legge delle maglie – 6. L'effetto Joule: trasformazione di energia elettrica in energia interna - La potenza dissipata per effetto Joule – 7. Cenni sulla forza elettromotrice.

U.D.3 - LA CORRENTE ELETTRICA NEI METALLI – 1. Cenni sui conduttori metallici – 2. La seconda legge di Ohm e la resistività – 3. Applicazioni della seconda legge di Ohm – Il resistore variabile; Il potenziometro - 4. La dipendenza della resistività dalla temperatura – Il coefficiente di temperatura; I superconduttori – 5. Cenni sulla carica e scarica di un condensatore.

U.D.4 - FENOMENI MAGNETICI FONDAMENTALI – 1. La forza magnetica e le linee del campo magnetico - Le forze tra poli magnetici; I poli magnetici terrestri; Il campo magnetico; La direzione ed il verso del campo magnetico; Le linee di campo; Confronto tra induzione magnetica e interazione elettrica; Dipoli elettrici e dipoli magnetici; – 2. Forze tra magneti e correnti - L'esperienza di Oersted; Le linee del campo magnetico di un filo percorso da corrente; L'esperienza di Faraday; – 3. Forze tra correnti – La definizione dell'ampere; – 4. L'intensità del campo magnetico – L'unità di misura del campo magnetico; – 5. La forza magnetica su un filo percorso da corrente – 7. Il campo magnetico di un filo percorso da corrente – La legge di Biot-Savart; deduzione della legge di Biot-Savart; – 8. Il campo magnetico di una spira e di un solenoide - La spira circolare; Il solenoide – 9. Il motore elettrico – Il motore elettrico più semplice; Una spira percorsa da corrente in un campo magnetico; La spira continua a motore se la corrente cambia verso; Il momento delle forze magnetiche su una spira; Calcolo del momento delle forze magnetiche; Il momento magnetico della spira; – 10. L'amperometro ed il voltmetro – Com'è fatto un amperometro; Com'è fatto un voltmetro.

U.D.5 - IL CAMPO MAGNETICO – 1. La forza di Lorenz – Forza di Lorenz: la forza magnetica su una carica in movimento. – 2. Forza elettrica e magnetica – Il selettore di velocità; L'effetto Hall; La tensione di Hall. - 3. Il moto di una carica in un campo magnetico uniforme – Quando la velocità è perpendicolare al campo: moto circolare uniforme; Il raggio della traiettoria circolare; Il periodo del moto; Quando la velocità è obliqua rispetto al campo: moto elicoidale. – 5. Il flusso del campo magnetico – Flusso attraverso una superficie piana; Teorema di Gauss per il magnetismo. – 6. La circuitazione del campo magnetico – Teorema di Ampere; Dimostrazione del teorema di Ampere. – 7. Un'applicazione del teorema di Ampere - Il campo magnetico all'interno di un filo percorso da corrente; la densità di corrente. - 8. Le proprietà magnetiche dei materiali – Le correnti microscopiche e il campo magnetico della materia; Tre tipi di materiali con proprietà magnetiche diverse; I tre tipi di materiali in sintesi; La permeabilità magnetica relativa. – 9. Il ciclo di isteresi magnetica – La magnetizzazione permanente; la temperatura di Curie; I domini di Weiss; Le memorie magnetiche digitali; l'elettromagnete. – 10. verso le equazioni di Maxwell.

U.D.6 - L'INDUZIONE ELETTROMAGNETICA – 1. La corrente indotta – Un campo magnetico che varia genera corrente; Il ruolo del flusso del campo magnetico; L'interruttore differenziale – 2. La legge di Faraday-Neumann – L'espressione della legge di Faraday-Neumann; La forza elettromotrice indotta istantanea – 3. La legge di Lenz – Verso della corrente indotta e conservazione dell'energia – 4. L'autoinduzione e la mutua induzione – Autoinduzione: la corrente indotta che ha origine interna; L'induttanza di un circuito e gli induttori; Il circuito RL; Mutua induzione: la corrente indotta che ha origine esterna. – 5. Energia e densità di energia del campo magnetico – L'energia immagazzinata in un induttore.

OBIETTIVI EFFETTIVAMENTE CONSEGUITI:

Conoscenze:

Conoscenza di concetti, teoremi, regole, metodi risolutivi.

Competenze:

Saper individuare la tecnica risolutiva più adeguata al contesto;

Saper applicare regole e formule;

Saper effettuare semplici calcoli matematici;

Saper enunciare teoremi;
Sapersi esprimere con un linguaggio scientifico adeguato.

METODOLOGIE UTILIZZATE:

Lezioni frontali e interattive;
esercitazioni alla lavagna;
lavori gruppi di lavoro;
tutoring.

STRUMENTI:

Libro di testo;
Appunti;
LIM;
Mappe concettuali;
Schemi di sintesi.

TIPOLOGIE DI VERIFICA:

Verifiche scritte: risoluzione di problemi articolati e problemi a soluzione rapida.
Verifiche orali sia formali alla lavagna, sia interventi dal posto.

DESCRIZIONE DELL'ATTIVITA' IN DAD, dopo il 6 marzo 2020:

U.D.7 - LA CORRENTE ALTERNATA - 1. L'alternatore – La forza elettromotrice alternata e la corrente alternata; Calcolo della forza elettromotrice alternata; Il valore efficace della forza elettromotrice e della corrente. – 2. Gli elementi circuitali fondamentali in corrente alternata - Il circuito ohmico; Il circuito induttivo; Il circuito capacitivo. – 3. I circuiti in corrente alternata – La relazione tra i valori efficaci di forza elettromotrice e corrente; La condizione di risonanza; L'angolo di sfasamento; La potenza media assorbita; La corrente trifase; – 4. Il circuito LC (brevi cenni sul paragrafo) - 5. Il trasformatore – La trasformazioni delle tensioni; La trasformazione delle correnti.

U.D.8 - LE EQUAZIONI DI MAXWELL E LE ONDE ELETTROMAGNETICHE – 1. Dalla forza elettromagnetica indotta al campo elettrico indotto – Forza elettromotrice di un generatore e forza elettromotrice indotta; La relazione tra forza elettromotrice indotta e campo elettrico indotto; la relazione tra forza elettromotrice indotta e campo elettrico totale; Un'altra forma per la legge di Faraday-Neumann; Le proprietà del campo elettrico indotto. – 2. Il termine mancante – La corrente di spostamento – Corrente di spostamento e corrente di conduzione; Il campo magnetico indotto. – 3. Le equazioni di Maxwell e il campo elettromagnetico – Introduzione; Le equazioni di Maxwell; Il campo elettromagnetico. – 4. Le onde elettromagnetiche – L'equazione di Maxwell prevedono l'esistenza delle onde elettromagnetiche; le onde elettromagnetiche si propagano alla velocità della luce. – 5. Le onde elettromagnetiche piane – Un'onda elettromagnetica a un istante fissato: il profilo spaziale; L'onda in un punto fissato: l'oscillazione nel tempo; La ricezione delle onde elettromagnetiche. - 6. Le onde elettromagnetiche trasportano energia e quantità di moto – L'energia trasportata dall'onda; L'impulso fornito da un'onda e la pressione di radiazione; La quantità di moto. – 7. La polarizzazione delle Onde elettromagnetiche – Il caso della luce; Il filtro polarizzatore; – 8. Lo spettro elettromagnetico – 9. Le parti dello spettro – Le onde radio; Le microonde; La radiazione infrarossa; La radiazione visibile; La radiazione ultravioletta; I raggi X; I raggi gamma; La luce visibile ed il suono. – 10. La radio, i cellulari e la televisione – La radio; Segnali analogici e digitali – Il telefono cellulare; La televisione.

U.D.9 - LA RELATIVITÀ DEL TEMPO E DELLO SPAZIO – 1. Velocità della luce e sistemi di riferimento – 2. L'esperimento di Michelson-Morley – L'apparato sperimentale; Analisi

dell'esperimento; – 3. Gli assiomi della teoria della relatività ristretta - 4. La simultaneità – La simultaneità nel senso comune; La definizione operativa di simultaneità; La simultaneità è relativa; – 5. La dilatazione dei tempi – La sincronizzazione degli orologi; La relatività del tempo; La dilatazione dei tempi e l'intervallo di tempo proprio; La dilatazione dei tempi è un fenomeno simmetrico; Il paradosso dei gemelli; I simboli β e γ . – 6. La contrazione delle lunghezze – La relatività della lunghezza nella direzione del moto relativo; La lunghezza propria. – 7. L'invarianza delle lunghezze in direzione perpendicolare al moto relativo – Dimostrazione dell'invarianza. – 8. le trasformazioni di Lorentz - Le trasformazioni di Lorenz e quelle di Galileo. – 9. L'effetto doppler relativistico – le formule per l'effetto Doppler della luce.

OBIETTIVI EFFETTIVAMENTE CONSEGUITI:

Conoscenze:

Conoscenza di concetti, teoremi, regole, metodi risolutivi.

Competenze:

Saper individuare la tecnica risolutiva più adeguata al contesto;

Saper applicare regole e formule;

Saper effettuare semplici calcoli matematici;

Saper enunciare teoremi;

Saper presentare un argomento scientifico scegliendo l'applicazione tecnologica più adeguata;

Sapersi esprimere con un linguaggio scientifico adeguato.

METODOLOGIE UTILIZZATE:

Lezioni interattive;

Classroom;

Esercitazioni interattive;

lavori gruppi di lavoro;

tutoring.

STRUMENTI:

Mappe concettuali;

schemi di sintesi;

tutorial;

video lezioni;

power point;

testi digitali.

TIPOLOGIE DI VERIFICA:

Verifiche scritte: risoluzione di problemi a soluzione rapida; test temporizzati; produzioni anche multimediali su argomenti assegnati.

Verifiche orali in live; interventi brevi in live; autocorrezione dei compiti assegnati per casa.

PARTECIPAZIONE DEGLI STUDENTI: Alcuni hanno partecipato con assiduità, altri con poca frequenza.

ATTIVITÀ DI DIDATTICA A DISTANZA
A partire dalla sospensione attività in aula (cfr. *DPCM del 4 marzo 2020*)

<u>MATERIALI DI STUDIO/CONTENUTI</u>	<u>STRUMENTI DIGITALI</u>
<ul style="list-style-type: none"> - Materiali prodotti dall'insegnante - Libro di testo formato cartaceo - Schede - Visione di filmati - Altro 	<ul style="list-style-type: none"> - <u>Libro digitale</u> - <u>Eserciziari digitali</u>
<u>MODALITÀ DI INTERAZIONE CON GLI ALUNNI</u>	<u>FREQUENZA DELLA INTERAZIONE/RESTITUZIONE</u>
<ul style="list-style-type: none"> - Videolezioni in differita o in diretta; - Chat; - WhatsApp - Restituzione degli elaborati corretti tramite classe virtuale. 	<ul style="list-style-type: none"> - Settimanale
<u>CANALI COMUNICATIVI PROPOSTI DALLA SCUOLA</u>	<u>ALTRI CANALI COMUNICATIVI UTILIZZATI</u>
<ul style="list-style-type: none"> - G Suite 	<ul style="list-style-type: none"> - Skype; - Altro

Programma svolto di Fisica

Disciplina FISICA, Docente Antonino Natale, Destinatari Alunni della classe 5 sez. A- Indirizzo Scienze Applicate

Finalità:

- Hanno compreso e recepito i procedimenti del linguaggio scientifico;
- Hanno la capacità di analizzare e schematizzare situazioni reali;

Obiettivi misurabili:

- Conoscono gli elementi essenziali della disciplina;

Competenze:

- Sanno esporre in modo chiaro i contenuti utilizzando adeguatamente il linguaggio specifico;
- Analizzano un fenomeno individuando dati e relazioni significative e riuscendo a collegare premesse e conseguenze;

I contenuti sotto elencati, seguono pedissequamente i paragrafi, i capitoli ed i sottocapitoli del libro di testo "L'Amaldi per i licei scientifici.blu" Voi. 2 e Voi 3.

Obiettivi	Contenuti
<p>Analizzare il campo elettrico e il potenziale elettrico all'interno e sulla superficie di un conduttore carico in equilibrio.</p>	<p>U.0.1 - FENOMENI DI ELETTROSTATICA - 1. Conduttori in equilibrio elettrostatico: la distribuzione della carica - Nei conduttori la carica si dispone in superficie; La densità superficiale di carica su un conduttore - 2. Conduttori in equilibrio elettrostatico: il campo elettrico e il potenziale - Il campo elettrico all'interno di un conduttore; Il campo elettrico sulla superficie; Il potenziale elettrico del conduttore; Un'applicazione del teorema di Gauss - 3. Il problema generale dell'elettrostatica - Il teorema di Coulomb; Le convenzioni per lo zero del potenziale - 4. La capacità di un conduttore - Definizione di capacità; Calcolo della capacità di una sfera conduttrice isolata - 5. Sfere conduttrici in equilibrio elettrostatico - Calcolo della carica sulle sfere; La densità superficiale di carica - 6. Il condensatore - Il condensatore piano e l'induzione elettrostatica tra le armature; La capacità di un condensatore; Il campo elettrico di un condensatore piano; La capacità di un condensatore piano; Il ruolo dell'isolante in un condensatore; L'elettrometro - - 7. I condensatori in parallelo e In serie - Condensatori in parallelo; condensatori in serie - 8. L'energia immagazzinata in un condensatore.</p> <p>U.O.2 - LA CORRENTE ELETTRICA CONTINUA - 1. L'intensità della corrente elettrica La definizione di intensità di corrente elettrica; L'intensità di corrente istantanea; Il verso della corrente; La corrente continua - 2. I generatori di tensione e I circuiti elettrici - Il ruolo del generatore; I circuiti elettrici; Collegamento in serie; collegamento in parallelo - 3. La prima legge di Ohm - L'enunciato della legge e la resistenza elettrica; I resistori - 4. I resistori in serie ed In parallelo - Resistori in serie; Resistori in parallelo; La risoluzione di un</p>
<p>Analizzare i circuiti in cui siano presenti due o più condensatori collegati tra di loro.</p>	
<p>Formalizzare l'espressione del campo elettrico generato da un condensatore piano e da un condensatore sferico.</p>	
<p>Analizzare la relazione esistente tra l'intensità di corrente che attraversa un conduttore e la differenza di potenziale ai suoi capi.</p>	
<p>Esaminare un circuito elettrico e i collegamenti in serie e in parallelo.</p>	

<p>Formalizzare le leggi di Kirchhoff.</p> <p>Mettere in relazione la corrente che circola su un conduttore con le sue caratteristiche geometriche.</p> <p>Interrogarsi su come rendere variabile la resistenza di un conduttore.</p> <p>Esaminare sperimentalmente la variazione della resistività al variare della temperatura.</p> <p>Riconoscere che una calamita esercita una forza su una seconda calamita.</p> <p>Riconoscere che l'ago di una bussola ruota in direzione Sud-Nord.</p> <p>Ragionare e analizzare sui legami tra fenomeni elettrici e magnetici.</p> <p>Analizzare l'interazione tra due conduttori percorsi da corrente .</p> <p>Studiare il campo magnetico generato da un filo, una spira e un solenoide .</p> <p>Capire il concetto della forza di Lorenz.</p> <p>Saper calcolare il raggio e il periodo del moto circolare di una carica che si muove perpendicolarmente a un campo magnetico uniforme.</p> <p>Interpretare l'effetto Hall.</p> <p>Definire la temperatura di Curie .</p> <p>Analizzare il ciclo di isteresi magnetica.</p> <p>Definire la magnetizzazione permanente.</p>	<p>ciruito; Come inserire gli strumenti di misura in un circuito - 5. Le leggi di Kirchhoff - La legge dei nodi; la legge delle maglie - 6. L'effetto Joule: trasformazione di energia elettrica In energia Interna - La potenza dissipata per effetto Joule - 7. Cenni sulla forza elettromotrice.</p> <p>U.0.3 - LA CORRENTE ELETTRICA NEI METALLI - 1. Cenni sui conduttori metallici - 2. La seconda legge di Ohm e la resistività - 3. Applicazioni della seconda legge di Ohm - Il resistore variabile; Il potenziometro - 4. La dipendenza della resistività dalla temperatura - Il coefficiente di temperatura; I superconduttori - 5. Cenni sulla carica e scarica di un condensatore.</p> <p>U.0.4 - FENOMENI MAGNETICI FONDAMENTALI - 1. La forza magnetica e le linee del campo magnetico - Le forze tra poli magnetici; I poli magnetici terrestri; Il campo magnetico; La direzione ed il verso del campo magnetico; Le linee di campo; Confronto tra induzione magnetica e interazione elettrica; Dipoli elettrici e dipoli magnetici; - 2. Forze tra magneti e correnti - L'esperienza di Oersted; Le linee del campo magnetico di un filo percorso da corrente; L'esperienza di Faraday; - 3. Forze tra correnti - La definizione dell'ampere; - 4. L'Intensità del campo magnetico - L'unità di misura del campo magnetico; - 5. La forza magnetica su un filo percorso da corrente - 7. Il campo magnetico di un filo percorso da corrente - La legge di Biot-Savart; deduzione della legge di Biot-Savart; - 8. Il campo magnetico di una spira e di un solenoide - La spira circolare: Il solenoide - 9. Il motore elettrico - Il motore elettrico più semplice; Una spira percorsa da corrente in un campo magnetico; La spira continua a motore se la corrente cambia verso: Il momento delle forze magnetiche su una spira; Calcolo del momento delle forze magnetiche; Il momento magnetico della spira; - 10. L'amperometro ed il voltmetro - Com'è fatto un amperometro; Com'è fatto un voltmetro.</p> <p>U.D.5 - IL CAMPO MAGNETICO - 1. La forza di Lorenz - Forza di Lorenz: la forza magnetica su una carica in movimento. - 2. Forza elettrica e magnetica - Il selettore di velocità; L'effetto Hall; La tensione di Hall. - 3. Il moto di una carica in un campo magnetico uniforme - Quando la velocità è perpendicolare al campo: moto circolare uniforme; Il raggio della traiettoria circolare; Il periodo del moto; Quando la velocità è obliqua rispetto al campo: moto elicoidale. - 5. Il flusso del campo magnetico - Flusso attraverso una superficie piana; Teorema di Gauss per il magnetismo. - 6. La circuitazione del campo magnetico - Teorema di Ampere; Dimostrazione del teorema di Ampere. - 7. Un'applicazione del teorema di Ampere - Il campo magnetico all'interno di un filo percorso da corrente; la densità di corrente. - 8. Le proprietà magnetiche dei materiali! - Le correnti microscopiche e il campo magnetico della materia; Tre tipi di materiali con</p>
--	---

<p>Capire qual è il verso della corrente indotta, utilizzando la legge di Lenz.</p> <p>Analizzare il meccanismo che porta alla generazione di una corrente indotta.</p> <p>Comprendere e determinare l'energia associata a un campo magnetico.</p> <p>Comprendere come il fenomeno dell'induzione elettromagnetica permetta di generare correnti alternate.</p> <p>Saper analizzare il funzionamento di un alternatore e risolvere i circuiti in corrente alternata.</p> <p>Sapere descrivere il funzionamento dell'alternatore e del trasformatore calcolandone anche le principali grandezze associate .</p> <p>Capire la relazione tra campi elettrici e magnetici variabili. La produzione delle onde elettromagnetiche.</p> <p>Calcolare le grandezze caratteristiche delle onde elettromagnetiche piane.</p> <p>Applicare il concetto di trasporto di energia di un'onda elettromagnetica.</p> <p>Descrivere e illustrare gli effetti e le principali applicazioni delle onde elettromagnetiche in funzione della lunghezza d'onda e della frequenza.</p> <p>Riconoscere la contraddizione tra meccanica ed elettromagnetismo in relazione alla costanza della velocità della luce.</p>	<p>proprietà magnetiche diverse; I tre tipi di materiali in sintesi; La permeabilità magnetica relativa. - 9. Il ciclo di isteresi magnetica - La magnetizzazione permanente; la temperatura di Curiè; I domini di Weiss; Le memorie magnetiche digitali; l'elettromagnete. -10. verso le equazioni di Maxwell.</p> <p>U.D.6 - L'INDUZIONE ELETTRICA - 1. La corrente indotta - Un campo magnetico che varia genera corrente; Il ruolo del flusso del campo magnetico; L'interruttore differenziale - 2. La legge di Faraday-Neumann - L'espressione della legge di Faraday-Neumann; La forza elettromotrice indotta istantanea - 3. La legge di Lenz - Verso della corrente indotta e conservazione dell'energia - 4. L'autoinduzione e la mutua induzione - Autoinduzione: la corrente indotta che ha origine interna; L'induttanza di un circuito e gli induttori; Il circuito RL; Mutua induzione: la corrente indotta che ha origine esterna. - 5. Energia e densità di energia del campo magnetico - L'energia immagazzinata in un induttore.</p> <p>U.D.7 - LA CORRENTE ALTERNATA - 1. L'alternatore - La forza elettromotrice alternata e la corrente alternata; Calcolo della forza elettromotrice alternata; Il valore efficace della forza elettromotrice e della corrente. - 2. Gli elementi circuitali fondamentali in corrente alternata - Il circuito ohmico; Il circuito induttivo; Il circuito capacitivo. - 3. I circuiti in corrente alternata - La relazione tra i valori efficaci di forza elettromotrice e corrente: La condizione di risonanza; L'angolo di sfasamento; La potenza media assorbita; La corrente trifase; - 4. Il circuito LC (brevi cenni sul paragrafo) - 5. Il trasformatore - La trasformazioni delle tensioni; La trasformazione delle correnti.</p> <p>U.D.8 • LE EQUAZIONI DI MAXWELL E LE ONDE ELETTRICHE -1. Dalla forza -- elettromotrice Indotta al campo elettrico Indotto - Forza elettromotrice di un generatore e forza elettromotrice indotta; La relazione tra forza elettromotrice indotta e campo elettrico indotto; la relazione tra forza elettromotrice indotta e campo elettrico totale; Un'altra forma per la legge di Faraday-Neumann; Le proprietà del campo elettrico Indotto. - 2. Il termine mancante - La corrente di spostamento - Corrente di spostamento e corrente di conduzione; Il campo magnetico indotto. - 3. Le equazioni di Maxwell e il campo elettromagnetico - Introduzione; Le equazioni di Maxwell; Il campo elettromagnetico. - 4. Le onde elettromagnetiche - L'equazione di Maxwell prevedono l'esistenza delle onde elettromagnetiche; le onde elettromagnetiche si propagano alla velocità della luce. - 5. Le onde elettromagnetiche piane - Un'onda elettromagnetica a un istante fissato: il profilo spaziale; L'onda in un punto fissato: l'oscillazione nel tempo; La ricezione delle onde elettromagnetiche. - 6. Le onde elettromagnetiche trasportano energia e quantità di moto - L'energia trasportata dall'onda; L'impulso fornito da un'onda e la pressione di radiazione; La quantità di moto. - 7. La polarizzazione delle Onde elettromagnetiche - Il</p>
---	---

<p>Conoscere evidenze sperimentali degli effetti relativistici.</p> <p>Conoscere l'effetto Doppler relativistico e le sue applicazioni.</p>	<p>caso della luce; Il filtro polarizzatore; - 8. Lo spettro elettromagnetico - 9. Le parti dello spettro - Le onde radio; Le microonde; La radiazione infrarossa; La radiazione visibile; La radiazione ultravioletta; I raggi X; I raggi gamma; La luce visibile ed il suono. - 10. La radio, I cellulari e la televisione - La radio; Segnali analogici e digitali - Il telefono cellulare: La televisione.</p> <p>U.D.9 - LA RELATIVITA' DEL TEMPO E DELLO SPAZIO - 1. Velocità della luce e sistemi di riferimento - 2. L'esperimento di Michelson-Morley - L'apparato sperimentale; Analisi dell'esperimento; - 3. Gli assiomi della teoria della relatività ristretta - 4. La simultaneità - La simultaneità nel senso comune; La definizione operativa di simultaneità; La simultaneità è relativa; - 5. La dilatazione dei tempi - La sincronizzazione degli orologi; La relatività del tempo; La dilatazione dei tempi e l'intervallo di tempo proprio; La dilatazione dei tempi è un fenomeno simmetrico; Il paradosso dei gemelli: I simboli λ e γ. - 6. La contrazione delle lunghezze - La relatività della lunghezza nella direzione del moto relativo; La lunghezza propria. - 7. L'invarianza delle lunghezze in direzione perpendicolare al moto relativo - Dimostrazione dell'invarianza. - 8. le trasformazioni di Lorentz - Le trasformazioni di Lorentz e quelle di Galileo. - 9. L'effetto doppler relativistico - le formule per l'effetto Doppler della luce.</p>
---	--

RELAZIONE SULL'ATTIVITA' DIDATTICA

DISCIPLINA: LINGUA E CULTURA INGLESE

CLASSE V A OSA - A.S. 2019/2020

DOCENTE: IVANA GIOIA

LIBRO DI TESTO: Performer Culture & Literature (vol.2 e 3) – Zanichelli

PREMESSA: La classe è formata da 20 allievi (12 maschi 8 femmine) di cui una in situazione di Bes e per la quale sono state predisposte misure dispensative e compensative come da documentazione agli atti della scuola nel pieno rispetto della privacy.

Negli ultimi due anni è mancata la continuità didattica nella mia disciplina, tuttavia la classe, nel complesso, ha saputo reagire positivamente ai cambiamenti e alle difficoltà iniziali instaurando un buon rapporto di fiducia con l'insegnante. Nel corso del tempo, gli studenti hanno costantemente migliorato il loro atteggiamento e la partecipazione al dialogo educativo ha contribuito allo sviluppo delle abilità relazionali e comunicative oggi riscontrabili.

Nell'ambito di una valutazione generale, pochi studenti hanno raggiunto una solida conoscenza dei contenuti disciplinari, possiedono una buona competenza comunicativa, studiano in modo costante e consapevole, partecipano attivamente alle attività didattiche, sono in grado di rielaborare in modo autonomo le conoscenze acquisite, evidenziano dimestichezza con la disciplina e un metodo di studio corretto mirato all'approfondimento e alla rielaborazione critica. La maggior parte della classe, nonostante si sia relazionata alla vita scolastica con continuità, ha mantenuto un approccio mnemonico nell'affrontare i contenuti linguistici e letterari proposti. Un esiguo numero di allievi palesa una certa fragilità di natura linguistica ed espressiva e una superficiale conoscenza dei contenuti dovute ad una discontinuità nell'impegno, numerose assenze e problematiche familiari o di salute. Il programma è stato svolto regolarmente in presenza fino al mese di febbraio, dai primi di marzo l'attività didattica, a causa della pandemia Covid-19, è continuata in modalità DaD come da direttive ministeriali. Quasi tutti gli studenti sono stati collaborativi e presenti, nonostante qualche problema di connessione, rispettando le consegne e non sottraendosi alle verifiche.

ARGOMENTI SVOLTI FINO ALLA DATA DI INIZIO DELLA DAD.

The Romantic Spirit

Emotion vs Reason

The emphasis on the individual

William Wordsworth: life and works.

Daffodils: (text analysis)

S. T. Coleridge: life and works.

“The Rime of the Ancient Mariner”

The Killing of the albatross (text analysis)

The Napoleonic Wars

John Keats: life and works

“Bright Star” (text analysis)

Jane Austen: life and works.

"Pride and Prejudice" (plot – themes – characters)

The New Frontier

The question of slavery.

The American Civil War.

Victorian Age

The life of young Victoria. The first half of Victoria's reign.

The Victorian compromise. The Victorian novel.

Charles Dickens: life and works.

“Oliver Twist” (plot – themes – characters)

Oliver wants some more (text analysis)

A Two – Faced Reality

R. L. Stevenson (life and work).

The Strange case of Dr Jekyll and Mr Hyde (plot – themes – characters)

New aesthetic theories - Aestheticism

METODOLOGIE UTILIZZATE

- Lezione frontale
- Lezione interattiva
- Lavoro individuale e di gruppo
- Problem solving
- Mappe concettuali

STRUMENTI

Libro di testo, fotocopie, sussidi audiovisivi.

TIPOLOGIE DI VERIFICA

Verifiche sommative scritte e orali (compito in classe, interrogazione lunga) alla fine di ogni modulo o di un suo segmento significativo.

In itinere: verifiche strutturate e semistrutturate, analisi testuale, questionari, interventi dal posto.

ATTIVITÀ DI DIDATTICA A DISTANZA

A partire dalla sospensione attività in aula (cfr. *DPCM del 4 marzo 2020*)

Dal 5 marzo 2020

FREQUENZA DELLA INTERAZIONE/RESTITUZIONE

Periodica: 2 o 3 volte a settimana

STRUMENTI

Computer

smartphone

CONTENUTI

A Two – Faced Reality

Oscar Wilde (life and works)

The Picture of Dorian Gray (plot, themes, characters)

Basil's studio (comprehension)

The Modern Age

Historical context

The War Poets: (Brooke, Owen, Sassoon, Rosenberg)

The Soldier (text analysis)

Thomas Stearns Eliot (life and works)

The Waste Land (themes – characters - style)

The Fire Sermon (comprehension)

METODOLOGIE

- esercitazioni
- e-learning
- problem solving
- collegamento immediato o differito
- chat di gruppo
- videolezioni
- impiego del registro di classe in tutte le funzioni di comunicazione e di supporto alla didattica
- restituzione elaborati tramite mail o Registro Elettronico

MATERIALI DIDATTICI:

- Testi formato cartaceo/digitale. App. di case editrici
- Materiali prodotti dall'insegnante. Schede
- Libro di testo formato cartaceo/digitale

MODALITÀ DI INTERAZIONE CON GLI ALUNNI

- Videolezioni in differita e/o in diretta
- Chiamate vocali anche di gruppo
- Chat
- WhatsApp
- Restituzione degli elaborati corretti tramite posta elettronica o Registro elettronico

CANALI COMUNICATIVI PROPOSTI DALLA SCUOLA

registro Elettronico

G Suite

ALTRI CANALI COMUNICATIVI UTILIZZATI

Skype

WhatsApp

Discord

VERIFICHE

Verifiche scritte e orali, elaborati personali, analisi del testo, ricerche, quesiti a risposta aperta.

OBIETTIVI PROGRAMMATI ED EFFETTIVAMENTE CONSEGUITI DALLA CLASSE

- Conoscere le caratteristiche del periodo analizzato
- Conoscere gli autori, le opere analizzandole alla luce del genere di appartenenza ed individuandone gli argomenti e i temi
- Comprendere le idee fondamentali di testi scritti e orali (anche complessi)
- Comprendere analiticamente i testi letterari oggetto di studio
- Saper esprimere con varietà lessicale i contenuti e le tematiche storico-letterarie acquisite
- Saper leggere un testo globalmente e analiticamente
- Descrivere situazioni e personaggi
- Saper produrre testi scritti espressi con un codice semplice e chiaro
- Rispondere a questionari
- Usare la lingua in modo flessibile ed efficace
- Produrre testi chiari, ben costruiti, dettagliati su argomenti complessi, mostrando un sicuro controllo della struttura testuale, dei connettori e degli elementi di coesione.

IL DOCENTE
Prof.ssa Ivana Gioia

Programma di Lingua e cultura inglese

a.s. 2019/2020

classe V A OSA

The Romantic Spirit

Emotion vs Reason

The emphasis on the individual

William Wordsworth: life and works.

Daffodils: (text analysis)

S. T. Coleridge: life and works.

“The Rime of the Ancient Mariner”

The Killing of the albatross (text analysis)

The Napoleonic Wars

John Keats: life and works

“Bright Star” (text analysis)

Jane Austen: life and works.

“Pride and Prejudice” (plot – themes – characters)

The New Frontier

The question of slavery.

The American Civil War.

Victorian Age

The life of young Victoria. The first half of Victoria's reign.

The Victorian compromise. The Victorian novel.

Charles Dickens: life and works.

“Oliver Twist” (plot – themes – characters)

Oliver wants some more (text analysis)

A Two – Faced Reality

R. L. Stevenson (life and work).

The Strange case of Dr Jekyll and Mr Hyde (plot – themes – characters)

New aesthetic theories - Aestheticism

Oscar Wilde (life and works)

The Picture of Dorian Gray (plot, themes, characters)

Basil’s studio (comprehension)

The Modern Age

Historical context

The War Poets: (Brooke, Owen, Sassoon, Rosenberg)

The Soldier (text analysis)

Thomas Stearns Eliot (life and works)

The Waste Land (themes – characters - style)

The Fire Sermon (comprehension)

Il Docente

Prof.ssa Ivana Gioia

RELAZIONE SULL'ATTIVITA' DIDATTICA

DISCIPLINA: Filosofia e Storia

DOCENTE: Brunella Perrotta

LIBRO DI TESTO: La comunicazione filosofica – Massaro – PARAVIA

TEMPI: a.s. 2019/2020

PREMESSA per entrambe le discipline: Insegno nella V SA dal terzo, quest'anno la classe è stata assegnata ad un'altra docente, che, per motivi di salute si è assentata da dicembre, per cui mi è stata riaffidata. Con la docente che mi ha preceduto i ragazzi avevano affrontato lo studio dell'Idealismo, fino ad Hegel e, per storia, l'età giolittiana. Da marzo in poi si sono svolte regolarmente lezioni on line, diminuendo solo leggermente la durata delle stesse, come concordato a livello collegiale. Note specifiche DAD: Ogni attività è stata svolta con spiegazione in video lezione, coadiuvata dall' utilizzo di grafici, mappe e testi attraverso la condivisione dello schermo. La condivisione dei materiali è stata sempre di supporto allo studio individuale, con inserimento di schede semplificate per gli alunni più deboli. I compiti assegnati sono stati corretti in "presenza", anche per verificare la consapevolezza e l'autenticità degli stessi. (Trattandosi di prove strutturate o semi strutturate è stato facile cogliere i vari "plagi"). Per il resto, l'assenza dalla scuola ha restituito il quadro degli studenti valutato in presenza, infatti non ha modificato in maniera sensibile né l'impegno e né l'interesse e la partecipazione: gli studenti più motivati hanno continuato a seguire con interesse, sono stati puntuali nelle consegne e hanno trovato spunti e sollecitazioni per continuare il loro percorso formativo. I ragazzi meno motivati, o quelli orientati ad uno studio più opportunistico, hanno visto nell'emergenza sanitaria solo la possibilità di una scorciatoia per la promozione, infatti alcuni di loro non hanno pressoché partecipato alle attività didattiche. (Due alunne hanno completamente disertato le video lezioni e non hanno svolto alcuna attività, nonostante non abbiano segnalato specifiche cause di carattere tecnico) Strumenti utilizzati oltre a quelli istituzionali (Registro elettronico): Skype, Discord, Google suite (dopo il 20 aprile) mail, WhatsApp

FILOSOFIA DOCENTE: Brunella Perrotta LIBRO DI TESTO: La comunicazione filosofica – Massaro – PARAVIA

Il programma di filosofia è stato sviluppato tenendo conto della programmazione dipartimentale, le variazioni apportate alla stessa si sono rese necessarie sia per la rimodulazione imposta dalla DaD dei tagli dalla particolare fisionomia degli studenti, perlopiù poco inclini al processo di astrazione richiesto dalla disciplina e poco costanti nello studio. Per quegli alunni che mostravano maggiori difficoltà, sono stati forniti quadri di sintesi attraverso l'apposita sezione del registro elettronico. Si è preferito, quindi, puntare più sui processi, favorendo la "lettura" di dati e di documenti e degli snodi concettuali come risposta mediata e argomentativa all'epoca in cui i erano sorti. Di ogni argomento sono stati forniti quadri di sintesi attraverso l'apposita sezione del registro elettronico. Si è riscontrato un certo miglioramento nella capacità di ascolto e anche nell'impegno, ma non per tutti, infatti: alcuni hanno migliorato il metodo di studio e l'applicazione riuscendo a raggiungere una sufficiente visione d'insieme degli argomenti trattati; per altri rimangono criticità sul piano dell'impegno e dell'applicazione; infine un gruppo, non troppo numeroso, ha mostrato interesse, vivacità culturale e desiderio di apprendere, raggiungendo soddisfacenti livelli di competenze e conoscenze. Nella DaD si è scelto di affrontare le video lezioni sempre con il supporto, tramite la condivisione dello schermo di mappe, brevi filmati, schemi ecc.

OBIETTIVI PROGRAMMATI ED EFFETTIVAMENTE CONSEGUITI DALLA CLASSE: (in termini di conoscenza/comprendione, competenza).

Conoscenza/comprendione:

- Un terzo degli allievi è stato per lo più costante nell'impegno e ha dimostrato disponibilità al dialogo educativo.
- La conoscenza degli autori, delle correnti filosofiche, nonché dei principali nodi tematici trattati è appena sufficiente per alcuni, per i più accettabile e in un solo caso ottima.
- Un gruppo esiguo di alunni non ha raggiunto gli obiettivi minimi soprattutto a causa di mancanza di applicazione costante.

Competenza:

- Una discreta parte di ragazzi riesce ad elaborare un discorso utilizzando in modo preminente argomentazioni razionali, anche se solo pochi riescono a proporre riflessioni sui problemi della realtà e dell'esistenza, formulando un punto di vista autonomo e personale.
- Discontinui si sono rivelati l'interesse, la partecipazione e la disponibilità al dialogo e alla discussione.

METODOLOGIE UTILIZZATE In relazione agli argomenti affrontati si è diversificata la metodologia dall'approccio storico al metodo problematico, alla discussione guidata. Lo stesso uso degli strumenti didattici (dalla lezione frontale, alla costruzione di mappe all'uso di lezioni multimediali) è variato in modo da stimolare l'interesse e la partecipazione.

STRUMENTI: libri di testo, ricerche sul web, sussidi audiovisivi, video lezioni

TIPOLOGIE DI VERIFICA Interrogazioni frontali, prove strutturate e semi strutturate (limitatamente al periodo in presenza), analisi di testi antologici.

ATTIVITÀ DI DIDATTICA A DISTANZA

A partire dalla sospensione attività in aula (cfr. DPCM del 4 marzo 2020)

Data di inizio delle attività di didattica a distanza	06 marzo 2020
Scansione settimanale	Un incontro settimanale di 90'
Strumenti e metodi utilizzati	Video lezione con analisi di testi e utilizzo di risorse multimediali messi a supporto della DaD dalle case editrici e dai repository disciplinari presenti sul web. Sono stati forniti quadri di sintesi e/o approfondimenti, caricati nelle apposite sezioni del Registro elettronico, per la comunicazione asincrona; whatsApp per la messaggistica immediata. Ogni attività svolta è stata puntualmente annotata nel Registro Elettronico, ivi compresa l'annotazione degli studenti che hanno partecipato alle singole lezioni
Partecipazione degli studenti (Si riporta dalle note generali sulla DaD)	"...l'assenza dalla scuola ha restituito il quadro degli studenti valutato in presenza, infatti non ha modificato in maniera sensibile né l'impegno e né l'interesse e la partecipazione: gli studenti più motivati hanno continuato a seguire con interesse, sono stati puntuali nelle consegne e hanno trovato spunti e sollecitazioni per continuare il loro percorso formativo. I ragazzi meno motivati, o quelli orientati ad uno studio più opportunistico, hanno visto nell'emergenza sanitaria solo la possibilità di una scorciatoia per la promozione, infatti alcuni di loro non hanno pressoché partecipato alle attività didattiche. (Due alunne hanno completamente disertato le video lezioni e non hanno svolto alcuna attività, nonostante non abbiano segnalato specifiche cause di carattere tecnico)"
Contenuti svolti	Marx, Positivismo, Nietzsche e Freud

Programma svolto di Filosofia
Classe V A OSA
A.s. 2019-2020

- **L'Idealismo**

W. F. Hegel:

- i capisaldi del sistema;
- il processo dialettico;
- la logica;
- la Fenomenologia dello Spirito. l'autocoscienza; la dialettica servo-padrone;
- la Filosofia dello Spirito;
- lo Spirito oggettivo;
- lo Spirito Assoluto;

La Sinistra hegeliana:

Feuerbach;

- il concetto di alienazione.

Marx:

- la filosofia della praxis;
- la critica al "misticismo logico" di Hegel e alla falsa universalità dello Stato hegeliano;
- i limiti dell'economia borghese;
- la critica allo stato borghese;
- il concetto di alienazione;
- la concezione materialistica della storia: struttura e sovrastruttura;
- il materialismo dialettico;
- Il Manifesto: borghesia, proletariato e lotta di classe, la critica dei falsi socialismi;
- Il Capitale: merce, lavoro e plus-valore; la situazione finale di capitalismo; rivoluzione e dittatura del proletariato; le fasi della futura società comunista

Le correnti filosofiche e culturali del secondo Ottocento: Positivismo, Evoluzionismo (cenni)

La critica all'Idealismo:

Schopenhauer:

- radici culturali del sistema;
- il mondo della rappresentazione come "velo di Maya";
- la scoperta della via d'accesso alla cosa in sé;
- caratteri e manifestazione della "volontà di vivere";
- il pessimismo e la sofferenza universale: la vita come dolore, la noia, l'illusione dell'amore;
- le vie di liberazione dal dolore: arte, etica della pietà e asceti

Kierkegaard:

- la critica dell'Idealismo: il primato della singolarità, dell'esistenza, della possibilità, della dialettica dell'aut-aut e della verità soggettiva;
- gli stadi dell'esistenza: vita estetica e vita etica
- il sentimento del "possibile": l'angoscia

- il sentimento dell'impossibilità: la disperazione
- la vita religiosa e la fede come scandalo e paradosso

Nietzsche:

- caratteristiche del pensiero e della scrittura;
- periodizzazione della sua filosofia;
- le origini della tragedia greca e la decadenza della cultura occidentale;
- il "dionisiaco" e l' "apollineo" come categorie interpretative del mondo greco;
- critica allo scientismo positivista e allo storicismo (Del danno e dell'utilità della storia);
- il problema della morale: genesi psicologica e sociale, morale dei signori e morale degli schiavi;
- la filosofia del mattino: il nichilismo nelle sue accezioni;
- la morte di Dio: la liberazione dal cristianesimo e dalla metafisica, la trasvalutazione dei valori;
- la filosofia del meriggio e l'avvento dell'oltre-uomo;

Freud:

- la rivoluzione psicoanalitica;
- la nuova immagine dell'uomo;
- studi sull'isteria ipnosi e psicoanalisi;
- la struttura dell'apparato psichico: la scoperta dell'inconscio, la prima topica;
- il sogno come via di accesso all'inconscio, il lavoro onirico, gli atti mancati;
- la teoria della sessualità e il complesso edipico;
- perversioni e nevrosi;
- principio di piacere e di realtà Eros e Thanatos;
- la seconda topica: Es, Io e Super-Io;
- Totem e Tabù;
- Il disagio della civiltà.

STORIA

TEMPI vol.3 - F.M. FELTRI, M.M. BERTAZZONI, F. NERI • SEI Editrice

Anche il programma di storia è stato svolto secondo le indicazioni della programmazione di Dipartimento, con rimodulazione. Per ogni e macro periodo sono stati presentati costanti e variabili focalizzando l'attenzione sul l'interdipendenza tra eventi storici e fattori non propriamente tali, come i fattori culturali, economici e sociali. Sono stati sempre sottolineati i rapporti di causalità con il presente, mostrando come alcune caratteristiche del nostro tempo abbiano radici nel recente passato. Sono stati, infatti, analizzati i principali avvenimenti di carattere storico verificatisi nell'orizzonte italiano, europeo e mondiale del XX secolo. Ogni tematica è stata affrontata fornendo un quadro il più possibile globale, così come è nella naturale disposizione della disciplina, di per se stessa "interdisciplinare"; si è dato spazio adeguato alla componente culturale ed ideologica di ciascun periodo nonché a certi aspetti del costume e al contesto socio-economico. Nel complesso, ogni fenomeno è stato presentato dapprima nel suo sviluppo spazio temporale, cioè in modo diacronico, poi attraverso un approccio di tipo sincronico, onde evidenziare nella storia il permanere di determinate strutture al di là della singolarità ed irripetibilità di ciascun evento.

Conoscenza/comprendione:

Parte degli alunni, sia pur in misura diversa, conosce gli eventi storici nella loro successione cronologica

Un esiguo numero di studenti, con buoni o ottimi risultati; dimostra di saper individuare, confrontare e collegare fra loro diversi piani di lettura del "fatto storico" relativi alle strutture materiali, economiche sociali, ai panorami culturali e all'evoluzione della mentalità e delle idee. Il resto della classe rimane per questo obiettivo ad un livello di sufficienza o quasi sufficienza.

Alcuni alunni hanno ancora una visione lacunosa e frammentaria del periodo studiato.

Competenza:

Parte degli alunni dimostrano di saper distinguere tra fatti, problemi ed ipotesi in maniera discreta e a volte buona o ottima.

In misura discreta è stata consolidata anche la capacità di individuare cause e conseguenze di eventi e fenomeni storici.

Alcuni allievi riescono a precisare le diverse tipologie di cause e conseguenze (naturali, umane, politiche, economiche, socio-culturali...) e sanno confrontare fenomeni, fonti problemi ed ipotesi storiografiche diverse in maniera sufficiente o discreta.

Un ultimo gruppo, ora per l'impegno poco costante, ora per il metodo di studio inadeguato dimostra difficoltà nella stessa esposizione dei contenuti.

METODOLOGIE UTILIZZATE Nella presentazione dei contenuti, oltre alla lezione frontale, volta a fornire il quadro di fondo e a chiarire le dinamiche politico, economiche, sociali e culturali dei fenomeni trattati, sono stati proposti approfondimenti a partire dalla lettura e dall'analisi di documenti e presentazione di mappe concettuali e documentari

STRUMENTI: libri di testo, ricerche sul web, sussidi audiovisivi, video lezioni.

TIPOLOGIE DI VERIFICA Interrogazioni frontali, prove strutturate e semi strutturate (solo in presenza), analisi di documenti.

ATTIVITÀ DI DIDATTICA A DISTANZA

A partire dalla sospensione attività in aula (cfr. DPCM del 4 marzo 2020)

Data di inizio delle attività di didattica a distanza	06 marzo 2020
Scansione settimanale	Un incontro settimanale di 90'
Strumenti e metodi utilizzati	Video lezione con analisi di testi e utilizzo di risorse multimediali messi a supporto della DaD dalle case editrici e dai repository disciplinari presenti sul web. Sono stati forniti quadri di sintesi e/o approfondimenti, caricati nelle apposite sezioni del Registro elettronico, per la comunicazione asincrona; whatsapp per la messaggistica immediata. Ogni attività svolta è stata puntualmente annotata nel Registro Elettronico, ivi compresa l'annotazione degli studenti che hanno partecipato alle singole lezioni.
Partecipazione degli studenti (Si riporta dalle note generali sulla DaD)	"...l'assenza dalla scuola ha restituito il quadro degli studenti valutato in presenza, infatti non ha modificato in maniera sensibile né l'impegno e né l'interesse e la partecipazione: gli studenti più motivati hanno continuato a seguire con interesse, sono stati puntuali nelle consegne e hanno trovato spunti e sollecitazioni per continuare il loro percorso formativo. I ragazzi meno motivati, o quelli orientati ad uno studio più opportunistico, hanno visto nell'emergenza sanitaria solo la possibilità di una scorciatoia per la promozione, infatti alcuni di loro non hanno pressoché partecipato alle attività didattiche. (Due alunne hanno completamente disertato le video lezioni e non hanno svolto alcuna attività, nonostante non abbiano segnalato specifiche cause di carattere tecnico)".
Contenuti svolti	Dal I dopoguerra alle direttrici principali del II dopoguerra (con particolare attenzione alla storia Italiana)

<p align="center"><u>MATERIALI DI STUDIO/CONTENUTI</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Materiali prodotti dall'insegnante - Libro di testo formato cartaceo - Mappe concettuali - Visione di filmati - Documentari - Lezioni registrate dalla RAI - You tube - Treccani e altri siti dedicati 	<p align="center"><u>STRUMENTI DIGITALI</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - <u>App di case editrici</u> - <u>Libro digitale</u>
<p align="center"><u>MODALITÀ DI INTERAZIONE CON GLI ALUNNI</u></p>	<p align="center"><u>FREQUENZA DELLA INTERAZIONE/RESTITUZIONE</u></p>
<ul style="list-style-type: none"> - Videolezioni in diretta; - WhatsApp; - Restituzione degli elaborati corretti durante video lezioni. - Posta elettronica. 	<ul style="list-style-type: none"> - Periodica (ad esempio 2 volte durante la settimana) - All'occorrenza tramite WhatsApp
<p align="center"><u>CANALI COMUNICATIVI PROPOSTI DALLA SCUOLA</u></p>	<p align="center"><u>ALTRI CANALI COMUNICATIVI UTILIZZATI</u></p>
<ul style="list-style-type: none"> - Ferma restando la libertà dei docenti di avvalersi di altri strumenti di comunicazione sincrona, il canale ufficiale fino al 20/4 è stato il RE, da quella data in poi si è aggiunto GSuite. 	<ul style="list-style-type: none"> - Meet; - Discord; - Skype; - WhatsApp; - Posta elettronica.

Programma svolto di Storia
Classe V A OSA
a.s. 2019-2020

La Prima Guerra Mondiale

La genesi del conflitto: cause politiche, economiche e ideologico-culturali
La crisi nei Balcani e le guerre balcaniche
L'attentato a Sarajevo
Il primo anno di guerra: l'illusione della guerra breve e la realtà della guerra di logoramento
L'Italia dalla neutralità all'intervento
Le operazioni militari del 1915-16
Il 1917: il ritiro della Russia e l'intervento degli USA
I Quattordici punti di Wilson
Il 1918: la disfatta degli imperi centrali
I trattati di pace (di Versailles, di Saint-Germain, di Neuilly, di Trianon e di Sèvres)

La Russia dalla rivoluzione del 1917 allo stalinismo

L'intervento nel primo conflitto mondiale e l'esplosione di tutte le contraddizioni della società russa
La rivoluzione di febbraio e il crollo del regime zarista
Il doppio potere: soviet e governo liberale
Liberali, socialisti rivoluzionari, menscevichi e bolscevichi
La fallita rivoluzione di Luglio e la controrivoluzione di Kornilov
La rivoluzione bolscevica d'ottobre e la presa del Palazzo d'Inverno
Guerra civile, dittatura del proletariato e comunismo di guerra
La Terza Internazionale, la NEP e la nascita dell'URSS
Stalin concentra il potere nelle sue mani
Industrializzazione dell'URSS e pianificazione integrale dell'economia
Collettivizzazione forzata e sterminio dei Kulaki
Statalismo, stalinismo e terrore

L'Europa del primo dopoguerra e la crisi del 1929

Le contraddizioni dell'espansione economica statunitense
Speculazioni finanziarie e tracollo dei titoli azionari
La recessione degli Stati Uniti e la dimensione internazionale della crisi Roosevelt e il New Deal

Il primo dopoguerra in Italia: crollo dello stato liberale e avvento del fascismo

Le conseguenze economiche della guerra
Contadini, operai, ceti medi: disagi e conflitti (il biennio rosso)
Il successo dei partiti di massa: socialisti e cattolici
Il movimento fascista
La "vittoria mutilata" e la spedizione di Fiume
L'occupazione delle fabbriche
Il quinto ministero Giolitti: politica estera e politica interna
L'arretratezza dello Stato di fronte al fascismo
Il fascismo diventa partito
Le divisioni del movimento socialista e la nascita del partito comunista
La "marcia su Roma": il crollo dello Stato liberale

Dal ministero di coalizione alla dittatura di fatto: nuova legge maggioritaria, vittoria del listone, secessione dell'Aventino, discorso del 3 gennaio 1925
Dalla dittatura di fatto al regime totalitario: leggi fascistissime,
L'organizzazione sociale e la ricerca del consenso
L'ordine corporativo: la politica economica del fascismo
La conciliazione con la Chiesa: i Patti Lateranensi
La politica estera
L'ideologia del fascismo e l'antifascismo

La Germania dal dopoguerra all'avvento del Nazismo

La nascita della Repubblica tedesca
La costituzione di Weimar
Una società disgregata dall'inflazione
Il governo Stresemann: dalla ripresa economica, alla distensione internazionale, alla nuova recessione con la crisi del 1929
L'ideologia del nazionalsocialismo
La dittatura nazista edificata per via elettorale
Stato totalitario e potere del Führer
La politica antisemita hitleriana
Un'economia finalizzata alla guerra

La politica internazionale tra le due guerre

La conquista italiana dell'Etiopia e l'asse Roma-Berlino
La Guerra civile spagnola e l'affermazione della dittatura franchista
L'espansionismo di Hitler e l'arrendevolezza delle democrazie liberali (la Conferenza di Monaco)
L'accordo tedesco-sovietico e l'inizio della guerra

La seconda guerra mondiale

La strategia tedesca della "guerra lampo" e l'invasione della Polonia, della Norvegia e della Danimarca
I Tedeschi conquistano Parigi
Le ragioni dell'intervento italiano nel conflitto
Fallimento della "guerra parallela" italiana
La sconfitta italiana in Africa e in Grecia
La battaglia d'Inghilterra
Hitler attacca l'Unione Sovietica
L'attacco giapponese agli Stati Uniti e l'entrata in guerra degli Stati Uniti
La Conferenza di Wannsee
L'Europa si oppone al dominio nazista: i movimenti di liberazione
La guerra ad una svolta: la battaglia di Stalingrado
La potenza americana muta le sorti del conflitto: la retrocessione nazifascista in Africa e lo sbarco in Sicilia
Crolla in Italia il regime fascista e l'armistizio di Cassibile
Lo sbarco in Normandia e la resa senza condizioni della Germania
Hiroshima: il tragico epilogo della guerra

La resistenza italiana

Le diverse componenti del Comitato di liberazione nazionale
L'Italia divisa: Repubblica di Salò e Regno del Sud
La svolta di Salerno e la liberazione dell'Italia

Il secondo dopoguerra

La nascita dell'ONU

Il processo di Norimberga

Le Conferenze di pace di Parigi e di Mosca

Bipolarismo e sfere d'influenza:

Il blocco comunista: Cominform, Comecon e Patto di Varsavia

Il blocco occidentale: Piano Marshall e strategia del contenimento, Patto Atlantico e la NATO

Le fasi della "guerra fredda" (vicende e protagonisti):

La guerra fredda vera e propria (1945-1953): il blocco di Berlino ovest e la Guerra di Corea

La coesistenza pacifica (1953-1963): nuova Crisi di Berlino e la Crisi di Cuba

La distensione (1963-1979): Guerra del Vietnam, l'invasione sovietica dell'Afghanistan.

L'Italia della ricostruzione

La ricostituzione dei partiti e il governo Parri

L'Italia dal governo De Gasperi al Referendum dal 2 giugno 1946

La Costituente e la promulgazione della Costituzione italiana

L'Italia della Prima Repubblica (cenni)

Relazione sull'attività didattica

Disciplina: **SCIENZE NATURALI**

classe **V sez. A OSA**, Docente prof. Giancarlo Daniele Olivieri

Libri di testo: -**Chimica:** Chimica organica e dei materiali, biochimica e biotecnologie; editore Zanichelli; - **Scienze della terra:** Il globo terrestre e la sua evoluzione; editore Zanichelli.

La programmazione di Scienze Naturali è stata divisa in una prima parte relativa alle Scienze della Terra ed una seconda relativa alla Chimica Organica e alle Biotecnologie.

Lo sviluppo degli argomenti è stato effettuato tenendo conto del:

-profilo della classe: la classe è composta da n.20 allievi: n. 8 femmine e n.12 maschi. La classe si mostra unita e corretta, dal punto di vista disciplinare. Per quanto attiene all'impegno nello studio e nella partecipazione attiva al dialogo educativo, questo è andato migliorando nel corso del tempo, e ciò ha consentito alla maggioranza degli allievi di raggiungere una preparazione soddisfacente, in generale, anche se ci sono un gruppetto di alunni che raggiungono una preparazione più che discreta.

-conoscenze: acquisire i concetti fondamentali della disciplina; riconoscere tali concetti negli ambiti in cui vengono utilizzati; conoscenza degli strumenti e dei materiali utilizzati.

-competenze: riprodurre, con parole proprie e consapevolmente, una catena di deduzioni, utilizzando un linguaggio semplice e corretto; usare consapevolmente tecniche e strumenti; saper applicare regole, formule, principi e proprietà; sapere individuare le problematiche legate alla chimica e alla scienza della terra.

-capacità: trarre conseguenze logiche da premesse date, sulla base delle proprie conoscenze; organizzare e utilizzare le conoscenze per la risoluzione di semplici problemi; comprendere un testo, individuare i punti fondamentali e saperne esporre elementi topici: collegare argomenti diversi e coglierne semplici relazioni.

METODI E STRATEGIE

L'attività didattica è stata svolta, fino al 5 marzo, mediante lezioni frontali, discussione interattiva in classe, per far emergere e rimuovere eventuali dubbi ed incertezze. Esercitazioni guidate e non, presentazione di situazioni problematiche che stimolino a formulare ipotesi di soluzione mediante il ricorso alle conoscenze già in possesso, ma anche all'intuizione, a generalizzare il risultato conseguito e a collegarlo con le altre nozioni già apprese. Verifiche di fine modulo. Utilizzo dei libri di testo, esercitazioni, uso della LIM e dell'informatica in generale.

Programma svolto fino al 5 marzo:

Scienze della Terra:

- Richiami sulle rocce ed il loro ciclo litogenetico;
- Elementi di tettonica: deformazione delle rocce; le faglie; le pieghe.
- I fenomeni vulcanici: il vulcanismo.
- Eruzioni, edifici vulcanici e prodotti dell'attività vulcanica.
- Vulcanismo effusivo ed esplosivo.
- I fenomeni sismici.
- Lo studio dei terremoti.
- Il modello del rimbalzo elastico ed il ciclo sismico.
- Propagazione e registrazione delle onde sismiche.
- La forza di un terremoto: le scale di intensità.
- Gli effetti di un terremoto.
- La difesa dai terremoti.
- La tettonica delle placche.

Chimica organica:

- La chimica del carbonio;
- Caratteristiche dei composti organici;
- Gli Idrocarburi: gli Alcani, gli Alcheni, gli Alchini, i Cicloalcani e gli idrocarburi Aromatici;
- Gli Alogeno derivati;

- Gli Alcoli;
- Gli Eteri, i Polialcoli ed i Tioli;
- Caratteri generali di Stereoisomeria ottica;
- Le Aldeidi ed i Chetoni;
- Gli Acidi Carbossilici;
- Le Ammine;
- Biochimica: le biomolecole;
- I Carboidrati;
- I lipidi, gli amminoacidi e le Proteine.

Programma svolto, dal **6 marzo 2020 fino al 30 maggio, mediante la DaD:**

- I Nucleotidi e gli Acidi Nucleici;
- L'Energia e gli Enzimi;
- Il ruolo dell'ATP e cosa sono gli enzimi;
- La Regolazione enzimatica;
- Il Metabolismo cellulare;
- La Glicolisi, la Fermentazione e la Respirazione cellulare;
- Gli altri destini del Glucosio.

Biotechnologie:

- I geni e la loro regolazione.
- La trascrizione nei procarioti e negli eucarioti.
- La genetica dei virus.

Metodologie e strategie utilizzate durante la DaD

A partire dal 10 marzo, data la chiusura delle scuole, per Ordinanza ministeriale, a causa della diffusione del "Corona virus" è stata adottata la Didattica a Distanza (DaD), mediante diverse modalità: "Collabora" del registro elettronico, whatsapp, video lezioni mediante tablet. Successivamente la nostra scuola ha predisposto una piattaforma comune: Gsuite per poter fare le video lezioni con gli allievi, verifiche orali e collegarci con i C.d.C. ed il Collegio dei docenti.

Gli argomenti trattati durante la DaD, indicati sopra, sono stati sviluppati, grazie alla collaborazione attiva di quasi tutti gli alunni, mediante video lezioni, esempi, invio di link su problematiche specifiche, relazioni con relative correzioni. Inoltre ogni argomento o modulo è stato sempre supportato dal relativo materiale inviato o su Collabora del registro elettronico o su classroom di GSuite.

La programmazione, quindi ha subito una rimodulazione, rispetto a quella presentata ad inizio anno. Infatti, alcuni argomenti (quali quelli della chimica dei materiali o delle biotechnologie) non sono stati trattati, sia per problemi di tempo che per problematiche legate agli strumenti di connessione.

Obiettivi programmati ed effettivamente conseguiti dalla classe

La classe, nonostante i disagi, sia in termini di problemi legati alla connessione, sia alla nuova modalità di didattica e sia alle condizioni di vita cambiate, ha, in generale, reagito in modo positivo. Infatti, la maggioranza degli allievi è stata responsabile ed ha partecipato con buona costanza alla DaD, proponendo, a volte, tematiche che ritenevano più interessanti.

Pertanto, gli obiettivi effettivamente conseguiti dalla classe, in termini sia di conoscenze, comprensione e competenze, per ciascun modulo, sono stati, in generale raggiunti, in quanto la maggioranza degli alunni ha partecipato attivamente e con buona costanza a questa nuova forma di didattica.

Inoltre, la classe ha partecipato al progetto sull'Educazione ambientale, riguardante in modo specifico i Rifiuti, dal titolo: Rifiutiamo il rifiuto.

CLASSE V sez. A OSA: "RIFIUTIAMO IL RIFIUTO"

PERCORSO	ARGOMENTI	DISCIPLINE COINVOLTE	COMPETENZE ATTESE
<p>EDUCAZIONE ALL'AMBIENTE</p>	<ul style="list-style-type: none"> -Produzione e classificazione dei rifiuti. -I rifiuti tossici e le Ecomafie. -Raccolta differenziata e smaltimento dei rifiuti. -Strategia del riciclo e riuso. -La normativa italiana ed europea sulla gestione dei rifiuti. - La raccolta differenziata: vantaggi per l'ambiente ed economia. -Nuova politica di produzione delle merci; sviluppo ecosostenibile. -Riduzione dei rifiuti: acquisizione di un nuovo stile di vita. -Impatto dei rifiuti ambientali. -Invertire la tendenza: da consumisti a consumatori. -Individuare e comprendere le diverse "vite" dei rifiuti. -Concetto di rifiuti Zero. -Il rifiuto come risorsa economica. -L'economia circolare. 	<p>SCIENZE; ECONOMIA</p>	<p>Acquisire l'importanza dei rifiuti, sia come prodotti che come risorse economiche. Analisi e comprensione del ciclo naturale delle materie. Conoscere le diverse categorie dei rifiuti e l'importanza che il loro smaltimento ha in campo ecologico, economico e sociale. Sapere le principali Leggi italiane sulla gestione dei rifiuti. Ridurre i consumi: acquisiamo un nuovo stile di vita. Comprendere l'impatto ecologico delle discariche e degli inceneritori sull'ambiente. Conoscere i processi di riciclaggio. Sapere il significato della politica del Rifiuto Zero. Conoscere l'impatto ecologico dei rifiuti. Comprendere l'importanza economica dei rifiuti, considerati come materie prime "seconde". Conoscere il concetto di Economia Circolare.</p>

Programma svolto di **SCIENZE NATURALI**
classe **V OSA sez. A**
anno scolastico **2019/2020**

Programma svolto fino al 5 marzo:

Scienze della Terra:

- Richiami sulle rocce ed il loro ciclo litogenetico;
- Elementi di tettonica: deformazione delle rocce; le faglie; le pieghe.
- I fenomeni vulcanici: il vulcanismo.
- Eruzioni, edifici vulcanici e prodotti dell'attività vulcanica.
- Vulcanismo effusivo ed esplosivo.
- I fenomeni sismici.
- Lo studio dei terremoti.
- Il modello del rimbalzo elastico ed il ciclo sismico.
- Propagazione e registrazione delle onde sismiche.
- La forza di un terremoto: le scale di intensità.
- Gli effetti di un terremoto.
- La difesa dai terremoti.
- La tettonica delle placche.

Chimica organica:

- La chimica del carbonio;
- Caratteristiche dei composti organici;
- Gli Idrocarburi: gli Alcani, gli Alcheni, gli Alchini, i Cicloalcani e gli idrocarburi Aromatici;
- Gli Alogeno derivati;
- Gli Alcoli;
- Gli Eteri, i Polialcoli ed i Tioli;
- Caratteri generali di Stereoisomeria ottica;
- Le Aldeidi ed i Chetoni;
- Gli Acidi Carbossilici;
- Le Ammine;
- Biochimica: le biomolecole;
- I Carboidrati;

Programma svolto, dal **6 marzo 2020 fino al 15 maggio, mediante la DaD:**

- I Lipidi, gli Amminoacidi e le Proteine;
- I Nucleotidi e gli Acidi Nucleici;
- L'Energia e gli Enzimi;
- Il ruolo dell'ATP e cosa sono gli enzimi;
- La Regolazione enzimatica;
- Il Metabolismo cellulare;
- La Glicolisi, la Fermentazione e la Respirazione cellulare;
- Gli altri destini del Glucosio.

Bioteologie:

- I geni e la loro regolazione.
- La trascrizione nei procarioti e negli eucarioti.

Inoltre, la classe ha partecipato al progetto sull'Educazione ambientale, riguardante in modo specifico i Rifiuti, dal titolo: Rifiutiamo il rifiuto.

RELAZIONE SULL'ATTIVITÀ DIDATTICA

DISCIPLINA: INFORMATICA

DOCENTE: CIAMBRINI SALVATORE

LIBRO DI TESTO: "PROGETTARE E PROGRAMMARE Vol. 3. / RETI DI COMPUTER. CALCOLO SCIENTIFICO E INTELLIGENZA ARTIFICIALE". DI TIBONE FEDERICO – ZANICHELLI

TEMPI: ORE SETTIMANALI 2

PREMESSA: La classe ha mostrato grande interesse verso la materia. La maggior parte degli alunni ha partecipato alle lezioni con entusiasmo, soprattutto durante le esercitazioni in laboratorio. Qualcuno si è distinto per la passione verso la materia e per le competenze tecniche acquisite.

ARGOMENTI SVOLTI FINO ALLA DATA DI INIZIO DELLA DAD

Contenuti svolti: PROGRAMMAZIONE E ALGORITMI, PROGRAMMAZIONE IN JAVA. Per i dettagli si rimanda al programma allegato.

METODOLOGIE UTILIZZATE La principale metodologia utilizzata è stata la lezione frontale in classe ed in laboratorio, con l'ausilio degli strumenti informatici installati sui PC di laboratorio, che hanno permesso un'immediata applicazione dei concetti teorici su esempi pratici. Questo approccio ha accelerato notevolmente il processo di apprendimento e l'interesse e l'attenzione degli alunni verso la materia.

STRUMENTI L'attività didattica è stata integrata con dispense specifiche sugli argomenti trattati forniti dal sottoscritto. Inoltre è stata utilizzata la LIM e, soprattutto, i PC in laboratorio con un vasto set di strumenti informatici installati.

TIPOLOGIE DI VERIFICA Le verifiche sono state orali e scritte. Le verifiche orali si sono basate su sondaggi dal posto e interventi, sia individuali che collettivi, sugli argomenti trattati durante le lezioni, oltre che su esercitazioni alla lavagna ed esperienze pratiche in laboratorio. Le verifiche scritte si sono basate su quesiti con domande a risposta multipla, sulla risoluzione di problemi logici, e sullo sviluppo di progetti con l'ausilio di strumenti grafici e tecnologici.

DESCRIZIONE DELLA DAD ARGOMENTI (DAD) Contenuti svolti: I DATABASE, RETI DI COMPUTER. Per i dettagli si rimanda al programma allegato.

METODOLOGIE (DAD) La principale metodologia utilizzata è stata la video lezione, con l'ausilio degli strumenti informatici descritti nella sezione successiva.

STRUMENTI (DAD) Gli strumenti utilizzati a supporto della DAD sono i seguenti:

- Il registro elettronico per la registrazione delle lezioni, degli argomenti trattati e dei compiti assegnati.
- La piattaforma digitale COLLABORA, fino a metà aprile, messa a disposizione dalla scuola. È stata usata per la condivisione del materiale didattico e per l'assegnazione e la consegna da parte degli studenti dei compiti per casa.
- Class Room della G Suite, messa a disposizione dalla scuola da metà aprile in poi. È stata usata per la condivisione del materiale didattico, per l'assegnazione e la consegna da parte degli studenti dei compiti per casa e per la gestione delle verifiche scritte.
- Meet della G Suite, messa a disposizione dalla scuola da metà aprile in poi. È stata usata per le video lezioni e per le verifiche scritte e orali.
- Skype, per le video lezioni, per lo scambio di materiale didattico e per le verifiche orali, fino a metà aprile.
- L'email, per la condivisione del materiale didattico, per l'assegnazione e la consegna da parte degli studenti dei compiti per casa e per la gestione delle verifiche scritte e orali, laddove si sono presentati problemi con le piattaforme in uso.

OBIETTIVI PROGRAMMATI ED EFFETTIVAMENTE CONSEGUITI DALLA CLASSE: Sulla parte di Programmazione la classe ha dimostrato di aver acquisito una buona logica di risoluzione dei problemi e la giusta impostazione degli algoritmi. Inoltre ha avuto modo di fare una buona pratica sui computer, in laboratorio, nella scrittura di programmi in codice Java, compilati ed eseguiti correttamente. Sulla parte dei Database, la classe ha dimostrato di saper modellare una situazione reale di dati, quindi di saper progettare un database in tutte le sue fasi, e di aver ben inteso i contesti di utilizzo delle basi di dati. Schema guida per la DAD.

ATTIVITÀ DI DIDATTICA A DISTANZA A partire dalla sospensione attività in aula (cfr. DPCM del 4 marzo 2020).

Data di inizio delle attività di didattica a distanza	5 Marzo 2020
Scansione settimanale	Nella prima fase, marzo e aprile, 1 ora a settimana Nella seconda fase, da maggio in poi, 2 ore a settimana.
Strumenti e metodi utilizzati	Video lezione su Skype e Meet. Condivisione del materiale didattico e dei compiti per casa tramite registro elettronico, email, Skype, piattaforma COLLABORA e Class Room. Verifiche orali su Skype e Meet. Verifiche scritte su Class Room, con video chat Meet in corso.
Partecipazione degli studenti	La classe ha preso parte alle attività proposte ed hanno partecipato attivamente alle attività didattiche a distanza.
Contenuti svolti	I DATABASE, RETI DI COMPUTER. Per i dettagli si rimanda al programma allegato.

MATERIALI DI STUDIO/CONTENUTI	STRUMENTI DIGITALI
<ul style="list-style-type: none"> - Materiali prodotti dall'insegnante - Schede - Altro /Dispense digitali) 	<ul style="list-style-type: none"> - Eserciziari digitali - Dispense digitali
MODALITÀ DI INTERAZIONE CON GLI ALUNNI	FREQUENZA DELLA INTERAZIONE/RESTITUZIONE
<ul style="list-style-type: none"> - Videolezioni in differita e/o in diretta; - Chat; - Restituzione degli elaborati corretti tramite posta elettronica; - Restituzione degli elaborati corretti tramite registro elettronico; - Restituzione degli elaborati corretti tramite classe virtuale (classroom). 	<ul style="list-style-type: none"> - Periodica, ad esempio 2 o 3 volte alla settimana.
CANALI COMUNICATIVI PROPOSTI DALLA SCUOLA	ALTRI CANALI COMUNICATIVI UTILIZZATI
<ul style="list-style-type: none"> - G Suite - Altro (Collabora). 	<ul style="list-style-type: none"> - Skype; - Altro (E-mail).

**PROGRAMMA SVOLTO DI INFORMATICA
CLASSE V A OSA
a.s.2019/2020**

PROGRAMMAZIONE E ALGORITMI

- Dal Problema al Programma
- Istruzioni e Dati
- Il problema e l'algoritmo
- Sviluppo del Software o Fase di Analisi
 - Fase di Progettazione
 - Fase di Programmazione
 - Fase di Test e Debug
 - Manutenzione
- I programmi e la sintassi
- I linguaggi di programmazione
- Compilatori e interpreti
- Algoritmi
 - Ripasso dei Flowchart
 - ESERCITAZIONE sui Flowchart

PROGRAMMAZIONE IN JAVA

- Introduzione a Java: la storia
 - Compilazione e interpretazione: Il byte-code java
 - IDE Java: Eclipse
 - Struttura di un programma Java
 - Espressioni, variabili e costanti
 - I tipi in Java
 - Istruzioni condizionali: il costrutto if-else
 - Algebra Boolean
 - Cicli iterativi indefiniti: i costrutti while e do-while
 - Cicli iterativi definiti: il costrutto for - Blocchi e visibilità delle variabili
 - ESERCITAZIONE in Laboratorio sulla programmazione Java usando Eclipse
- I DATABASE**

- La nascita dei database
 - Dati, Informazioni e Archivi
- Progettazione di una base di dati
 - Base di Dati e DBMS
 - Ciclo di Vita del Sistema Informativo
 - Fasi della progettazione di un database
 - Data Model
- Progettazione Concettuale
 - Modello entità-relazione (ER)
 - Definizione delle entità e degli attributi
 - Definizione delle relazioni e degli attributi
 - Caratteristiche di un attributo
 - Rappresentazioni grafiche
 - Regole di lettura
 - ESERCITAZIONE sui Modelli ER
- Progettazione Logica o Modello relazionale
 - Il passaggio dal modello ER al modello Relazionale
 - Definizione delle entità e delle relazioni nel modello Relazionale
 - Rappresentazioni grafiche
 - ESERCITAZIONE sui Modelli Relazionali
- Progettazione Fisica
 - Definizione delle tabelle, dei campi e dei tipi
- Il Database Management System
- DBMS o Microsoft Access
 - ESERCITAZIONE su Microsoft Access
- Il Linguaggio SQL
 - Query di selezione: costruito SELECT
 - ESERCITAZIONE sulle query di selezione
 - Query DML: costrutti INSERT, UPDATE, DELETE
 - Query DDL: costrutti CREATE, ALTER, DROP RETI DI COMPUTER
- Reti di comunicazione e trasmissione dei dati
- Gli elementi della telecomunicazione
- Architettura delle reti di computer
- Tipi di reti
- I componenti di rete
- Internet
- Collegamenti internet per casa
- Il Protocollo TCP/IP.

PERCORSI DI CITTADINANZA E COSTITUZIONE

PERCORSO	ARGOMENTI	COMPETENZE ATTESE
EDUCAZIONE ALLA LEGALITÀ	Utilizzo di software con licenza oppure opensource.	Comprendere la differenza tra un software opensource ed un software proprietario.
EDUCAZIONE ALLA CONVIVENZA: I DIRITTI UMANI, OVVERO INTEGRAZIONE E MULTICULTURALITA'	Gli strumenti informatici utilizzati ai tempi del coronavirus: convivenza attraverso i social ed uso diversificato dei social.	Capire come gli strumenti informatici, quali i social, hanno contribuito nei rapporti sociali nel periodo di lockdown.
EDUCAZIONE ALL'AMBIENTE: SVILUPPO SOSTENIBILE, TUTELA AMBIENTALE, RISPETTO DEL PATRIMONIO CULTURALE.	5G: impatto ambientale.	Ricercare i vari pareri, pro e contro, sui possibili impatti ambientali della nuova tecnologia di rete mobile, la 5G.

RELAZIONE SULL'ATTIVITÀ DIDATTICA

DISCIPLINA: DISEGNO E STORIA DELL'ARTE

DOCENTE: PUCCI JACQUELINE

LIBRO DI TESTO: "ITINERARIO NELL'ARTE 3. DALL'ETA' DEI LUMI AI GIORNI NOSTRI".

CRICCO, DI TEODORO – ZANICHELLI

TEMPI: ORE SETTIMANALI 2

PREMESSA: La classe si è mostrata sensibile al dialogo educativo e ha manifestato partecipazione e interesse verso la materia. Gli obiettivi relativi ai contenuti disciplinari programmati sono stati pienamente raggiunti per la quasi totalità della classe. Gli alunni hanno manifestato di avere acquisito un metodo di studio piuttosto efficace, seppure nella diversità dei risultati raggiunti. Un piccolo gruppo si è distinto per competenze e capacità di livello ottimo, mentre una piccola parte ha mostrato lacune per l'assenza di sistematicità nello studio e per aver alternato durante l'anno scolastico momenti di attenzione a momenti di apatia.

ARGOMENTI SVOLTI FINO ALLA DATA DI INIZIO DELLA DAD

Contenuti svolti di Disegno:

- Assonometria isometrica. Assonometria di una scala
- Assonometria monometrica. Assonometria di un gruppo di solidi geometrici
- Pianta di appartamento in scala 1:50
- Pianta di appartamento in scala 1:100

Contenuti svolti di Storia dell'Arte:

- Impressionismo. Caratteri generali
- Edouard Manet. "Colazione sull'erba". "Olympia"
- Claude Monet. "Impressione, il levar del sole". "Ninfee"
- Edgar Degas. "Assenzio". "Classe di danza"
- Pierre Auguste Renoir. "Ballo al Moulin de la Galette". "Le bagnanti"
- Postimpressionismo. Caratteri generali
- Paul Cezanne. "Le bagnanti"
- Georges Seurat. "Domenica pomeriggio all'isola della grande Jatte"
- Vincent Van Gogh. "Mangiatori di patate". "Autoritratti". "Girasoli"
- Paul Gauguin. "Da dove veniamo? Che siamo? Dove andiamo?"
- Giuseppe Pellizza da Volpedo. "Il quarto stato"

METODOLOGIE UTILIZZATE

Per far comprendere l'opera d'arte è stata necessaria una metodologia di lettura delle immagini che ha messo in relazione le caratteristiche formali, stilistiche ed espressive dell'opera d'arte stessa con i suoi contenuti e

la cultura che l'ha prodotta. Il metodo prevalente è stato la lezione frontale, affiancata da discussioni collettive ed interventi individualizzati.

STRUMENTI

L'attività didattica è stata arricchita dall'utilizzo della LIM, dal libro di testo, da fotocopie, da appunti e da Power point forniti dalla sottoscritta.

TIPOLOGIE DI VERIFICA

Le verifiche sono state orali, scritte e grafiche.

Le verifiche orali si sono basate su colloqui e discussioni, sia individuali che collettivi, su argomenti oggetto di studio. Le verifiche scritte sono state test variamente strutturati, con quesiti a risposta aperta e quesiti con domande a risposta multipla. Le verifiche grafiche si sono basate sullo sviluppo di elaborati secondo precise indicazioni e specifiche procedure.

DESCRIZIONE DELLA DAD

Contenuti svolti di Disegno:

- Autoritratto cubista

Contenuti svolti di Storia dell'Arte:

- LE AVANGUARDIE STORICHE

ESPRESSIONISMO. Edvard Munch. "L'urlo"

CUBISMO. Picasso. "Guernica". "Les Femmes d'Alger"

FUTURISMO. Umberto Boccioni. "La città che sale"

ASTRATTISMO LIRICO. Paul Klee. "Sguardo dal rosso"

ASTRATTISMO GEOMETRICO. Piet Mondrian. "Composizioni"

DADAISMO. Marcel Duchamp. Ready Made. "Ruota di bicicletta". "Fontana" "L.H.O.O.Q."

METAFISICA. Giorgio De Chirico. "Le muse inquietanti"

SURREALISMO. Salvador Dalì. "La persistenza della memoria"

METODOLOGIE:

Modalità asincrona: trasmissione di materiali e invio di argomenti in "power point"

Modalità asincrona: interazione con gli alunni tramite video lezioni

STRUMENTI UTILIZZATI:

Registro elettronico. Materiale didattico. Collabora. Skype. Classroom. Meet. Whatsapp. Email

OBIETTIVI PROGRAMMATI ED EFFETTIVAMENTE CONSEGUITI DALLA CLASSE:

Per quanto riguarda la Storia dell'Arte, la classe, in riferimento all'acquisizione dei contenuti, dei concetti e della terminologia propria della disciplina, ha dimostrato di possedere conoscenze e capacità espositive sia delle correnti storico-artistiche proposte, che degli artisti studiati.

In disegno (dove il programma si è svolto decisamente in tono minore), la classe ha dimostrato di aver acquisito i concetti, le procedure e le regole attestando di saper comprendere ed utilizzare i metodi e le tecniche di rappresentazione grafica.

ATTIVITÀ DI DIDATTICA A DISTANZA

A partire dalla sospensione attività in aula (cfr. *DPCM del 4 marzo 2020*)

<u>Data di inizio delle attività di didattica a distanza</u>	10.03.2020
<u>Scansione settimanale</u>	Secondo l'orario ordinario delle lezioni, una o due volte a settimana
<u>Strumenti e metodi utilizzati</u>	Registro elettronico, sezione materiale didattico, sezione Collabora. Software Skype. Piattaforma Meet. Piattaforma Classroom. Gruppo Whatsapp. Email Invio di argomenti in "power point". Video lezioni
<u>Partecipazione degli studenti</u>	Quasi tutti gli studenti si sono impegnati, hanno collaborato ed interagito, dimostrando un comportamento corretto e responsabile. Nessuno ha avuto difficoltà a fruire dei materiali proposti.
<u>Contenuti svolti</u>	LE AVANGUARDIE STORICHE, ESPRESSIONISMO. Edvard Munch, CUBISMO, Picasso. FUTURISMO. Umberto Boccioni ASTRATTISMO LIRICO. Paul Klee ASTRATTISMO GEOMETRICO. Piet Mondrian DADAISMO. Marcel Duchamp METAFISICA. Giorgio De Chirico SURREALISMO. Salvador Dali

MATERIALI DI STUDIO/CONTENUTI	STRUMENTI DIGITALI
<input checked="" type="checkbox"/> Materiali prodotti dall'insegnante <input checked="" type="checkbox"/> Libro di testo formato cartaceo/digitale <input type="checkbox"/> Schede <input type="checkbox"/> Visione di filmati <input type="checkbox"/> Documentari <input type="checkbox"/> Lezioni registrate dalla RAI <input type="checkbox"/> You tube <input type="checkbox"/> Treccani	<input type="checkbox"/> CD/DVD allegati ai libri di testo <input type="checkbox"/> App. di case editrici <input type="checkbox"/> Libro digitale <input type="checkbox"/> Eserciziari digitali
MODALITÀ DI INTERAZIONE CON GLI ALUNNI	FREQUENZA DELLA INTERAZIONE/RESTITUZIONE
<input checked="" type="checkbox"/> Video lezioni in differita e/o in diretta <input type="checkbox"/> Audio lezione in differita e/o in diretta <input checked="" type="checkbox"/> Chiamate vocali anche di gruppo <input checked="" type="checkbox"/> Chat <input checked="" type="checkbox"/> Whatsapp <input checked="" type="checkbox"/> Restituzione degli elaborati corretti tramite posta elettronica <input checked="" type="checkbox"/> Restituzione degli elaborati corretti tramite registro elettronico <input type="checkbox"/> Restituzione degli elaborati corretti tramite classe virtuale <input checked="" type="checkbox"/> Podcast da smartphone <input type="checkbox"/> Blog <input type="checkbox"/> Cloud (Dropbox-Google drive....)	<input type="checkbox"/> Giornaliera <input type="checkbox"/> Settimanale <input checked="" type="checkbox"/> Periodica (ad esempio 2 o 3) volte durante la settimana
CANALI COMUNICATIVI PROPOSTI DALLA SCUOLA	ALTRI CANALI COMUNICATIVI UTILIZZATI
<input type="checkbox"/> Piattaforma Edmodo <input checked="" type="checkbox"/> G Suite <input checked="" type="checkbox"/> Altro: Classroom – Meet	<input type="checkbox"/> Zoom Cloud meeting <input checked="" type="checkbox"/> Skype <input checked="" type="checkbox"/> WhatsApp

Programma svolto di Disegno e Storia dell'Arte

Classe V A OSA – a.s.2019/2020

DISEGNO

- Assonometria isometrica di una scala
- Assonometria monometrica di un gruppo di solidi
- Scale di proporzioni
- Pianta di un appartamento in scala 1:50
- Rappresentazione in scala 1:100 di un appartamento composto da: ingresso, soggiorno, cucina, due bagni, due camere
- Realizzazione autoritratto cubista

STORIA DELL'ARTE

IMPRESSIONISMO

- Caratteri generali
- Edouard Manet. Colazione sull'erba. Olympia
- Claude Monet. Impressione, il levar del sole. Le ninfee
- Edgar Degas. L'assenzio. Classe di danza
- Pierre Auguste Renoir. Ballo al Moulin de la Galette

POSTIMPRESSIONISMO

- Caratteri generali
- Paul Cezanne. Le bagnanti
- Georges Seurat. Domenica pomeriggio all'isola della grande Jatte
- Paul Gauguin. Da dove veniamo? Che siamo? Dove andiamo?
- Vincent Van Gogh. I mangiatori di patate. Gli autoritratti. I girasoli
- Giuseppe Pellizza da Volpedo. Il quarto stato

LE AVANGUARDIE STORICHE

ESPRESSIONISMO

- Edvard Munch. L'urlo

CUBISMO

- Picasso. Guernica. Les Demoiselles d'Avignon

FUTURISMO

- Umberto Boccioni. La città che sale

ASTRATTISMO

- Astrattismo lirico

- Paul Klee. Sguardo dal rosso

- Astrattismo geometrico

- Piet Mondrian. Composizioni

DADAISMO

- Marcel Duchamp. Ready Made. Ruota di bicicletta. Fontana.

METAFISICA

- Giorgio De Chirico. Le muse inquietanti

SURREALISMO

Salvador Dalì. La persistenza della memoria

Percorsi di Cittadinanza e Costituzione

PERCORSO	ARGOMENTI	COMPETENZE ATTESE
EDUCAZIONE ALLA LEGALITÀ	Art. 9 della Costituzione della Repubblica italiana Impressionismo. Edouard Manet: "Colazione sull'erba" Edgar Degas: "L'assenzio"	Comprendere la funzione delle regole nella vita sociale. Conoscere, tutelare e rispettare il territorio. Promuovere la partecipazione attiva alla vita della comunità
EDUCAZIONE ALLA CONVIVENZA: I DIRITTI UMANI, OVVERO INTEGRAZIONE E MULTICULTURALITÀ	Postimpressionismo. Vincent Van Gogh e Paul Gauguin	Acquisire la consapevolezza della propria appartenenza ad una tradizione culturale, economica e sociale
EDUCAZIONE ALL'AMBIENTE: SVILUPPO SOSTENIBILE, TUTELA AMBIENTALE, RISPETTO DEL PATRIMONIO CULTURALE	Dadaismo. Marcel Duchamp I ready made	Comprendere l'importanza dell'ambiente e dei manufatti che ci circondano tutelando il territorio e i beni culturali. Formare una sensibilità specifica, di rispetto a tutto ciò che rappresenta una cultura/civiltà

RELAZIONE SULL'ATTIVITÀ DIDATTICA

DISCIPLINA: Scienze Motorie

DOCENTE: Basile Elisa

LIBRO DI TESTO:

TEMPI:

PREMESSA: (scelte operate in relazione alla classe, eventuali tagli o approfondimenti, situazione iniziale della classe...)

La classe è composta da 20 alunni con uno sviluppo psico-fisico tipico della età adolescenziale, hanno acquisito il valore della corporeità grazie allo sviluppo delle competenze motorie di base, hanno sviluppato un patrimonio motorio adeguato alla età. L'esperienza d'attività motoria, d'espressione e di relazione, ha sviluppato in maniera eterogenea le conoscenze teorico pratico che danno spazio alle attitudini e propensioni personali utili a trasferire capacità all'esterno della scuola.

ARGOMENTI SVOLTI FINO ALLA DATA DI INIZIO DELLA DAD

Esercizi a corpo libero

Esercizi con piccoli attrezzi

Esercizi di coordinazione motoria

Esercizi di equilibrio

Esercizi di mobilità

Esercitazione di calcetto

Esercitazione pallavolo

Esercitazione di badminton

Elementi di primo soccorso

Le Olimpiadi antiche e moderne

Atletica leggera: le corse, i lanci, i salti

METODOLOGIE UTILIZZATE

diversi i metodi utilizzati, dalla conversazione attiva al metodo analitico e globale.

STRUMENTI

Libro di testo e dispense

TIPOLOGIE DI VERIFICA

Osservazione sistematica sui progressi a livello motorio, test a risposta multipla, interrogazioni brevi per gli argomenti teorici, il comportamento verso i compagni e l'insegnante.

DESCRIZIONE DELLA DAD, ovvero degli argomenti svolti durante il periodo della sospensione didattica, le metodologie e gli strumenti utilizzati, tenendo conto della rimodulazione presentata agli inizi di aprile (entro il 15).

OBIETTIVI PROGRAMMATI ED EFFETTIVAMENTE CONSEGUITI DALLA CLASSE: (in termini di conoscenza/comprendimento, competenza, per ciascun percorso/modulo).

In relazione alla programmazione curricolare, nonostante la rimodulazione della programmazione, gli obiettivi generali sono stati raggiunti da tutta la classe. Il profitto può ritenersi buono per la maggior parte degli allievi.

Schema guida per la DAD.

ATTIVITÀ DI DIDATTICA A DISTANZA

A partire dalla sospensione attività in aula (cfr. *DPCM del 4 marzo 2020*)

Data di inizio delle attività di didattica a distanza	07/03/2020
Scansione settimanale	2/3 volte
Strumenti e metodi utilizzati	WhatsApp, posta elettronica, registro elettronico, G-Suite (classroom), video lezioni.
Partecipazione degli studenti	Costante e attiva
Contenuti svolti	Atletica leggera: le corse, i lanci, i salti La pallavolo L'apparato cardio-circolatorio

MATERIALI DI STUDIO/CONTENUTI	STRUMENTI DIGITALI
Materiali prodotti dall'insegnante <input type="checkbox"/> Libro di testo formato cartaceo/digitale <input type="checkbox"/> Schede <input type="checkbox"/> Visione di filmati <input type="checkbox"/> Documentari <input type="checkbox"/> Lezioni registrate dalla RAI <input type="checkbox"/> You tube <input type="checkbox"/> Treccani <input type="checkbox"/> Altro : dispense	<input type="checkbox"/> CD/DVD allegati ai libri di testo <input type="checkbox"/> App. di case editrici <input type="checkbox"/> Libro digitale <input type="checkbox"/> Eserciziari digitali <input type="checkbox"/> Altro: _
MODALITÀ DI INTERAZIONE CON GLI ALUNNI	FREQUENZA DELLA INTERAZIONE/RESTITUZIONE
<input checked="" type="checkbox"/> Videolezioni in differita e/o in diretta <input type="checkbox"/> Audio lezione in differita e/o in diretta <input type="checkbox"/> Chiamate vocali anche di gruppo <input type="checkbox"/> Chat <input checked="" type="checkbox"/> WhatsApp Restituzione degli elaborati corretti tramite posta elettronica <input checked="" type="checkbox"/> Restituzione degli elaborati corretti tramite registro elettronico <input checked="" type="checkbox"/> Restituzione degli elaborati corretti tramite classe virtuale <input type="checkbox"/> Podcast da smartphone <input type="checkbox"/> Blog <input type="checkbox"/> Cloud (Dropbox-Google drive....)	<input type="checkbox"/> Giornaliera <input checked="" type="checkbox"/> Settimanale Periodica (ad esempio 2 o 3) volte durante la settimana <input type="checkbox"/> Altro:
CANALI COMUNICATIVI PROPOSTI DALLA SCUOLA	ALTRI CANALI COMUNICATIVI UTILIZZATI
<input type="checkbox"/> Piattaforma Edmodo <input checked="" type="checkbox"/> G Suite <input checked="" type="checkbox"/> Altro: _ Registro elettronico	<input type="checkbox"/> Zoom Cloud meeting <input type="checkbox"/> Skype <input checked="" type="checkbox"/> WhatsApp <input type="checkbox"/> Altro: _____

Programma di Scienze motorie e sportive
Classe V A OSA
A.s. 2019-2020

Elementi di primo soccorso

Le Olimpiadi antiche e moderne

Atletica leggera: le corse, i lanci, i salti

La pallavolo

L'apparato cardio-circolatorio

RELAZIONE SULL'ATTIVITA' DIDATTICA

CLASSE V sez A S.A.

DISCIPLINA: Religione

DOCENTE: Simona Sganga

LIBRO DI TESTO: L. Solinas- Arcobaleni- SEI

La classe è composta da 20 alunni, tutti si avvalgono dell' IRC. Gli allievi hanno dimostrato in generale un buono interesse per le tematiche proposte; la partecipazione all'attività didattica e l'attenzione durante le lezioni sono state costanti per la maggior parte degli studenti, mentre per una esigua parte, gli interventi sono stati più sporadici e questo anche per la discontinuità della frequenza. La classe si è dimostrata collaborativa con il docente e le lezioni si sono svolte in un clima sereno. Queste sono state rese interattive in modo da coinvolgere attivamente gli studenti. Nelle relazioni interpersonali con docenti e compagni, il comportamento è stato prevalentemente corretto da parte dell'intera classe.

Note generali sulla DAD:

Ogni attività è stata svolta con spiegazione in video lezione, coadiuvata dall' utilizzo di video, mappe e testi attraverso la condivisione dello schermo. La condivisione dei materiali è stata sempre di supporto allo studio individuale, con inserimento di schede semplificate per gli alunni più deboli. I compiti assegnati sono stati corretti in "presenza", anche per verificare la consapevolezza e l'autenticità degli stessi. Per il resto, l'assenza dalla scuola ha restituito il quadro degli studenti valutato in presenza, infatti non ha modificato in maniera sensibile né l'impegno e né l'interesse e la partecipazione: gli studenti più motivati hanno continuato a seguire con interesse, sono stati puntuali nelle consegne e hanno trovato spunti e sollecitazioni per continuare il loro percorso formativo. I ragazzi meno motivati, non hanno partecipato in maniera costante e costruttiva alle attività didattiche.

OBIETTIVI PROGRAMMATI ED EFFETTIVAMENTE CONSEGUITI DALLA CLASSE: (in termini di conoscenza/comprendimento, competenza).

Conoscenza/comprendimento

- Quasi tutta la classe è stata in genere costante nell'impegno e ha quasi sempre dimostrato disponibilità al dialogo educativo. Una buona parte ha partecipato alle lezioni in modo serio e tante volte anche propositivo, mostrando entusiasmo e desiderio di conoscere.
- La conoscenza della storia della chiesa nell'era moderna, i suoi orientamenti sul rapporto tra coscienza, libertà e verità con particolare riferimento alla bioetica, la conoscenza dei principali nodi tematici trattati, si è dimostrata più che sufficiente, in alcuni casi buona e solo in pochi alunni ottima.
- Nella fase conclusiva del percorso di studi quasi tutti gli studenti conoscono l'identità della religione cattolica nei suoi documenti fondanti e nella prassi di vita che essa propone interpretandone la presenza nella società contemporanea.

competenza

- Una discreta parte di ragazzi ha saputo prendere coscienza del ruolo spirituale e culturale della Chiesa Cattolica lungo i secoli, cogliendo la ricchezza spirituale delle diverse Tradizioni cristiane.
- Quasi tutta la classe ha saputo valutare il ruolo fondamentale della coscienza e della libertà nella vita umana.

- Metà della classe ha saputo cogliere l'incidenza dei principi religiosi nelle scelte umane.
- Un buon numero di studenti ha consultato correttamente i documenti del Magistero della Chiesa e di alcuni testi biblici, scoprendone la ricchezza dal punto di vista poetico, letterario e contenutistico.
- Parte della classe ha sviluppato un maturo senso critico e un personale progetto di vita aperto all'esercizio della giustizia e della solidarietà in un contesto multiculturale
- L'uso del linguaggio specifico e di una terminologia appropriata è risultato consolidato per un buon numero di studenti, ancora da perfezionare per altri.
- Quasi tutta la classe è riuscita ad impostare un dialogo con posizioni religiose e culturali diverse dalla propria nel rispetto, nel confronto e nell'arricchimento reciproco.

ARGOMENTI SVOLTI FINO ALLA DATA D'INIZIO DELLA DAD

1)La bioetica

2)L'etica delle relazioni

3)La Chiesa di fronte i totalitarismi

Problematiche etiche attuali. Morale naturale e morale confessionale. La coscienza personale nel confronto con la libertà e la verità. La discriminazione di genere e la condizione della donna nella Bibbia e nel mondo. Il valore delle relazioni. Il matrimonio cristiano. La famiglia nel mondo contemporaneo. Definizione, fondamenti e contenuti della Bioetica. Inizio e fine vita, L'Evangelium Vitae.

ATTIVITA' SVOLTE PER CITTADINANZA E COSTITUZIONE

Ed. alla convivenza: Insieme per il bene comune, L'impegno politico del cristiano

Ed. alla legalità: La giustizia sociale e La solidarietà

Ed. all'ambiente: La chiesa e la questione ambientale

METODOLOGIE UTILIZZATE

Nella presentazione dei contenuti, oltre alla lezione frontale, volta a fornire il quadro di fondo e a chiarire le dinamiche sociali e culturali dei fenomeni trattati, sono stati proposti approfondimenti a partire dalla lettura e dall'analisi di documenti e presentazione di mappe concettuali.

Ci si è avvalsi di sussidi multimediali per stimolare la motivazione e fronteggiare le difficoltà di apprendimento, di metodologie comunicative, costruttive ed esperenziali.

Nella seconda parte dell'anno ci si è avvalsi di sussidi multimediali a supporto della videolezione, attraverso la visione di brevi video, mappe concettuali che venivano discussi nell'immediato per stimolare l'approccio interattivo alle questioni proposte.

STRUMENTI: libro di testo, documenti ecclesiali, la Bibbia, ricerche sul web, sussidi audiovisivi, videolezioni.

TIPOLOGIE DI VERIFICA

Interrogazioni frequenti brevi o più articolate, prove strutturate e semi strutturate, relazioni, lavori di gruppo, produzioni guidate e libere.

ATTIVITÀ DI DIDATTICA A DISTANZA

A partire dalla sospensione attività in aula (cfr. *DPCM del 4 marzo 2020*)

Data di inizio delle attività di didattica a distanza	10 marzo 2020
Scansione settimanale	Un incontro settimanale di 60' (primo periodo) Un incontro bisettimanale (ultimo mese)
Strumenti e metodi utilizzati	Video lezione con analisi di testi e utilizzo di risorse multimediali messi a supporto della DaD dalle case editrici e dai repository disciplinari presenti sul web. Sono stati forniti quadri di sintesi e/o approfondimenti, caricati nelle apposite sezioni del Registro elettronico, per la comunicazione asincrona; whatsApp per la messaggistica immediata. Ogni attività svolta è stata puntualmente annotata nel Registro Elettronico.
Partecipazione degli studenti (Si riporta dalle note generali sulla DaD)	"...l'assenza dalla scuola ha restituito il quadro degli studenti valutato in presenza, infatti non ha modificato in maniera sensibile né l'impegno e né l'interesse e la partecipazione: gli studenti più motivati hanno continuato a seguire con interesse, sono stati puntuali nelle consegne e hanno trovato spunti e sollecitazioni per continuare il loro percorso formativo. I ragazzi meno motivati, non hanno partecipato in maniera costante e costruttiva alle attività didattiche "
Contenuti svolti	Fede e scienza L'etica e il valore della vita Giustizia sociale e solidarietà

MATERIALI DI STUDIO/CONTENUTI	STRUMENTI DIGITALI
Materiali prodotti dall'insegnante Schede Visione di filmati Documentari Lezioni registrate dalla RAI You tube	CD/DVD allegati ai libri di testo App. di case editrici Libro digitale
MODALITÀ DI INTERAZIONE CON GLI ALUNNI	FREQUENZA DELLA INTERAZIONE/RESTITUZIONE
Videolezioni in differita e/o in diretta Chiamate vocali anche di gruppo Chat WhatsApp Restituzione degli elaborati corretti tramite posta elettronica Restituzione degli elaborati corretti tramite registro elettronico Cloud (Dropbox-Google drive....)	Settimanale Periodica (ad esempio 2 o 3) volte durante la settimana
CANALI COMUNICATIVI PROPOSTI DALLA SCUOLA	ALTRI CANALI COMUNICATIVI UTILIZZATI
G Suite Collabora	Zoom Cloud meeting Skype WhatsApp

**Programma svolto di Religione Cattolica
Classe V A OSA
a.s. 2019-2020**

Modulo n. 1 Titolo: LA CHIESA NELL'EPOCA MODERNA

- La chiesa di fronte ai conflitti e ai totalitarismi del XX secolo
- Il Concilio Vaticano II

Modulo n. 2 Titolo: LUCI ED OMBRE DEL PROGRESSO

- La coscienza umana. Eutanasia e aborto
- Il valore della vita umana e la Bioetica
- Il campo di indagine della Bioetica
- Le tematiche della bioetica in generale
- La sacralità della vita. La riflessione della chiesa a difesa della vita
- Libertà e responsabilità
- Etica laica e cristiana
- La moralità degli atti umani

Modulo n. 3 Titolo: LE RELAZIONI

- Il progetto di Dio sull'uomo. Il sacramento del Matrimonio
- L'amore nella Bibbia
- Le responsabilità sociali della famiglia
- La sessualità, la procreazione ed il concepimento
- La trasmissione della vita

ATTIVITA' SVOLTE PER CITTADINANZA E COSTITUZIONE

Ed. alla convivenza: Insieme per il bene comune, L'impegno politico del cristiano
Ed. alla legalità: La giustizia sociale e La solidarietà
Ed. all' ambiente: La chiesa e la questione ambientale

ALLEGATO N. 2

Testi di Letteratura italiana per il colloquio

Giacomo Leopardi

Lettura, commento e analisi testuale di *Dialogo della Natura e di un Islandese* dalle *Operette morali*

Lettura, commento e analisi testuale di *Cantico del gallo silvestre* dalle *Operette morali*

Lettura, commento e analisi del testo di *L'infinito*, *A Silvia*, *Il sabato del villaggio*, *Ultimo canto di Saffo* dai *Canti*.

Lettura, commento e analisi del testo *La ginestra*

Giovanni Verga

Lettura, commento e analisi di "Impersonalità e regressione" da *L'amante di Gramigna*, Prefazione.

Lettura, commento e analisi di *Fantasticherie*, da *Vita dei campi*

Lettura, commento e analisi testuale di *Rosso Malpelo* da *Vita dei campi*

Lettura e commento di *I vinti e la fiumana del progresso*, da *I Malavoglia*, Prefazione

Lettura e commento di *Il mondo arcaico e l'irruzione della storia*, da *I Malavoglia*, Cap. I

Lettura, commento e analisi testuale di *La roba*, da *Novelle rusticane*

Lettura, commento e analisi di *Corrispondenze* di C. Baudelaire

Lettura, commento e analisi testuale di *Languore* di P. Verlaine

Lettura, commento e analisi testuale di *I principi dell'estetismo* da O. Wilde, *Il ritratto di Dorian Gray*, Prefazione

Giovanni Pascoli

Lettura, commento e analisi testuale di *Una poetica decadente* da *Il fanciullino*

L'ideologia politica di G. Pascoli: lettura e analisi di *La grande proletaria si è mossa*

Lettura, commento e analisi testuale di *Arano*, *Lavandare*, *X Agosto*, *Assiuolo*, *Il lampo e Temporale*, da *Myricae*

Gabriele D'Annunzio

Lettura, commento e analisi testuale di *Un ritratto allo specchio: Andrea Sperelli ed Elena Muti* da *Il Piacere*, libro III, cap. II

Lettura, commento e analisi testuale di *Una fantasia in bianco maggiore* da *Il Piacere*, libro III, cap. III

Lettura, commento e analisi testuale di *Il programma politico del superuomo*, da *Le vergini delle rocce*, libro I

Lettura, commento e analisi di *La pioggia nel pineto* da *Alcyone*

Lettura, commento e analisi di *La sera fiesolana*, da *Alcyone*

Lettura, commento e analisi del testo di *La prosa "notturna"* dal *Notturmo*

Il Futurismo

Lettura, commento e analisi del testo di *Manifesto del Futurismo*, di F. T. Marinetti

Lettura, commento e analisi del testo di *Manifesto tecnico della letteratura futurista*, di F. T. Marinetti

Luigi Pirandello

Lettura, commento e analisi del testo di *Un'arte che scompone il reale*, da *L'umorismo*, parte seconda, cap. II

Lettura, commento e analisi di *Ciaula scopre la luna* da *Novelle per un anno*

Lettura, commento e analisi del testo di *Lo "strappo nel cielo di carta"* e la "lanterninosofia", da *Il Fu Mattia Pascal*, capp. XII e XIII

Lettura, commento e analisi di *Nessun nome* da *Uno, nessuno, centomila*

Italo Svevo

Lettura, commento e analisi di *Le ali del gabbiano* da *Una vita*, cap. VIII

Lettura, commento e analisi testuale di *Il ritratto dell'inetto* da *Senilità*, cap. I

Lettura, commento e analisi testuale di *La trasfigurazione di Angiolina*, da *Senilità*, cap. XIV

Lettura, commento e analisi del testo di *Il vizio del fumo* da *La coscienza di Zeno*, cap. III

Giuseppe Ungaretti

Lettura, commento e analisi del testo di *In memoria*, *I fiumi*, *San Martino del Carso*, *Veglia*, *Mattina*, *Natale* da *L'allegria*

Eugenio Montale

Lettura, parafrasi, commento ed analisi di *I limoni*, *Non chiederci la parola*, *Spesso il male di vivere*

Divina commedia: canti scelti tratti dal *Paradiso*: Lettura, parafrasi, commento e analisi del testo
Canti: I - III - VI - XI - XXXIII

Elaborato concernente le discipline di indirizzo, oggetto della seconda prova scritta ai sensi dell'art. 1, comma 1, lettere a) e b) del Decreto materie (Matematica e Fisica).

O. M. n. 10 del 16 maggio 2020, art. 17, comma 1 e successivi chiarimenti e indicazioni operative (del 28 maggio 2020. Registro Ufficiale U. 8464)

Argomento, struttura, somministrazione e modalità di invio
(delibera del Collegio dei Docenti, dei Dipartimenti e del Consiglio di Classe del 28/05/2020)

Tipologia e argomento: la tipologia dell'elaborato concernente le discipline di indirizzo individuate come oggetto della seconda prova scritta, ai sensi dell'articolo 1, comma 1, lettere a) e b) del Decreto materie, è coerente con le predette discipline di indirizzo (Matematica e Fisica). Argomento: problemi e quesiti.

Struttura: il consiglio di classe stabilisce che venga assemblato per tutti gli alunni della classe un medesimo elaborato per la struttura e per lo svolgimento, ma con introduzione e considerazioni finali personalizzabili (per delibera del Collegio Docenti e su proposta dei Dipartimenti Disciplinari).

Somministrazione: il docente delle materie di indirizzo provvederà ad inviare l'elaborato a ciascun candidato giorno 1° giugno, con modalità tale da garantire la certezza della data di spedizione (con invio di una mail tramite R.E. nella sezione materiale didattico). Gli alunni daranno conferma di ricezione dell'elaborato rispondendo con mail all'indirizzo di posta elettronica di GSuite del docente.

Modalità di invio: l'invio dell'elaborato da parte dell'alunno deve avvenire giorno 13 giugno e la consegna deve essere indirizzata al docente della II prova scritta, il quale, dopo aver acquisito tutti gli elaborati, li copierà su una pen drive che consegnerà al Presidente della Commissione giorno 15 giugno. Una copia degli elaborati sarà inviata anche alla posta del DS dirigentescolastico@liceostatalepaola.edu.it

ALLEGATO N. 3

GRIGLIE di Italiano e di Matematica e Fisica

VALUTAZIONE DAD

VALUTAZIONE COMPORTAMENTO

GRIGLIA COLLOQUIO (allegato B dell'O.M. n. 10 del 16 maggio 2020)

**TABELLA DI CONVERSIONE CREDITO SCOLASTICO
(allegato A dell'O.M. n. 10 del 16 maggio 2020)**

Griglia di valutazione: indicatori comuni a tutte le tipologie

Indicatori	Descrittore	Descrittore	Descrittore	Descrittore	Descrittore
Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo	Esprime idee originali, ben articolate, strutturate in modo armonico. (10-9)	Esprime idee personali, articolate con struttura formalmente corretta (8-7)	Esprime idee adeguate pianificate in modo semplice. (6-5)	Esprime idee non sempre chiare con impostazione poco adeguata. (4-3)	Esprime idee confuse e non organizzate (2-0)
Coesione e coerenza testuale	Organizza un testo coeso, coerente e chiaro in tutte le sue articolazioni (10-9)	Organizza un testo coeso e coerente (8-7)	Organizza un testo globalmente coerente e chiaro (6-5)	Organizza un testo non sempre chiaro e coerente (4-3)	Non organizza un testo chiaro e organico (2-0)
Ricchezza e padronanza lessicale	Ricorre ad uno stile e ad un registro linguistico pienamente adeguati (10-9)	Ricorre ad uno stile e ad un registro linguistico prevalentemente adeguati. (8-7)	Ricorre ad uno stile e ad un registro linguistico semplici, ma adeguati (6-5)	Ricorre ad uno stile e ad un registro linguistico povero e non sempre appropriato (4-3)	Ricorre ad uno stile e ad un registro linguistico inadeguati (2-0)
Correttezza grammaticale (ortografia, morfologia, sintassi); uso corretto ed efficace della punteggiatura	Utilizza un'espressione corretta e fluida. Usa efficacemente la punteggiatura (10-9)	Utilizza un'espressione chiara e corretta anche attraverso la punteggiatura (8-7)	Utilizza un'espressione corretta ma semplice anche attraverso la punteggiatura. (6-5)	Utilizza un'espressione incerta, non sempre corretta anche nella punteggiatura. (4-3)	Utilizza un'espressione scorretta e poco chiara anche nella punteggiatura (2-0)
Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali	Palesa conoscenze ampie e trasversali (10-9)	Palesa conoscenze precise, ma settoriali (8-7)	Palesa conoscenze essenziali (6-5)	Palesa conoscenze confuse ed imprecise (4-3)	Palesa conoscenze carenti senza nessun riferimento culturale (2-0)
Espressione di giudizi critici e valutazioni personali	Propone valutazioni critiche personali, articolate ed originali (10-9)	Propone valutazioni semplici ma motivate e ben articolate (8-7)	Propone valutazioni semplici e poco profonde (6-5)	Propone valutazioni generiche e non sempre coerenti (4-3)	Propone valutazioni carenti e/o inconsistenti (2-0)

Totale punteggio: _____/60

Griglie di valutazione con indicatori specifici tipologia A

Indicatori	Descrittore	Descrittore	Descrittore	Descrittore	Descrittore
Rispetto dei vincoli posti nella consegna (lunghezza del testo, forma parafrasata o sintetica della rielaborazione)	Rispetta pienamente ed efficacemente le consegne (10-9)	Rispetta pienamente le consegne (8-7)	Rispetta globalmente le consegne (6-5)	Rispetta le consegne solo parzialmente (4-3)	Non rispetta le consegne (2-0)
Capacità di comprendere il testo nel suo senso complessivo e nei suoi snodi tematici e stilistici	Comprende in maniera sicura e approfondita gli snodi tematici e stilistici (10-9)	Comprende adeguatamente gli snodi tematici e stilistici (8-7)	Comprende complessivamente i concetti chiave e alcuni procedimenti stilistici (6-5)	Comprende parzialmente i concetti chiave e i procedimenti stilistici (4-3)	Non individua gli snodi tematici e stilistici (2-0)
Puntualità nell'analisi lessicale, sintattica, stilistica e retorica	Analizza in maniera efficace e puntuale. Rileva e motiva ampiamente i procedimenti retorici e stilistici (10-9)	Analizza in modo corretto i procedimenti lessicali, retorici e stilistici (8-7)	Analizza in modo essenziale i procedimenti lessicali, retorici e stilistici (6-5)	Analizza in modo carente, lacunoso. Individua solo parzialmente i procedimenti lessicali, retorici e stilistici (4-3)	Non rileva alcun procedimento retorico o stilistico. (2-0)
Interpretazione corretta e articolata del testo	Propone interpretazioni corrette, articolate ed originali (10-9)	Propone interpretazioni corrette e pertinenti (8-7)	Propone interpretazioni semplici, ma corrette (6-5)	Propone interpretazioni non adeguate e corrette (4-3)	Propone interpretazioni arbitrarie e disarticolate (2-0)

Totale punteggio: _____/40

Griglie di valutazioni con indicatori specifici tipologia B

Indicatori	Descrittore	Descrittore	Descrittore	Descrittore	Descrittore
Individuazione corretta di tesi e argomentazioni presenti nel testo proposto	Comprende e individua le parti fondamentali del testo in maniera profonda, critica e completa. (15-13)	Comprende e individua in maniera completa, puntuale e corretta le parti fondamentali del testo. (12-10)	Comprende e individua in modo essenziale e corretto le parti fondamentali del testo (9-7)	Comprende e individua in modo parziale e non sempre corretto le parti fondamentali del testo (6-4)	Non comprende e non individua, neanche le parti essenziali del testo (3-0)
Capacità di sostenere con coerenza un percorso ragionativo adoperando connettivi pertinenti	Esprime argomentazioni efficaci, coerenti e persuasive (15-13)	Esprime argomentazioni pertinenti e plausibili (12-10)	Esprime argomentazioni globalmente coerenti (9-7)	Esprime argomentazioni generiche e poco articolate (6-4)	Esprime argomentazioni incoerenti e non pertinenti (3-0)
Correttezza e congruenza dei riferimenti culturali utilizzati per sostenere l'argomentazione	Risultano presenti riferimenti culturali (10-9)	Risultano nel complesso presenti riferimenti culturali (8-7)	Risultano parzialmente presenti riferimenti culturali (6-5)	I riferimenti culturali risultano scarsi e confusi (4-3)	Non si rintraccia alcun riferimento culturale (2-0)

Totale punteggio: _____/40

Griglie di valutazioni con indicatori specifici tipologia C

Indicatori	Descrittore	Descrittore	Descrittore	Descrittore	Descrittore
Pertinenza del testo rispetto alla traccia e coerenza nella formulazione del titolo e dell'eventuale paragrafazione	Rispetta le consegne contenute nella traccia in modo adeguato, completo ed originale. (15-13)	Rispetta le consegne contenute nella traccia in modo pertinente e completo. (12-10)	Rispetta le consegne contenute nella traccia in modo globalmente coerente (9-7)	Rispetta le consegne contenute nella traccia in modo poco coerente e non sempre adeguato (6-4)	Rispetta le consegne contenute nella traccia in modo incoerente e inadeguato (3-0)
Sviluppo ordinato e lineare dell'esposizione e	Organizza un'esposizione chiara, organica e pertinente in tutte le sue parti (15-13)	Organizza un'esposizione ordinata e pertinente (12-10)	Organizza un'esposizione globalmente lineare (9-7)	Non organizza l'esposizione in modo sempre lineare ed ordinato (6-4)	Esponde in modo confuso e disorganico (3-0)
Correttezza e articolazione delle conoscenze e dei riferimenti culturali	Risultano presenti riferimenti culturali (10-9)	Risultano nel complesso presenti riferimenti culturali (8-7)	Risultano parzialmente presenti riferimenti culturali (6-5)	I riferimenti culturali risultano scarsi e confusi (4-3)	Non si rintraccia alcun riferimento culturale (2-0)

Totale punteggio: _____/40

N.B: Il punteggio specifico in centesimi, derivante dalla somma della parte generale e della parte specifica, va riportato a 20 con opportuna proporzione (divisione per 5 + arrotondamento).

GRIGLIA DI VALUTAZIONE DELLA PROVA SCRITTA DI MATEMATICA E FISICA.

ALUNNO: CLASSE: DATA:

INDICATORI	LIVELLO DI PRESTAZIONE	PUNTEGGIO PREVISTO	PUNTEGGIO ATTRIBUITO
1. Analizzare Esaminare la situazione problematica proposta individuando gli aspetti significativi del fenomeno e formulando le ipotesi esplicative attraverso modelli, analogie o leggi.	Riconosce i modelli e le leggi necessari ad esaminare le situazioni proposte e formula in modo corretto e completo i principi e i procedimenti appresi.	4-5	
	Riconosce gran parte dei modelli e delle leggi necessari ad esaminare le situazioni proposte e formula in modo sostanzialmente corretto i principi e i procedimenti appresi	3	
	Riconosce alcuni dei modelli e delle leggi necessari ad esaminare le situazioni proposte e formula in modo parzialmente corretto i principi e i procedimenti appresi	2	
	Non riconosce i modelli e le leggi necessari ad esaminare le situazioni proposte e formula in modo scorretto i principi e i procedimenti appresi	1	
2. Sviluppare il processo risolutivo Formalizzare situazioni problematiche e applicare i concetti e i metodi matematici e gli strumenti disciplinari rilevanti per la loro risoluzione, eseguendo i calcoli necessari.	Formalizza in modo originale i procedimenti risolutivi, applica correttamente i metodi e gli strumenti disciplinari necessari alla soluzione di situazioni problematiche, esegue puntualmente i calcoli.	5-6	
	Formalizza i procedimenti risolutivi, applica in modo sostanzialmente corretto i metodi e gli strumenti disciplinari necessari alla soluzione di situazioni problematiche, esegue i calcoli in modo adeguato.	4	
	Formalizza parzialmente i procedimenti risolutivi, applica alcuni dei metodi e degli strumenti disciplinari necessari alla soluzione di situazioni problematiche, eseguendo i calcoli con qualche errore.	3	
	Formalizza in modo approssimato i procedimenti risolutivi, applica in modo improprio i metodi e gli strumenti disciplinari necessari alla soluzione di situazioni problematiche, esegue i calcoli con errori.	1-2	
3. Interpretare, rappresentare, elaborare i dati Interpretare e/o elaborare i dati proposti e/o ricavati, anche di natura sperimentale, verificandone la pertinenza al modello scelto. Rappresentare e collegare i dati adoperando i necessari codici grafico-simbolici.	Interpreta ed elabora correttamente i dati proposti e/o ricavati e sa verificarne la pertinenza al modello scelto.	4-5	
	Interpreta ed elabora gran parte dei dati proposti e/o ricavati, di cui fornisce un'elaborazione accettabile seppur talora viziata da imprecisioni. Sa verificarne la pertinenza al modello scelto.	3	
	Interpreta ed elabora alcuni dei dati proposti e/o ricavati e non sempre riesce a verificarne la pertinenza al modello scelto.	2	
	Non interpreta e non elabora i dati proposti e/o ricavati e non sa verificarne la pertinenza al modello scelto.	1	

<p>4. Argomentare Descrivere il processo risolutivo adottato, la strategia risolutiva e i passaggi fondamentali. Comunicare i risultati ottenuti valutandone la coerenza con la situazione problematica proposta e utilizzando i linguaggi specifici disciplinari.</p>	Descrive in modo approfondito il processo risolutivo adottato e comunica dettagliatamente i risultati ottenuti valutandone la coerenza con la situazione problematica proposta. Dimostra un'ottima padronanza nell'utilizzo del linguaggio disciplinare.	4	
	Descrive adeguatamente il processo risolutivo adottato e comunica in modo chiaro i risultati ottenuti valutandone la coerenza con la situazione problematica proposta. Utilizza un linguaggio corretto e pertinente.	3	
	Descrive sinteticamente il processo risolutivo adottato e comunica in modo essenziale i risultati ottenuti valutandone in alcuni casi la coerenza con la situazione problematica proposta. Utilizza un linguaggio per lo più appropriato anche se, non sempre rigoroso.	2	
	Non sa descrivere il processo risolutivo adottato e non comunica i risultati ottenuti senza valutarne la coerenza con la situazione problematica proposta. Utilizza un linguaggio non appropriato e per lo più impreciso.	1	
Totale punti			

VOTO: _____

Griglia di osservazione delle attività didattiche a distanza					
Descrittori di osservazione	Nulla 1	Insufficiente 2	Sufficiente 3	Buono 4	Ottimo 5
Assiduità (l'alunno/a prende/non prende parte alle attività proposte)					
Partecipazione (l'alunno/a partecipa/non partecipa attivamente)					
Interesse, cura approfondimento (l'alunno/a rispetta tempi, consegne, approfondisce, svolge le attività con attenzione)					
Competenze disciplinari Materia: _____					

Il voto scaturisce dalla somma dei punteggi attribuiti alle quattro voci (max. 20 punti), dividendo successivamente per 2 (voto in decimi).

Somma: / 20 (= Somma diviso 2) Voto: /10

VALUTAZIONE DEL COMPORTAMENTO DEGLI ALLIEVI

In considerazione di quanto previsto dal D.P.R. n. 249 del 24 giugno 1998, per come modificato dal D.P.R. n. 235 del 21 novembre 2007 in materia di diritti, doveri e sistema disciplinare delle studentesse degli studenti, in sede di scrutinio intermedio e finale viene valutato il comportamento degli allievi considerando, anche, la partecipazione alle attività e agli interventi educativi realizzati dall'istituzione scolastica.

A decorrere dall'anno scolastico 2008-2009 la valutazione del comportamento, in decimi, è stata rivisitata dall'art. 2 della legge n. 169/2008, di conversione del D.L. n. 137/2008 (art. 2, comma 3) per come chiarito dalla circolare n. 10 del 23 gennaio 2009, esplicitiva anche del D.M. n.5 del 16 gennaio 2009. Di fondamentale importanza è l'art. 7 del D.P.R. n. 122 del 22 giugno 2009.

Il dlgv. n. 62/2017 interviene per ultimo in materia di valutazione e certificazione.

- Il voto di comportamento **contribuisce** a:
 - accertare i livelli di apprendimento e di consapevolezza raggiunti, con specifico riferimento alla cultura e ai valori della **cittadinanza** e della **convivenza civile**;
 - verificare la capacità di **rispettare** il complesso delle disposizioni che disciplinano la vita di ciascuna istituzione scolastica;
 - diffondere la **consapevolezza dei diritti e dei doveri** degli studenti all'interno della comunità scolastica, promuovendo **comportamenti coerenti** con il corretto **esercizio dei propri diritti** e al tempo stesso con il **rispetto dei propri doveri**, che corrispondono sempre al riconoscimento dei diritti e delle libertà degli altri;

La valutazione del comportamento **non può mai essere utilizzata** come strumento per condizionare o reprimere la libera espressione di opinioni, correttamente manifestata e non lesiva dell'altrui personalità, da parte degli studenti.

- La valutazione, espressa in sede di scrutinio intermedio e finale, si riferisce a tutto il **periodo di permanenza** nella sede scolastica e comprende anche gli interventi e le attività di carattere educativo posti in essere al di fuori di essa. La valutazione in questione viene espressa collegialmente dal Consiglio di classe e concorre, unitamente alla valutazione degli apprendimenti, alla valutazione complessiva dello studente.
- La valutazione espressa in sede di scrutinio intermedio o finale non può riferirsi ad un singolo episodio, ma deve scaturire da un **giudizio complessivo** di maturazione e di crescita civile e culturale dello studente in ordine all'intero anno scolastico. In particolare, tenuto conto della valenza formativa ed educativa cui deve rispondere l'attribuzione del voto sul comportamento, il Consiglio di classe tiene in debita evidenza e considerazione i **progressi** e i **miglioramenti** realizzati dallo studente nel corso dell'anno.
- La valutazione del comportamento, deve essere sempre adeguatamente **motivata e verbalizzata** in sede di scrutinio intermedio e finale.

La valutazione del comportamento in sede di scrutinio intermedio e finale è effettuata in base alla tabella A e alla nuova tabella B (modificata per l'anno accademico 2019/2020 secondo le nuove indicazioni Ministeriali relative alla Didattica a Distanza per il periodo compreso tra il 06 Marzo e il 09 giugno 2020), riportate di seguito:

Tabella A

GRIGLIA DI VALUTAZIONE DEL COMPORTAMENTO DEGLI STUDENTI

SCRUTINIO TRIMESTRALE

VOTO	1. FREQUENZA E PUNTUALITA'		2. RISPETTO DEL REGOLAMENTO D'ISTITUTO	3. INTERESSE E IMPEGNO con riferimento a cittadinanza e convivenza civile					
	ASSENZE	RITARDI/USCITE (*)		Ha partecipato al dialogo educativo		Ha partecipato alla attività complementari e integrative		Ha partecipato ad attività valutabili come crediti formativi (1)	
				SI	NO	SI	NO	SI	NO
10	< 10	≤5	Nessuna nota disciplinare	X		X			
9	< 10	< 10	Nessuna nota disciplinare	X		X			
8	10 (2)	10	Nessuna nota disciplinare (2)	X		X (2)			
7	> 10	> 10	Una nota disciplinare senza allontanamento dalla scuola.		X		X		
6	> 10	> 10	Più di una nota disciplinare ovvero una nota con allontanamento inferiore a 15 gg.		X		X		
≤ 5	> 10	> 10	Più di una nota disciplinare con allontanamento superiore ai 15 gg.		X		X		

(*) I ritardi in ingresso dopo le ore 8.25 e le uscite anticipate sono da computare cumulativamente (5 ore equivalgono ad un giorno di assenza). Si precisa che l'annotazione della ora di assenza non sostituisce la rilevazione del ritardo in ingresso e in uscita anticipata. Le assenze, i ritardi e le uscite anticipate dovute: ad attività sportive certificate e riconosciute; a ricovero ospedaliero o a terapie mediche saltuarie o continuative, debitamente certificati entro tre giorni (pena decadenza dal diritto) dal rientro in classe, ovvero in anticipo nel caso di terapie programmate, non incidono sulla valutazione del comportamento.

(1) Costituisce ulteriore elemento positivo – non indispensabile - ai fini della valutazione del comportamento.

(2) I consigli di classe possono attribuire, in deroga e con adeguata motivazione, otto in comportamento anche in presenza di uno dei tre seguenti elementi:

- ✓ assenze di poco superiori a 10 gg.;
- ✓ una sola nota disciplinare, attinente a lieve infrazione, qualora l'allievo dimostri di aver pienamente recuperato;
- ✓ mancata frequenza delle attività extracurricolari.

N.B. Il C.d.C. ha facoltà di valutare casi particolari e, con valida motivazione, derogare dalle indicazioni riportate in tabella.

TABELLA B

VALUTAZIONE DEL COMPORTAMENTO DEGLI STUDENTI

SCRUTINIO FINALE

Il voto di comportamento è assegnato considerando:

- La valutazione del I periodo (Settembre/Dicembre 2019), II Periodo (Gennaio/Marzo 2020) e ultimo periodo della Didattica a Distanza (Marzo/Giugno 2020).
- La partecipazione, la frequenza, l'impegno e l'interesse a tutte le attività proposte a distanza.

La media inciderà sull'assegnazione del voto di comportamento che verrà assegnato in base al seguente schema:

Media dei voti: = 6	+ 2 elementi Positivi	8 Comportamento
Media dei voti: > 6	+ 2 elementi Positivi	8 Comportamento
Media dei voti: > 7	+ 3 elementi Positivi	9 Comportamento
Media dei voti: > 8	+ 3 elementi Positivi	9 Comportamento
Media dei voti: > 9	+ 4 elementi Positivi	10 Comportamento

ALUNNO	MEDIA VOTI	FREQUENZA (A)	PARTECIPAZIONE (B)	IMPEGNO (C)	ATTIVITA'INTEGRATIVE (D)

Allegato B Griglia di valutazione della prova orale

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

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

Credito scolastico

La normativa sullo scrutinio finale prevede che:

Per gli studenti che in sede di scrutinio finale, presentino in una o più discipline valutazioni insufficienti, il consiglio di classe, sulla base di criteri preventivamente stabiliti, decide la tipologia di recupero degli obiettivi formativi e di contenuto propri delle discipline, mediante lo studio autonomo o attraverso la frequenza di appositi interventi di recupero. In tale caso il consiglio di classe rinvia la formulazione del giudizio finale (art.6, commi 3 e 4 O.M. 92/2007). La scuola, subito dopo le operazioni di scrutinio finale, comunica alle famiglie, per iscritto, le decisioni assunte dal consiglio di classe, indicando le specifiche carenze rilevate per ciascuno studente dai docenti delle singole discipline e i voti proposti in sede di scrutinio nella disciplina o nelle discipline nelle quali lo studente non abbia raggiunto la sufficienza. Contestualmente vengono comunicati gli interventi didattici finalizzati al recupero dei debiti formativi, le modalità e i tempi delle relative verifiche che la scuola è tenuta a portare a termine entro la fine dell'anno scolastico. (art.7, comma 2 O.M. 92/2007).

ATTRIBUZIONE DEI PUNTI DI CREDITO SCOLASTICO

Come previsto dalla normativa, per l'attribuzione del credito scolastico dal terzo anno, a seconda della media riportata, viene attribuito un numero punti di credito scolastico che concorrerà alla definizione del punteggio finale degli esami di Stato. Per l'anno scolastico 2018/2019 si farà riferimento, oltre che alla media dei voti, ai seguenti criteri:

- Assiduità nella frequenza (massimo 30 giorni di assenza nel corso dell'anno scolastico: vengono cumulati anche gli ingressi in ore successive alla prima e le uscite anticipate dei singoli alunni); *
- Interesse e impegno nella partecipazione al dialogo educativo (attenzione in classe, regolare svolgimento dei compiti a casa o, in negativo, atteggiamento di scarsa partecipazione e distrazione in classe, disturbo apportato all'attività didattica, ecc.);
- Partecipazione ad un'attività complementare e integrativa o conseguimento del credito formativo (attività svolta all'esterno della scuola e compresa tra quelle riconosciute dalla scuola) **.
- Andamento scolastico degli anni precedenti particolarmente significativo (assenza di ripetizioni dell'anno scolastico, assenza di debiti formativi con sospensione del giudizio, situazioni familiari particolarmente gravi; ecc.); tale criterio deve essere preso in considerazione nel caso di integrazione del credito scolastico secondo la normativa vigente.

*deroga a questa norma costituiscono le assenze dovute a ricoveri ospedalieri, alla tutela della legge 104, a malattie infettive che richiedono un certo periodo di isolamento come da D.M. 15 dicembre 1990, inoltre ogni altro caso di assenze dovute a convalescenza debitamente certificata da un medico ASP, i giorni di sospensione dell'attività didattica per manifestazioni a livello nazionale e per impedimenti oggettivi dovuti ad inagibilità dei locali, le assenze dovute a gravi situazioni di salute debitamente certificate.

**** RICONOSCIMENTO CREDITI FORMATIVI**

Vengono considerati crediti formativi per i diversi ambiti:

- art. 1 D.M. n. 452 12/11/1998:
"Le esperienze che danno luogo all'attribuzione dei crediti formativi sono acquisite, al di fuori della scuola di appartenenza, in ambiti della società civile legati alla formazione della

persona ed alla crescita umana, civile e culturale quali quelle relative, in particolare, alle attività culturali, artistiche e ricreative, alla formazione professionale, al lavoro, all'ambiente, al volontariato, alla solidarietà, alla cooperazione, allo sport”;

- **art. 2**

"La partecipazione ad iniziative complementari ed integrative non dà luogo all'acquisizione dei crediti formativi, ma rientra tra le esperienze acquisite all'interno della scuola di appartenenza che concorrono alla definizione del credito scolastico”;

- **art. 3**

"Tutte le attività devono essere **certificate** con un'attestazione proveniente da enti, associazioni, istituzioni presso i quali l'alunno ha realizzato l'esperienza e contenente una sintetica descrizione dell'esperienza e la continuità della stessa nel tempo.

Le attività devono essere **coerenti** con l'indirizzo di studi.

La documentazione relativa ai crediti formativi deve pervenire all'istituto sede di esame entro il 10 maggio 2019, per le classi terminali, e 30 maggio per le classi intermedie al fine di consentirne l'esame e la valutazione da parte degli organi competenti.

Uno stesso titolo non può essere ripresentato negli anni successivi.

Si ricorda che *“i docenti di Religione Cattolica partecipano a pieno titolo alle deliberazioni del consiglio di classe concernenti l'attribuzione del credito scolastico agli alunni che si avvalgono di tale insegnamento, esprimendosi in relazione all'interesse con il quale l'alunno ha seguito l'insegnamento e al profitto che ne ha tratto”* (OM n 13 del 24/4/2013, comma 13, e precedenti). In coerenza con la normativa che disciplina l'attribuzione del c.s. (art 11 DPR n. 323/98), le successive ordinanze ministeriali prevedono che nell'attribuzione del punteggio, nell'ambito della banda di oscillazione, si tenga conto anche del giudizio sull'attività svolta dall'alunno nell'ora dell'IRC, in considerazione del fatto che, effettuata la scelta, nasce un obbligo scolastico il cui adempimento da parte dello studente deve essere oggetto di valutazione. Analogamente, *“partecipano a pieno titolo alle deliberazioni del consiglio di classe concernenti l'attribuzione del credito scolastico i docenti delle attività didattiche e formative alternative all'insegnamento della religione cattolica”* (OM n 13 del 24/4/2013 comma 14).

A decorrere dall'anno scolastico 2018/2019 per l'attribuzione del credito scolastico si rimanda al **d.lvo n 62 del 13 aprile 2017 relativo alla legge 107/2015.**

Allegato A

TABELLA A - Conversione del credito assegnato al termine della classe terza

Credito conseguito	Credito convertito ai sensi dell'allegato A al D. Lgs 62/2017	Nuovo credito attribuito per la classe terza
3	7	11
4	8	12
5	9	14
6	10	15
7	11	17
8	12	18

TABELLA B - Conversione del credito assegnato al termine della classe quarta

Credito conseguito	Nuovo credito attribuito per la classe quarta
8	12
9	14
10	15
11	17
12	18
13	20

TABELLA C – Attribuzione credito scolastico per la classe quinta in sede di ammissione all’Esame di Stato

Media dei voti	Fasce di credito classe quinta
$M < 5$	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

TABELLA D – Attribuzione credito scolastico per la classe terza e per la classe quarta in sede di ammissione all’Esame di Stato

Media dei voti	Fasce di credito classe terza	Fasce di credito classe quarta
$M < 6$	---	---
$M = 6$	11-12	12-13
$6 < M \leq 7$	13-14	14-15
$7 < M \leq 8$	15-16	16-17
$8 < M \leq 9$	16-17	18-19
$9 < M \leq 10$	17-18	19-20

ESAME DI STATO: LA NUOVA TABELLA DEI CREDITI SCOLASTICI

NOTA - M rappresenta la media dei voti conseguiti in sede di scrutinio finale di ciascun anno scolastico. Il credito scolastico, da attribuire nell'ambito delle bande di oscillazione indicate dalla precedente tabella, va espresso in numero intero e deve tenere in considerazione, oltre la media M dei voti, anche l'assiduità della frequenza scolastica, l'interesse e l'impegno nella partecipazione al dialogo educativo e alle attività complementari ed integrative ed eventuali crediti formativi. Gli alunni che non abbiano saldato i debiti formativi contratti nel terzultimo e nel penultimo anno di corso non sono ammessi a sostenere l'esame di Stato.

Per l'attribuzione della lode si rimanda alla normativa vigente in materia, **DM 99 del 16/12/2009** (in sintesi: credito scolastico massimo per tutto il triennio, voti uguali o superiori a 8 negli scrutini del triennio, votazione massima in tutte le prove dell'Esame).

ELENCO COMPONENTI DEL CONSIGLIO DI CLASSE

CLASSE V SEZ A INDIRIZZO Scientifico - Opzione Scienze Applicate

N°	MATERIE	DOCENTI	FIRMA
1	Italiano	Pastore Adelina	
2	Matematica	Natale Antonino	
3	Fisica	Natale Antonino	
4	Inglese	Gioia Ivana	
5	Informatica	Ciambrini Salvatore	
6	Filosofia	Perrotta Brunella	
7	Storia	Perrotta Brunella	
8	Scienze naturali	Olivieri Giancarlo Daniele	
9	Disegno e Storia dell'arte	Pucci Jacqueline	
10	Scienze motorie	Basile Elisa	
11	Religione	Sganga Simona	
14	Potenziamento di Diritto	Lupinacci Antonella	

IL DIRIGENTE SCOLASTICO



[Handwritten signature]