



I.I.S.S. “LICEO G.G. ADRIA – G.P. BALLATORE”

**ESAME DI STATO CONCLUSIVO DEI CORSI DI STUDIO DI ISTRUZIONE
SECONDARIA DI SECONDO GRADO**

ANNO SCOLASTICO 2019/2020

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE V SEZ.E

Liceo Scientifico opzione Scienze Applicate

(Ai sensi dell'art. 17, comma 1, del DLGS 62/2017 e dell'O.M. n 10 del 16/05/2020)

PROT. N. DEL 30 /05/2020



COORDINATORE: Prof.ssa Francesca Vicari
DIRIGENTE SCOLASTICO: Prof.ssa Silvana Rosa Maria Lentini

Indice

1 DESCRIZIONE DEL CONTESTO GENERALE	Pag.	4
1.1 Breve descrizione del contesto	“	4
1.2 Presentazione Istituto	“	4
2. INFORMAZIONI SUL CURRICOLO	“	4
2.1 Profilo in uscita dell'indirizzo	“	4
2.2 Quadro orario settimanale	“	6
3 DESCRIZIONE SITUAZIONE CLASSE	“	7
3.1 Composizione consiglio di classe	“	7
3.2 Continuità docenti	“	8
3.3 Composizione della classe	“	8
3.4 Prospetto dati della classe	“	8
3.5 Profilo della classe	“	9
4 INDICAZIONI SU STRATEGIE E METODI PER L'INCLUSIONE	“	11
5 INDICAZIONI GENERALI ATTIVITÀ DIDATTICA	“	11
5.1 Metodologie e strategie didattiche	“	11
5.2 Moduli DNL con metodologia CLIL	“	13
5.3 Percorsi per le competenze trasversali e l'orientamento (ex ASL)	“	14
5.4 Ambienti di apprendimento: Strumenti – Mezzi – Spazi -Tempi del percorso Formativo	“	15
6. ATTIVITA' E PROGETTI	“	16
6.1 Attività di recupero e potenziamento	“	18
6.2 Attività, percorsi e progetti svolti nell'ambito di “Cittadinanza e Costituzione”	“	18
6.3 Altre attività di arricchimento dell'Offerta Formativa	“	18
6.4 Eventuali attività specifiche di orientamento	“	19
7 INDICAZIONI SU DISCIPLINE	“	20
7.1 Schede informative su singole discipline	“	20
Scheda Italiano	“	20
Scheda Storia	“	23
Scheda Filosofia	“	26
Scheda Inglese	“	29
Scheda Matematica	“	32
Scheda Fisica	“	37
Scheda Informatica	“	40
Scheda Scienze	“	42
Scheda Disegno e Storia dell'Arte	“	45
Scheda Scienze Motorie	“	47
Scheda Religione	“	49
Tabella competenze e livelli di riferimento	“	52

8 VERIFICHE E VALUTAZIONE DEGLI APPRENDIMENTI

8.1 Tipologie di prove di verifica	“	53
8.2 Verifiche e valutazioni effettuate in vista dell'Esame di Stato	“	53
8.3 Criteri di valutazione e griglie	“	53
8.4 Criteri attribuzione voto di condotta	“	57
8.5 Criteri attribuzione crediti e griglie	“	58
8.7 Altre eventuali attività in preparazione dell'Esame di Stato	“	61

ALLEGATI

Allegato n. 1: Programmi delle singole discipline		
○ Italiano	“	62
○ Storia	“	67
○ Filosofia	“	70
○ Inglese	“	73
○ Matematica	“	74
○ Fisica	“	76
○ Informatica	“	78
○ Scienze	“	79
○ Disegno e Storia dell'Arte	“	82
○ Scienze Motorie	“	84
○ Religione	“	85
 Allegato n. 2: Griglia di valutazione Colloquio	“	 86
 Firma dei componenti del Consiglio di Classe	“	 87

1 DESCRIZIONE DEL CONTESTO GENERALE

1.1 Breve descrizione del contesto

Il comune di Mazara del Vallo si trova in provincia di Trapani ed ha una popolazione di circa 52.000 abitanti. Comune capofila del distretto socio sanitario che comprende i comuni di Mazara del Vallo - Salemi - Vita - Gibellina, è caratterizzato da una popolazione variegata e complessa anche per la presenza di un rilevante numero di immigrati. Coesistono decine di etnie diverse, alcune radicate e consolidate nel territorio, come quella magrebina, altre, invece, di più recente immigrazione, che caratterizzano la città con una spiccata dimensione di interculturalità multiforme richiedente un'attenzione particolare nella tipologia di servizi da mettere a disposizione della popolazione. L'economia si basa prevalentemente sul settore agroalimentare (produzione di vini pregiati), sulla pesca e sui loro indotti; da qualche tempo si registra un incremento nel settore turistico. Ancora oggi Mazara del Vallo è uno dei più importanti porti pescherecci italiani; il relativo settore economico si avvale prevalentemente di manodopera magrebina.

Il contesto socio economico di provenienza degli studenti è medio-alto. L'incidenza degli studenti con cittadinanza non italiana è del 2-3%. Pochi gli studenti provenienti da famiglie con grave svantaggio socio-economico. Il rapporto studente-insegnante è adeguato per supportare la popolazione studentesca.

1.2 Presentazione Istituto

Il Liceo Scientifico è stato istituito a Mazara del Vallo il 1° ottobre del 1957 come sezione aggregata al Liceo Classico Statale “G. G. Adria” di Mazara, con sede presso il palazzo dei Gesuiti. Nel 1972 ha acquisito autonomia giuridica ed amministrativa ed è stato intitolato a Gian Pietro Ballatore, illustre scienziato mazarese, direttore dell'Istituto di Agronomia della Facoltà di Agraria dell'Università di Palermo.

Nel corso degli anni Novanta ha visto crescere in maniera considerevole il numero degli alunni iscritti e regolarmente frequentanti. Nonostante ciò, con D.A. 31/01/1997 è stato aggregato al Liceo Classico “G. G. Adria”, insieme al quale ha costituito per tre anni il “Lyceum Mazariense”. Contando più di 500 alunni, in seguito a regolare richiesta inoltrata dal Collegio dei docenti, ha riacquisito la sua autonomia con D. A. n. 341 del 30/08/2000.

Nell'anno scolastico 2012-2013, nuove esigenze di razionalizzazione del sistema scolastico hanno portato alla nascita di un nuovo unico istituto, che ancora una volta riunisce i preesistenti Licei, dando vita all'attuale Istituto di Istruzione Secondaria Superiore “Liceo G. G. Adria – G.P. Ballatore”.

Nell'anno scolastico 2013-2014 nasce il Liceo Linguistico e nell'anno scolastico 2014-15 all'indirizzo tradizionale del liceo scientifico si affianca l'opzione Scienze Applicate.

2. INFORMAZIONI SUL CURRICOLO

2.1 Profilo in uscita dell'indirizzo

“I percorsi liceali forniscono allo studente gli strumenti culturali e metodologici per una comprensione approfondita della realtà, affinché egli si ponga, con atteggiamento razionale, creativo, progettuale e critico, di fronte alle situazioni, ai fenomeni e ai problemi, ed acquisisca conoscenze, abilità e competenze sia adeguate al proseguimento degli studi di ordine superiore, all'inserimento nella vita sociale e nel mondo del lavoro, sia coerente con le capacità e le scelte

personali” (*art. 2 comma 2 del Regolamento recante “Revisione dell’assetto ordinamentale, organizzativo e didattico dei licei”*).

Per raggiungere questi risultati occorre il concorso e la piena valorizzazione di tutti gli aspetti del lavoro scolastico:

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

“Il percorso del liceo scientifico è indirizzato allo studio del nesso tra cultura scientifica e tradizione umanistica. Favorisce l’acquisizione delle conoscenze e dei metodi propri della matematica, della fisica e delle scienze naturali. Guida lo studente ad approfondire e a sviluppare le conoscenze e le abilità e a maturare le competenze necessarie per seguire lo sviluppo della ricerca scientifica e tecnologica e per individuare le interazioni tra le diverse forme del sapere, assicurando la padronanza dei linguaggi, delle tecniche e delle metodologie relative, anche attraverso la pratica laboratoriale” (*art. 8 comma 1*). Gli studenti, a conclusione del percorso di studio, oltre a raggiungere i risultati di apprendimento comuni, dovranno:

- aver acquisito una formazione culturale equilibrata nei due versanti linguistico-storico-filosofico e scientifico; comprendere i nodi fondamentali dello sviluppo del pensiero, anche in dimensione storica, e i nessi tra i metodi di conoscenza propri della matematica e delle scienze sperimentali e quelli propri dell’indagine di tipo umanistico; -
- saper cogliere i rapporti tra il pensiero scientifico e la riflessione filosofica; -
- comprendere le strutture portanti dei procedimenti argomentativi e dimostrativi della matematica, anche attraverso la padronanza del linguaggio logico-formale; usarle in particolare nell’individuare e risolvere problemi di varia natura;
- saper utilizzare strumenti di calcolo e di rappresentazione per la modellizzazione e la risoluzione di problemi;
- aver raggiunto una conoscenza sicura dei contenuti fondamentali delle scienze fisiche e naturali (chimica, biologia, scienze della terra, astronomia) e, anche attraverso l’uso sistematico del laboratorio, una padronanza dei linguaggi specifici e dei metodi di indagine propri delle scienze sperimentali;
- essere consapevoli delle ragioni che hanno prodotto lo sviluppo scientifico e tecnologico nel tempo, in relazione ai bisogni e alle domande di conoscenza dei diversi contesti, con attenzione critica alle dimensioni tecnico-applicative ed etiche delle conquiste scientifiche, in particolare quelle più recenti;
- saper cogliere la potenzialità delle applicazioni dei risultati scientifici nella vita quotidiana.

Nell’ambito della programmazione regionale dell’offerta formativa, può essere attivata l’opzione “Scienze applicate” che fornisce allo studente competenze particolarmente avanzate negli studi afferenti alla cultura scientifico-tecnologica, con particolare riferimento alle scienze matematiche, fisiche, chimiche, biologiche e all’informatica e alle loro applicazioni” (*art. 8 comma 2*)

Gli studenti, a conclusione del percorso di studio, oltre a raggiungere i risultati di apprendimento comuni, dovranno:

- aver appreso concetti, principi e teorie scientifiche anche attraverso esemplificazioni operative

di laboratorio;

- elaborare l'analisi critica dei fenomeni considerati, la riflessione metodologica sulle procedure sperimentali e la ricerca di strategie atte a favorire la scoperta scientifica;
- analizzare le strutture logiche coinvolte ed i modelli utilizzati nella ricerca scientifica;
- individuare le caratteristiche e l'apporto dei vari linguaggi (storico-naturali, simbolici, matematici, logici, formali, artificiali);
- comprendere il ruolo della tecnologia come mediazione fra scienza e vita quotidiana;
- saper utilizzare gli strumenti informatici in relazione all'analisi dei dati e alla modellizzazione di specifici problemi scientifici e individuare la funzione dell'informatica nello sviluppo scientifico;
- saper applicare i metodi delle scienze in diversi ambiti.

La vasta e flessibile preparazione che questo indirizzo è in grado di fornire, consente:

- di proseguire con adeguati strumenti culturali gli studi in ambito universitario, elettivamente le facoltà scientifiche: matematica, fisica, chimica, biologia, scienze naturali, informatica, farmacia, medicina e facoltà di ingegneria nelle sue diverse specializzazioni;
- di accedere all'area produttiva direttamente nel settore organizzativo, informatico, logistico, acquisti, qualità;
- di inserirsi attraverso corsi di specializzazione in diversi settori tecnologici:
 - ✓ in aziende produttrici di beni strumentali; in imprese che utilizzano le nuove tecnologie;
 - ✓ in imprese specializzate nella fornitura di servizi;
 - ✓ in imprese industriali, nella gestione dei servizi.

2.2 Quadro orario settimanale

LICEO SCIENTIFICO OPZIONE SCIENZE APPLICATE	1° biennio		2° biennio		5° anno
	1° anno	2° anno	3° anno	4° anno	
Attività e insegnamenti obbligatori per tutti gli studenti					
Lingua e letteratura italiana	4	4	4	4	4
Lingua e cultura straniera	3	3	3	3	3
Storia e Geografia	3	3			
Storia			2	2	2
Filosofia			2	2	2
Matematica	5	4	4	4	4
Informatica	2	2	2	2	2
Fisica	2	2	3	3	3
Scienze naturali*	3	4	5	5	5
Disegno e storia dell'arte	2	2	2	2	2
Scienze motorie e sportive	2	2	2	2	2
Religione cattolica o Attività alternative	1	1	1	1	1
<i>Totale ore</i>	27	27	30	30	30

* Biologia, Chimica, Scienze della Terra

N.B. È previsto l'insegnamento, in lingua straniera, di una disciplina non linguistica (CLIL) compresa nell'area delle attività e degli insegnamenti obbligatori per tutti gli studenti o nell'area

degli insegnamenti attivabili dalle istituzioni scolastiche nei limiti del contingente di organico ad esse annualmente assegnato.

3 DESCRIZIONE SITUAZIONE CLASSE

3.1 Composizione consiglio di classe

DISCIPLINA/E	DOCENTE
Lingua e letteratura italiana	La Melia Anna Maria
Lingua straniera: Inglese	Risalvato Francesca
Storia e Filosofia	Marino Antonina
Scienze	Vicari Francesca
Matematica e Fisica	Gucciardo Enza
Informatica	Ancona Umberto Gaspare
Disegno e Storia dell'Arte	Scavone Michela Valentina
Scienze Motorie	Fasino Vita
IRC	Calamusa Brigida
Rappresentante dei Genitori	
Rappresentanti degli Studenti	

3.2 Continuità docenti

Tutti i docenti della classe hanno mantenuto la continuità fin dal terzo anno ad eccezione di quanto riportato nella tabella seguente.

DISCIPLINE	DOCENTE		
	III anno	IV anno	V anno
Italiano	Catalano Rosanna	Catalano Rosanna	LaMelia Anna
Disegno e Storia dell'Arte	Bucca Placido	Scavone Michela Valentina	Scavone Michela Valentina
IRC	Sciacca Tommasa	Sciacca Tommasa	Calamusa Brigida

3.3 Composizione della classe

N.	COGNOME	NOME	PROVENIENZA
1			Salemi
2			Germania
3			Mazara del Vallo
4			Mazara del Vallo
5			Mazara del Vallo
6			Mazara del Vallo
7			Germania
8			Germania
9			Mazara del Vallo
10			Mazara del Vallo
11			Palermo
12			Palermo
13			Marsala
14			Mazara del Vallo
15			Salemi
16			Mazara del Vallo
17			Palermo
18			Mazara del Vallo
19			Castelvetrano
20			Mazara del Vallo
21			Mazara del Vallo
22			Mazara del Vallo
23			Mazara del Vallo
24			Salemi

3.4 Prospetto dati della classe

Anno Scolastico	n. iscritti	n. inserimenti	n. trasferimenti	n. ammessi alla classe successiva
2017/18	25	1	0	24
2018/19	24	0	0	24
2019/20	24	0	0	-----

3.5 PRESENTAZIONE E STORIA DELLA CLASSE

La classe è composta da 24 studenti, 16 maschi e 8 femmine, tutti provenienti dalla IV E dell'anno scorso. Sono studenti molto educati e mai scomposti, di una vivacità molto contenuta, rispettosi nei confronti dell'ambiente scolastico, nonché dei docenti e degli stessi compagni. La frequenza, in generale, è stata regolare, anche se per alcuni studenti, all'inizio del II Quadrimestre si sono registrate più assenze perché impegnati nei test di ammissione alle facoltà universitarie, che hanno anche creato in loro momenti di stanchezza e poca concentrazione. La classe presenta un buon livello di socializzazione e di collaborazione, che si è affinato negli anni e che coinvolge tutti alla stessa maniera. Nel corso del suo iter scolastico, la classe ha assistito all'avvicinarsi dell'insegnante di Storia dell'arte al quarto anno e al quinto anno di Italiano, per cui gli studenti sono stati costretti a "riadattare" il proprio metodo di studio ai nuovi stili di insegnamento. Tutti i docenti, tuttavia, hanno operato sempre con sinergia e con comuni intenti, guardando alla crescita globale della classe, sia intellettuale che umana, ciò ha contribuito a dare una "risposta didattica" positiva degli studenti e una maggiore recettività ed impegno nel raggiungimento degli obiettivi prefissati. In tutti comunque è sempre stato presente un vivo desiderio di apprendere e di raggiungere sempre migliori risultati, di ricevere gratificazioni da parte degli insegnanti, che hanno così trovato un'atmosfera favorevole allo svolgimento della loro azione didattico-educativa. Nel presente anno scolastico gli studenti hanno lavorato in un clima di maggiore serenità e serietà, sforzandosi di raggiungere gli obiettivi propri di un percorso liceale, con risultati sicuramente diversificati, ma, nel complesso, apprezzabili. Molti di loro hanno superato una certa timidezza, che in passato li aveva condizionati; si sono sforzati di partecipare al dialogo e di acquisire autonomia nello studio. La preparazione complessiva può dirsi buona, con punte di profitto eccellente e diversificata secondo le diverse attitudini degli studenti. Questi provengono da un ambiente socio-economico eterogeneo e solo in alcuni casi culturalmente stimolante; alcuni si dedicano a varie attività extrascolastiche come sport, musica, volontariato e scoutismo, che praticano con interesse ed assiduità. Regolari sono stati i rapporti scuola-famiglia che, in più casi, hanno consentito ai docenti di conoscere in maniera più approfondita i propri studenti e di instaurare un proficuo rapporto di collaborazione con i genitori, al fine di rendere più efficace ogni intervento didattico ed educativo. La partecipazione alla vita scolastica e al dialogo educativo, seppur accettabile, non ha visto gli studenti tutti coinvolti allo stesso modo, anzi una buona parte di essi è stata spesso sollecitata ad un coinvolgimento più attivo e propositivo, costante e costruttivo. L'eterogeneità della classe sul piano cognitivo, il diverso interesse mostrato da ciascuno, il miglioramento rispetto ai livelli di partenza, l'acquisizione di un metodo di lavoro più o meno personale ed adeguato agli scopi, la puntualità e la costanza nello studio hanno determinato risultati diversificati per ciascuno studente nelle diverse discipline, giustificando la suddivisione di fasce di apprendimento fra essi riscontrabili. Un gruppo, consapevole degli impegni assunti e disponibile all'apprendimento, ha sempre lavorato autonomamente ed ha mostrato di apprezzare le tematiche oggetto di studio, in particolare in questo anno scolastico, partecipando con interesse ed impegno. Un altro gruppetto intermedio, grazie alla costanza nello studio e alle sufficienti capacità di recupero, si è inserito nel dialogo educativo, realizzando esiti apprezzabili e positivi.

Si segnala, inoltre, la presenza di un esiguo numero di studenti con carenze e fragilità in alcune discipline e che, opportunamente stimolati alla partecipazione e ad uno studio metodico e costante, si sono sforzati di assumere un atteggiamento positivo nei confronti degli impegni scolastici, riuscendo a migliorare la situazione di partenza, anche se gli esiti non sono pienamente sufficienti in tutte le discipline. Gli obiettivi didattici prefissati sono stati raggiunti da buona parte della classe con un livello di profitto mediamente buono..Il processo didattico educativo è stato interrotto dall'emergenza COVID 19, che ha portato il giorno 6 marzo alla chiusura del nostro istituto e, in tempi rapidissimi,,all'attuazione della DAD e quindi alla rimodulazione delle programmazioni disciplinari. Tutti gli studenti ,tranne qualche eccezione hanno seguito e partecipato alle videolezioni in maniera attiva e costante. Alcuni studenti, hanno acquisito un buon metodo di lavoro, che ha permesso loro di sapere analizzare testi di vario genere, di decodificarli ed evidenziarne i nuclei tematici fondamentali, hanno conoscenze complete dei vari contenuti disciplinari, operano collegamenti multidisciplinari tra le varie tematiche oggetto di studio e rielaborano in modo critico e personale il loro sapere. Un gruppo si distingue per serietà, impegno e buone capacità dialettico - argomentative e logico-matematiche,avendo acquisito conoscenze apprezzabili hanno risposto positivamente agli stimoli e alle sollecitazione dell'intero consiglio di classe, migliorando progressivamente il loro rendimento. Pochi, infine, superando momenti di incertezza, presenti nel loro percorso educativo - didattico, grazie a un maggior impegno registratosi nell'ultimo periodo, hanno raggiunto gradualmente gli obiettivi prefissati, pur mantenendo alcune carenze di base.Il Consiglio di classe ha operato tenendo presente come obiettivo primario, ai fini della formazione di cittadini consapevoli e responsabili, l'interiorizzazione, non solo dei contenuti culturali, ma anche dei fondamentali valori e norme di vita, quali giustizia, libertà, non violenza, pace, legalità nonché l'educazione al confronto con altri mondi ed altre realtà, in un dialogo leale e rispettoso delle identità e delle culture altrui, secondo quanto previsto dal Piano dell'offerta Formativa dell'Istituto. Il Consiglio di classe ha sempre mostrato disponibilità ad eventuali chiarimenti ed approfondimenti per consentire a tutti gli allievi il raggiungimento, almeno, dei livelli minimi fissati dalle singole discipline. E' necessario sottolineare a favore di tutto il gruppo classe un atteggiamento positivo verso le attività creative ed i percorsi progettuali della scuola; alcuni studenti, pur avendo mostrato discontinuità nell'impegno e disomogeneità nella scelta dello studio delle discipline, hanno profuso tempo ed energie in progetti pomeridiani e in lavori di approfondimento anche disciplinari, aderendo ad essi con entusiasmo e volontà di riuscita. E' doveroso riconoscere agli studenti di questa classe il contributo fattivo in termini di partecipazione e organizzazione in varie occasioni della vita culturale del nostro istituto. Esempi sono stati l'organizzazione delle assemblee d'istituto an.sc. 2019/2020; partecipazione agli eventi del Blue Sea Land ; il laboratorio di scrittura creativa e drammaturgia dedicati alla Giornata della Memoria: Vittime e carnefici an.sc. 2017/18 e "*La Settimana della didattica creativa. School Matters!*", svoltosi dal 17 al 20 dicembre 2019 , attività di orientamento in entrata e in uscita svolto negli anni scolastici 2017/2018; 2018/2019; 2019/2020 ,il musical "La bella e la bestia" del Febbraio 2020.Per una conoscenza più completa delle attività extracurricolari, svolte individualmente dagli studenti, si rinvia ad una scheda successiva. Tutti gli obiettivi, quindi, sono stati raggiunti sia attraverso lo studio dei contenuti delle varie discipline sia con la promozione di attività integrative e complementari, finalizzate alla formazione umana, pertanto al termine del percorso liceale, gli

studenti, seppur in maniera diversificata hanno acquisito le competenze chiave di cittadinanza che consentiranno loro il prosieguo degli studi universitari e serviranno ad orientarsi nella vita futura.

4 INDICAZIONI SU STRATEGIE E METODI PER L'INCLUSIONE

Il Consiglio di classe ha sempre cercato di rispettare le necessità o le esigenze di tutti, progettando ed organizzando gli ambienti di apprendimento e le attività, in modo da permettere a ciascuno di partecipare alla vita di classe ed all'apprendimento, nella maniera più attiva, autonoma ed utile possibile (per sé e per gli altri). Tutti i docenti hanno cercato di programmare e declinare la propria disciplina in modo inclusivo, adottando, quando possibile, una didattica creativa, adattiva, flessibile e il più possibile vicina alla realtà. L'intento comune del Consiglio di classe è stato quello di superare ogni rigidità metodologica ed aprire ad una relazione dialogica/affettiva.

I docenti hanno fatto riferimento alle seguenti indicazioni educativo-didattiche:

- adottare un modello di insegnamento democratico fatto di strategie e metodologie adeguate ai bisogni per favorire la comunicazione secondo un modello attivo e partecipativo;
- creare un clima scolastico inclusivo per sentirsi accettati, capiti, valorizzati, sviluppare il senso di appartenenza, di interdipendenza positiva e di forza;
- valorizzare le strategie di lavoro collaborativo e in piccoli gruppi;
- adottare strategie logico-visive, mappe, schemi;
- attivare processi di meta-cognizione e di strutturazione di un metodo di studio personalizzato;
- valutare in modo formativo, tenendo conto continuamente dei processi di feedback.

5 INDICAZIONI GENERALI ATTIVITÀ DIDATTICA

5.1 Metodologie e strategie didattiche

Prima del giorno 6 Marzo 2020, i docenti hanno cercato di coinvolgere, in maniera attiva, i discenti affinché si rendessero consapevoli del loro percorso di crescita culturale.

Il lavoro scolastico è stato motivato, ossia organizzato in modo tale da evidenziare agli studenti l'utilità ai fini della crescita e della realizzazione personale. Le varie questioni sono state impostate in modo problematico, così che i ragazzi fossero spinti ad un lavoro attivo di ricerca, piuttosto che ad una fruizione passiva.

La lezione frontale, intesa come momento pre-informativo e riepilogativo, ha dato maggiore spazio alla lezione partecipata, intesa come colloquio di tipo maieutico, stimolando gli allievi a formulare ipotesi, giudizi o critiche sulle argomentazioni in questione.

Il ritmo di conduzione della lezione è stato tale da permettere, anche agli studenti più lenti, di seguirne lo sviluppo. Per ottimizzare il processo di insegnamento/apprendimento si è fatto ricorso alle metodologie e alle tecniche che potevano suscitare l'interesse degli studenti e, ad un tempo, contribuire al conseguimento degli obiettivi didattici. A tal fine si è ritenuto opportuno privilegiare i seguenti metodi:

- Metodo dialogico, teso a favorire lo sviluppo delle capacità comunicative e a saper articolare il discorso in maniera coerente e specifica nei diversi ambiti disciplinari, ma anche lo spirito di tolleranza e di civile convivenza.
- Metodo scientifico, per permettere all'alunno una più razionale e articolata organizzazione del lavoro, affinché riesca a distinguere l'essenziale dal superfluo, a operare confronti, a

riconoscere analogie e differenze, a usare linguaggi diversi e a riflettere sulle cause che hanno determinato avvenimenti storici, economici, scientifici, sociali e politici.

- Metodo critico-problematico, che partendo dalla “tensione conoscitiva” porti l’alunno a leggere criticamente la realtà nella complessità delle sue stratificazioni culturali.

La ricerca e l’approfondimento sono stati attuati anche con lavori individuali e di gruppo.

Ogni docente, nell’ambito della propria disciplina di insegnamento, si è orientato verso il metodo ritenuto, di volta in volta, più efficace ed efficiente per la trattazione del tema specifico e/o lo svolgimento della specifica attività.

Nella pratica didattica sono state utilizzate strategie che potessero facilitare l’apprendimento, diversificando l’approccio in base agli obiettivi da conseguire, ovvero se di tipo operativo o cognitivo. Le strategie attuate in classe dai docenti si possono così riassumere:

- reso espliciti alla classe obiettivi, metodi e contenuti dell’intero percorso formativo;
- usato strategie che hanno stimolino la ricerca e l’elaborazione di soluzioni, piuttosto che una ricezione passiva come la discussione, l’apprendimento di gruppo, il problem solving, il brainstorming, l’e-learning;
- utilizzato strategie finalizzate all’apprendimento di un metodo di studio;
- contestualizzato e attualizzato gli apprendimenti;
- si è dato priorità agli aspetti che riguardano lo specifico mondo giovanile, il vissuto quotidiano individuale, familiare e sociale dell’allievo;
- in occasione delle verifiche, si sono esplicitate quali conoscenze, competenze e capacità venivano misurate attraverso la prova.

Gli studenti hanno inoltre partecipato attivamente, e quasi sempre l’intera classe a: conferenze-dibattito con esperti, visione di filmati e visite guidate .

Dopo il giorno 06/03/2020, dietro appositi decreti del Governo (DCPM 4 marzo 2020) connessi alla pandemia da Coronavirus e in seguito all’attivazione della didattica a distanza sono stati introdotti degli adattamenti riguardo le metodologie e le strategie didattiche.

Tale rimodulazione ha tenuto conto della mutata modalità di interazione con gli studenti che è avvenuta attraverso una didattica a distanza, dei materiali di studio a disposizione ,delle modalità di condivisione del materiale fornito e prodotto dagli stessi studenti, in quanto non si sono potute piu’ applicare le metodologie previste dalla programmazione presentata ad inizio di anno scolastico. Per quanto riguarda la gestione delle interazioni con gli studenti è avvenuta attraverso la seguente tipologia: chat, restituzione degli elaborati corretti tramite posta elettronica, Classroom, classi virtuali ,whatsapp, web, altro .Relativamente alle strategie ,i docenti, al fine di conseguire gli obiettivi, hanno adottato le seguenti metodologie di lavoro: approccio induttivo ,approccio deduttivo ,problem solving ,didattica breve, didattica a distanza, imparare facendo, didattica modulare, lezione interattiva.

5.2 Moduli DNL con metodologia CLIL

In ottemperanza alla normativa vigente, relativa agli apprendimenti del quinto anno, gli studenti, a partire dal mese di Febbraio 2020, hanno potuto usufruire delle competenze linguistiche in possesso della docente di inglese che ha coadiuvato la docente di Scienze, per acquisire contenuti, conoscenze e competenze relativi a un modulo delle discipline non linguistiche (DNL) nelle lingue straniere previste dalle Indicazioni Nazionali.

Titolo del percorso	Lingua	Disciplina	Numero ore	Competenze acquisite
The earthquakes and the theory of Plate Tectonics	Inglese	Scienze	3	Content(science): <ul style="list-style-type: none"> • Understanding how and why earthquakes form • Describe what happens at three different plate boundaries • Describes the geographic distribution of earthquake Communication(language): <ul style="list-style-type: none"> • Develop new vocabulary related to earthquakes • Use newly acquired vocabularies in context • Study multiple meaning word

5.3 Percorsi per le competenze trasversali e l'orientamento (ex ASL): attività nel triennio

Ogni studente ha partecipato, alle attività di PCTO (ex ASL) per un totale di 90 ore nel triennio e al corso di formazione sulla sicurezza.

Gli studenti hanno avuto la possibilità di scegliere, tra le molteplici iniziative promosse ed attuate dalla scuola, il percorso di ASL da seguire singolarmente e/o in gruppo. Questa scelta didattica operata dalla scuola ha inevitabilmente reso più complessa la gestione dell'intero settore, ma ha al contempo offerto a ciascuno studente la possibilità di assecondare al meglio le proprie attitudini ed i propri interessi. Di seguito viene riportata una tabella riassuntiva dei percorsi seguiti da ciascuno studente.

Studente	Calcare le scene: volti d'anima in corpo...			Totale terzo anno	EIPASS: competenze digitali	Parco archeologico di Selinunte	Unitalsi	Democracy	Insieme per aiutare	Coso Sicurezza	Totale quarto anno	Totale quinto anno
	w.w.f. "Guide naturalistiche"	Corso Sicurezza										
	75	8	83	15							98	98
	77	8	85	15							100	100
	78	8	86	60							146	146
	80	8	88	100							188	188
	70	8	78			70					148	148
	69	8	77		25						102	102
	78	8	86	15							101	101
	75	8	83	100							183	183
	71	8	79									
	76	4	80	100						4	184	184
	76	8	84	60							144	144
	80	8	88	100							188	188
	45	8	53					40			93	93
	66	8	74								74	74*
	74	8	82	15							97	97
	78	8	86				80				166	166
	73	8	81	100							181	181
	74	8	82	15							97	97
	76	8	84	100							184	184
	80	8	88	60							148	148
	64	4	68		23						91	91
	70	8	78	100							178	178
	80	8	88			70					158	158
	72	4	76	60						4	140	140
	73	8	81	30							111	111

*Alla data attuale lo studente non ha completato le 90 ore previste a causa dell'emergenza sanitaria, vengono quindi riportate le ore fino adesso frequentate.

Nel corso del colloquio ciascuno di loro avrà modo di relazionare sulle attività svolte, illustrandone natura e caratteristiche e correlandole alle competenze specifiche e trasversali acquisite, sviluppando una riflessione in un'ottica orientativa sulla significatività e sulla ricaduta di tali attività sulle opportunità di studio e/o di lavoro post-diploma.

5.4 Ambienti di apprendimento: Strumenti - Mezzi - Spazi - Tempi del percorso formativo

Per il conseguimento degli obiettivi si è fatto ampio uso di tutti quegli strumenti ed accorgimenti didattici che consentissero approfondimenti e concretizzazione degli argomenti. Pertanto, gli strumenti utilizzati per conseguire gli obiettivi sono stati:

- il libro di testo, come riferimento dal quale potere costantemente attingere chiarimenti e collegamenti;
- schede, riviste, quotidiani, dizionari, audiovisivi, software applicativi, mappe concettuali, internet, mezzi di comunicazione di massa, per avere una visione più ampia ed aggiornata delle tematiche affrontate;
- laboratori e strumenti di lavoro specifici delle discipline, LIM, supporti indispensabili per l'attuazione di particolari obiettivi educativi.

I percorsi sono stati sviluppati prevalentemente in aula e nei laboratori (linguistico, di scienze, di chimica, di informatica, di fisica) di cui dispone la scuola; fondamentale, per la buona riuscita delle numerose iniziative didattiche attuate dalla scuola, l'utilizzo anche della sala conferenze, del teatro Rivoli, dello stadio comunale e di tutte quelle strutture nelle quali sono state sviluppate le attività relative ai percorsi per le competenze trasversali e l'orientamento (ex ASL).

Dopo il giorno 06/03/2020, in seguito alla pandemia da Coronavirus e all'attivazione della didattica a distanza sono stati proposti altri materiali di studio:

libri di testo parte digitale ,schede ,materiali prodotti dall'insegnante ,visione di filmati, documentari, lezioni registrate dai docenti, lezioni registrate dalla RAI, You Tube, video didattici delle case editrici dei libri di testo in adozione e non ,ecc. Inoltre sono stati utilizzati anche altri strumenti, canali di comunicazione e piattaforme: Email, aule virtuali del RE Argo, didattica del RE Argo, Bachecca del RE Argo-Google education, WhatsApp, Telegram, Edmondo, Zoom, Weschool, Classroom, Hub scuola, Hangout,Google Meet.

Su delibera del Collegio dei docenti, l'anno scolastico è stato articolato in quadrimestri, con conclusione del primo il 31 gennaio 2020.

6. ATTIVITA' E PROGETTI

All'inizio dell'anno scolastico gli studenti hanno scelto, nell'elenco di quelli proposti dalla scuola, il progetto da seguire nel corso del corrente anno scolastico. Di seguito si riporta la relativa tabella riepilogativa.

Studenti	Indicazioni generali delle attività svolte secondo biennio/quinto anno
	Concerto di Natale; Blue Sea Land; Didattica creativa "School Matters"; Settimana della scienza; Percorsi di cittadinanza e costituzione.
	Blue Sea Land Concerto di Natale; Didattica creativa "School Matters"; Settimana della scienza; Percorsi di cittadinanza e costituzione. Orientamento; Notte Licei; PON: scacchi; Musical: Hercules e La bella e la bestia.
	Blue Sea Land Concerto di Natale; Didattica creativa "School Matters"; Settimana della scienza; Percorsi di cittadinanza e costituzione. Orientamento; Cambridge; PON: scacchi.
	Blue sea Land Concerto di Natale; Didattica creativa "School Matters"; Settimana della scienza; Percorsi di cittadinanza e costituzione. Orientamento; Musical: La bella e la bestia.
	Blue Sea Land Concerto di Natale; Didattica creativa "School Matters"; Settimana della scienza; Percorsi di cittadinanza e costituzione. Orientamento; Musical: La bella e la bestia.
	Blue Sea Land ; Concerto di Natale; Giornata della memoria; Didattica creativa "School Matters"; Settimana della scienza; Percorsi di cittadinanza e costituzione. Orientamento; Notte Licei; Musical: Peter Pan, Hercules e La bella e la bestia.
	Blue Sea Land ; Didattica creativa "School Matters"; Settimana della scienza; Percorsi di cittadinanza e costituzione. Orientamento;
	Blue Sea Land; Concerto di Natale; Didattica creativa "School Matters"; Settimana della scienza; Percorsi di cittadinanza e costituzione. Orientamento; Cambridge; Musical: la bella e la bestia.
	Blue Sea Land ; Concerto di Natale; Cambridge Didattica creativa "School Matters"; Settimana della scienza; Percorsi di cittadinanza e costituzione. Orientamento; Notte Licei; Musical: la bella e la bestia.
	Blue Sea Land; Didattica creativa "School Matters"; Settimana della scienza; Percorsi di cittadinanza e costituzione. Orientamento; PON: scacchi
	Didattica creativa "School Matters"; Settimana della scienza; Cambridge; Percorsi di cittadinanza e costituzione. Orientamento; PON: scacchi.

	Didattica creativa"School Matters";Settimana della scienza; Percorsi di cittadinanza e costituzione.Preparazione ai test Universitari.
	Blue Sea Land ; Didattica creativa"School Matters";Settimana della scienza; Percorsi di cittadinanza e costituzione.Orientamento;PON:scacchi.
	Blue Sea Land; Didattica creativa"School Matters";Settimana della scienza; Percorsi di cittadinanza e costituzione; Calcio a 5.
	Blue Sea Land; Concerto di Natale; Didattica creativa"School Matters";Settimana della scienza; Percorsi di cittadinanza e costituzione.Orientamento;Musical: La bella e la bestia.
	Didattica creativa"School Matters";Settimana della scienza; Percorsi di cittadinanza e costituzione.Orientamento.
	Blue Sea Land; Concerto di Natale; Didattica creativa"School Matters";Settimana della scienza; Percorsi di cittadinanza e costituzione.Orientamento;PON:scacchi.
	Didattica creativa"School Matters";Settimana della scienza; Percorsi di cittadinanza e costituzione.Orientamento.
	Blue Sea Land; Concerto di Natale; Didattica creativa"School Matters";Settimana della scienza; Percorsi di cittadinanza e costituzione.Orientamento;NotteLicei;Cambridge;Musical:Hercules.
	Blue Sea Land; Concerto di Natale; Didattica creativa"School Matters";Settimana della scienza; Percorsi di cittadinanza e costituzione; Calcio a 5.
	Concerto di Natale; Didattica creativa"School Matters";Settimana della scienza; Percorsi di cittadinanza e costituzione. Cambridge Orientamento;NotteLicei;Musical:Peter Pan e La bella e la bestia. PON:Cross the border,Sicily and Ireland two island to be compared.
	Blue Sea Land; Concerto di Natale; Didattica creativa"School Matters";Settimana della scienza; Percorsi di cittadinanza e costituzione.Orientamento;Musical: La bella e la bestia.
	Concerto di Natale; Didattica creativa"School Matters";Settimana della scienza; Percorsi di cittadinanza e costituzione.Musical:Peter Pan, La bella e la bestia; Giornata della Memoria;Preparazione ai test d'ingresso Università.
	Blue Sea Land; Concerto di Natale; Didattica creativa"School Matters";Settimana della scienza; Percorsi di cittadinanza e costituzione;Musical :la bella e la bestia;Calcio a 5;Preparazione ai test ingresso Università.

Inoltre, agli studenti sono state proposte anche le seguenti attività didattiche.

“Giochi” disciplinari: Olimpiadi Gioiamathesis dei giochi logici, Olimpiadi della Fisica, Progetto PON:scacchi .

6.1 Attività di recupero e potenziamento

Nell'ambito delle attività di recupero/potenziamento la scuola aveva organizzato un corso pomeridiano di matematica-fisica, finalizzato allo svolgimento di simulazioni di seconda prova, da tenersi nel mese di maggio a cura di un docente di ruolo interno: ma il corso non ha avuto inizio a causa dell'emergenza Covid-19.

6.2 Attività, percorsi e progetti svolti nell'ambito di "Cittadinanza e Costituzione"

Il Consiglio di classe ha realizzato, in coerenza con gli obiettivi del PTOF e della C.M. n. 86/2010, numerose attività finalizzate all'acquisizione e consolidamento, da parte degli studenti, delle competenze di Cittadinanza e Costituzione; di seguito si riporta un elenco delle principali.

Altre iniziative afferenti anche allo stesso ambito sono riportate nel paragrafo 6.3 "*Altre attività di arricchimento dell'offerta formativa*".

- Progetto "*Legalità*" strumento di libertà e progresso
- Progetto "*Costituzional...mente.Percorsi di Cittadinanza e costituzione.*
- Progetto di sperimentazione didattica Settimana della didattica creativa.
- Notte nazionale del Liceo Classico "Elogio della complessità"
- Progetto "Preparazione Test ingresso Università"
- Concerto di Natale
- Musical studenti: la bella e la bestia
- Calcare le scene: Memoria, Verità e testimonianza
- Quadrangolare di calcio a favore dell'associazione italiana contro le leucemie(A.I.L.)

L'insegnamento di Cittadinanza e Costituzione nella sua dimensione specifica è stato svolto soprattutto nell'ambito delle discipline storico-filosofiche (vedi programmi).

6.3 Altre attività di arricchimento dell'offerta formativa

- Seminario scientifico "La Realtà aumentata e Virtuale come strumenti didattici"- Prof. Munna Enzo Componente Equipe formativa territoriale MUR
- Visita guidata: Museo di Geologia "G.G. Gemmellaro" dell'Università di Palermo.
- Seminario scientifico "Rifiuti antropici solidi nei fondali marini. Evoluzione dei paesaggi marini(cd marine landscape);uso sostenibile dell'ecosistema marino:un mito o un'alternativa percorribile in futuro?-Dott Sergio Ragonese CNR-IRBIM
- Seminario "cenni di storia della telefonia e campi magnetici prodotti da SRB"_Dott Federico Messina MG Project
- Seminario " Monitoraggio di Arpa Sicilia per la valutazione in continuo dello stato ambientale delle acque marine"-Dott Benedetto Sirchia Dirigente Ambientale dell'Arpa Mare di Arpa Sicilia
- Seminario scientifico "Epigenetica ,come il nostro benessere dipende dalle scelte che facciamo"-Prof.essa Ferro Susanna docente del Liceo "Adria- Ballatore"

6.4 Eventuali attività specifiche di orientamento

Nel corso dell'anno scolastico, la classe ha partecipato alle seguenti attività di orientamento universitario / professionale.

- Giornata di orientamento universitario “OrientaSicilia” – Palermo 14 novembre 2019
- Giornata di orientamento universitario – Sede
- Incontro con la Guardia di Finanza – Sede
 - Orientamento in uscita UNIPA-12 dicembre
 - Orientamento nelle forze di polizia e nelle forze armate-21 novembre

INDICAZIONI SU DISCIPLINE

7.1 Schede informative su singole discipline

SCHEDA INFORMATIVA DISCIPLINARE

LINGUA E LETTERATURA ITALIANA

a.s. 2019-20

Classe V E

Competenze raggiunte alla fine dell'anno

Gli studenti sono in grado di:

Padroneggiare gli strumenti espressivi ed argomentativi indispensabili per gestire l'interazione comunicativa verbale in vari contesti.

Leggere, comprendere ed interpretare testi letterari: poesia e prosa.

Dimostrare consapevolezza della storicità della letteratura.

Produrre testi di vario tipo in relazione ai differenti scopi comunicativi.

Collegare tematiche letterarie a fenomeni della contemporaneità.

Saper stabilire nessi tra la letteratura e altre discipline o domini espressivi.

Riguardo i livelli di competenza raggiunti si può affermare che la maggior parte degli studenti possiede completa conoscenza teorica e generale rispetto agli indicatori costitutivi della competenza; comprende completamente i relativi processi ed obiettivi della propria attività; è in grado di seguire processi pianificandoli con autonomia operativa.

Hanno raggiunto ottimi livelli alcuni studenti con approfondite conoscenze teoriche, che esprimono con autonomia e capacità di trasmissione e incremento generale.

Una parte degli studenti mostra una conoscenza di base e teorica rispetto agli indicatori costitutivi della competenza e hanno capacità pratico-operative che seguono procedure pianificate, non essendo del tutto autonomi.

Conoscenze o contenuti trattati

Nonostante gli adattamenti introdotti in seguito all'attivazione della didattica a distanza (DAD), iniziata il giorno 06/03/2020, dietro appositi decreti del Governo (DCPM 4 marzo 2020) connessi alla pandemia da Coronavirus, il programma preventivato all'inizio dell'anno scolastico è stato interamente svolto.

L'insegnamento della storia della Letteratura Italiana, incentrato sul periodo che va dal Romanticismo (Leopardi) alla metà del Novecento, è stato finalizzato all'acquisizione di precise conoscenze, competenze e capacità verificabili. Si è cercato di favorire l'organizzazione delle conoscenze attraverso dei processi "a rete", evitando l'apprendimento a "compartimenti stagni". Si è fatto riferimento ai "saperi essenziali", privilegiando i nuclei concettuali fondanti, scegliendo i contenuti in corrispondenza dei bisogni formativi e del reale potenziale di crescita degli studenti.

E' stata seguita la progettazione elaborata dal dipartimento di Lettere, con il quale è stato continuo il confronto per la progettazione *in itinere*, la ricerca di metodologie efficaci, il monitoraggio, la verifica e la valutazione.

L'indicazione precisa dei contenuti trattati è di seguito riportata in allegato.

Abilita'

Gli studenti sono capaci di:

Mettere in relazione i fenomeni letterari con il contesto storico-politico e culturale di riferimento rilevando i possibili condizionamenti sulle scelte degli autori e sulle opere.

Cogliere i caratteri specifici dei generi letterari e della poetica degli autori, individuando natura, funzione e principali scopi comunicativi ed espressivi delle varie opere.

Riconoscere nel testo le caratteristiche del genere letterario cui l'opera appartiene.

Svolgere l'analisi linguistica, stilistica, retorica del testo.

Cogliere nel testo le relazioni tra forma e contenuto.

Riconoscere le relazioni del testo con altri testi, relativamente a forma e contenuto.

Individuare nei testi le suggestioni provenienti da autori italiani e stranieri.

Riconoscere gli aspetti innovativi di un autore per quanto riguarda scelte contenutistiche e sperimentazioni formali e il contributo importante dato alla coeva produzione letteraria .

Usare alcuni termini specifici del linguaggio letterario.

Operare confronti tra tecniche narrative diverse.

Operare confronti tra autori.

Riconoscere l'influenza esercitata dalla filosofia sulle opere letterarie.

Dialogare con le opere di un autore confrontandosi con il punto di vista della critica.

Metodologie

Il lavoro scolastico è stato motivato, ossia organizzato in modo tale da evidenziare agli studenti l'utilità ai fini della crescita e della realizzazione personale. Le varie questioni sono state impostate in modo problematico, così che i ragazzi sono stati spinti ad un lavoro attivo di ricerca, piuttosto che ad una fruizione passiva.

Soprattutto durante il primo quadrimestre sono stati utilizzati il metodo dialogico, per favorire lo sviluppo delle capacità comunicative, ma anche lo spirito di tolleranza e di civile convivenza ed il metodo scientifico-operativo per favorire l'organizzazione del lavoro discernendo l'essenziale dal superfluo, operando confronti, riconoscendo analogie e differenze, usando linguaggi diversi.

La lezione frontale, intesa come momento preinformativo e riepilogativo, ha dato spazio anche alla lezione partecipata.

Nello sviluppo dei vari argomenti priorità assoluta è stata data alla lettura dei testi, per la piena comprensione dei quali sono stati dati anche i necessari riferimenti intertestuali e contestuali, secondo il metodo espositivo-informativo, ma senza appesantire troppo i preliminari dell'approccio, affinché il testo, interrogato in modo appropriato, potesse essere fonte di messaggi in sé. Veicoli di accesso alla corretta recezione di questi messaggi sono state le strutture del testo: foniche, lessicali, morfo-sintattiche, i campi semantici, che hanno consentito di enucleare non solo i sensi denotativi, ma anche i significati connotativi ed extratestuali. Sono stati suggeriti spunti di osservazione, percorsi di analisi, ma soprattutto sono stati coinvolti direttamente gli studenti, chiamati ad integrare il lavoro con riflessioni personali, criticamente motivate. Tutte le attività connesse con lo studio letterario hanno dato continue occasioni per potenziare le competenze linguistiche degli studenti e per ampliare le loro conoscenze sulla lingua, con osservazioni sia sull'uso che sulla sua dimensione storica.

Affinchè gli studenti giungessero a padroneggiare la produzione scritta sono state date particolari istruzioni, utilizzati precisi percorsi e forme di addestramento soprattutto per quanto riguarda le tipologie di scrittura che erano previste dall' Esame di Stato.

Dopo il 6 marzo, riguardo la modalità di gestione della didattica a distanza, sono state effettuate lezioni mediante piattaforma G-suite e annessi applicativi. Sono stati forniti link e materiali didattici mediante l'utilizzo del registro elettronico (portale Argo) ma soprattutto attraverso Google Classroom. E' stata promossa la visione di filmati, documentari, l'utilizzo delle risorse digitali correlate ai libri di testo, di schede e materiali prodotti dall'insegnante, etc

Le lezioni sono state svolte secondo l'orario delle lezioni previsto per il corrente anno scolastico. Quando è stato possibile sono stati parzialmente ridotti i tempi della video lezione.

I tempi di consegna per le attività assegnate sono stati distesi e poco perentori.

Criteri di verifica e di valutazione

Come strumenti per la misurazione sono stati usati l'esposizione argomentata con carattere di coerenza e di consistenza sugli argomenti svolti, il colloquio per accertare la conoscenza complessiva della materia ed il sapersi orientare all'interno di essa per coglierne i nuclei fondanti ed operare collegamenti, gli apporti personali, gli interventi critici e motivati che emergevano durante l'azione didattica ed anche durante le varie iniziative integrative e complementari, l'analisi ed il commento di un testo letterario, la relazione e/o la mappa concettuale, prove strutturate e semistrutturate, l'analisi di un testo argomentativo, la produzione di un testo argomentativo.

Nella valutazione, al di là della specificità disciplinare, si è cercato di dare privilegio alla valorizzazione degli aspetti positivi, piuttosto che alla sottolineatura dell'errore. Essa non si è limitata a verificare i livelli raggiunti, ma è stata un momento fondamentale del processo educativo. La valutazione formativa ha svolto un ruolo di accertamento delle singole fasi di percorso cognitivo dello studente: ha fornito dati analitici di informazione su come procede ciascun ragazzo nell'apprendimento, al fine di un'eventuale ristrutturazione delle procedure didattiche. La valutazione sommativa ha giudicato, al termine del percorso, l'intero processo nei suoi risultati in rapporto agli obiettivi prefissati.

Sono state utilizzate sia per le verifiche scritte che per le verifiche orali griglie di valutazione già concordate ed approvate dai Dipartimenti disciplinari e dal Collegio dei docenti.

A partire dal 6 marzo le modalità di verifica sono state effettuate mediante la correzione del materiale digitale prodotto dagli studenti e inviato tramite Classroom nella cartella " lavori del corso" o via mail. Sono state eseguite diverse verifiche scritte secondo le seguenti tipologie: questionari/quiz con google moduli, prove strutturate e semistrutturate, analisi del testo, mappe concettuali, etc.

Ogni forma di verifica ha assunto un valore diagnostico e formativo (FAD, Cfr. circ. miur 17 marzo2020) .

Testi e materiali/strumenti adottati

I libri di testo utilizzati sono stati:

Carnero – Iannaccone "Al cuore della letteratura", Giunti T.V.P. editori, voll. "Leopardi", 5, 6

D. Alighieri – *Divina Commedia* – a cura di F. Guerre – vol. UNICO ed- Petrini

A corredo del libro in adozione sono stati forniti mappe concettuali, schede di approfondimento, sussidi audiovisivi, internet, LIM.

A partire dal 6 marzo è stata costantemente utilizzata la piattaforma G-suite con annessi applicativi.

La Docente

prof.ssa Anna Maria La Melia

SCHEDE DISCIPLINARE

STORIA

Competenze raggiunte e livelli di riferimento all'interno della classe

Durante il primo quadrimestre e fino al giorno 04/03/2020 un certo interesse e la partecipazione al dialogo educativo della maggior parte della classe, hanno permesso di lavorare in un clima sereno. In seguito all'attivazione della didattica a distanza (DAD), iniziata il giorno 06/03/2020, dietro appositi decreti del Governo (DCPM 4 marzo 2020) connessi alla pandemia da Coronavirus sono stati introdotti alcuni adattamenti, tenendo conto della mutata modalità di interazione con gli alunni. Diversificati sono stati l'impegno e la partecipazione in relazione alle attitudini, all'interesse e alle possibilità di ciascuno.

Riguardo le competenze disciplinari e trasversali prefissate in sede di programmazione, nessuna è stata esclusa ma solamente rimodulata agli obiettivi minimi.

Competenze raggiunte:

- Esprimere i vari argomenti in modo lineare, corretto e convincente sotto il profilo argomentativo
- Sapersi orientare nelle molte dimensioni della considerazione storica, individuando le strutture profonde e la complessità degli avvenimenti
- Problematizzare i fatti storici, individuandone la genesi attraverso le interpretazioni storiografiche.
- Cominciare ad avanzare rilievi, operare scelte criticamente argomentate.

Gli alunni hanno raggiunto gli obiettivi prefissati, naturalmente ognuno con proprie modalità e secondo le proprie attitudini. Un piccolo gruppo di studenti ha padronanza, in modo approfondito, di tutte le conoscenze e le competenze, prefissate in sede di programmazione, le esprime con autonomia totale e capacità di trasmissione, ha elaborato in modo completo le conoscenze, effettuato analisi e sintesi approfondite ed usato una terminologia appropriata. Buona parte della classe possiede complete conoscenze teoriche, è in grado di trasferire la competenza specifica all'interno della propria area di studio e di seguire processi con una certa autonomia operativa. Pochi allievi possiedono le essenziali conoscenze storiche e le sanno generalmente rielaborare e applicare in modo quasi autonomo. Gli obiettivi fissati sono stati perseguiti attraverso i contenuti ed i metodi specifici della disciplina.

Conoscenze o contenuti trattati

L'insegnamento della Storia, incentrato sullo studio dell'epoca contemporanea, partendo dall'analisi delle premesse della I guerra mondiale fino agli anni 60 è stato finalizzato all'acquisizione di precise conoscenze, competenze e abilità verificabili. Si è cercato di favorire l'organizzazione delle conoscenze attraverso dei processi "a rete", evitando l'apprendimento a "compartimenti stagni". Si è fatto riferimento ai "saperi essenziali", privilegiando i nuclei concettuali fondanti,

scegliendo i contenuti in corrispondenza dei bisogni formativi e del reale potenziale di crescita degli studenti. In seguito all'attivazione della didattica a distanza (DAD), iniziata il giorno 06/03/2020, dietro appositi decreti del Governo connessi alla pandemia da Coronavirus, i contenuti programmati sono stati sviluppati in chiave meno approfondita ma tale che, seppur nella sua essenzialità, potranno garantire un sereno svolgimento degli esami di Stato. È stata seguita la progettazione elaborata dal dipartimento di Storia e Filosofia, con il quale è stato continuo il confronto per la progettazione in itinere.

L'indicazione precisa dei contenuti trattati è di seguito riportata in allegato.

Abilità

- saper ripercorrere gli eventi storici ricercando le interconnessioni tra motivazioni economiche, politiche, sociali e culturali ;
- saper cogliere a grandi linee analogie e differenze tra gli eventi e individuare i fondamentali percorsi di causazione e di sviluppo che li hanno originati;
- saper riportare criticamente i fatti e saper condurre una argomentata comparazione fra i diversi problemi e situazioni del passato e presente;
- saper utilizzare conoscenze e competenze per orientarsi nella molteplicità delle informazioni.

Metodologie

Le tematiche del programma di storia sono state affrontate in modo organico e critico ed inserite nel quadro dei rapporti internazionali. Gli eventi storici sono stati analizzati secondo alcune interpretazioni critiche e ripercorsi cercando le interconnessioni tra motivazioni economiche, politiche, sociali e culturali; inoltre, fra i fatti storici sono stati individuati i fondamentali percorsi di causazione e di sviluppo. I contenuti sono stati sviluppati in maniera globale ed estensiva e non attraverso il particolarismo. La lezione frontale, opportunamente adattata alle esigenze della classe, orientata a favorire l'interazione verbale ed il dibattito, è stata uno strumento metodologico di base. Alcuni argomenti sono stati impostati in chiave problematica per stimolare gli studenti a proporre risposte oppure si è fatto riferimento al dibattito storiografico. Dal giorno 06/03/2020, cambiando la modalità di gestione della didattica, sono state effettuate lezioni a distanza mediante **piattaforma G-suite** e annessi applicativi, WhatsApp. Sono stati forniti link e materiali didattici mediante l'utilizzo del registro elettronico (portale **Argo**). Nella interazione con gli alunni si è alternata la partecipazione in tempo reale in aule virtuali con la fruizione autonoma in differita di contenuti per l'approfondimento e lo svolgimento di attività di studio; con il suggerimento di non superare "complessivamente" i 30/40 minuti di attività.

Criteri di verifica e di valutazione

La verifica è stata effettuata attraverso i seguenti strumenti: interrogazioni orali e colloqui, prove: quesiti a risposta singola e multipla. Inoltre sono stati presi in considerazione gli apporti personali, gli interventi critici e motivati emersi nel corso dell'azione didattica e curriculare. Lo strumento di valutazione per le interrogazioni ed i colloqui è stato il voto numerico, attribuito utilizzando la griglia di valutazione approvata in sede collegiale. Dopo l'attivazione della DAD le verifiche sono state effettuate mediante: correzione del materiale digitale, prodotto durante le

video lezioni e inviato dagli alunni al docente, via mail. Ogni forma di verifica ha assunto pertanto un valore diagnostico e formativo (FAD, **Cfr.** circ. miur 17 marzo2020). La valutazione dell'attività svolta pertanto è stata intesa come restituzione, chiarimento, individuazione delle eventuali lacune, all'interno dei criteri stabiliti dal Collegio docenti, in apertura del corrente anno scolastico, ma assicurando la necessaria flessibilità dettata dalla nuova modalità didattica. In merito agli indicatori di valutazione ,si è tenuto conto anche dei seguenti criteri:

- contenuti dei compiti consegnati;
- partecipazione alle videoconferenze;
- interazione nelle eventuali attività sincrone.

Testi e materiali/strumenti adottati

I mezzi utilizzati sono stati ,a volte i sussidi audiovisivi, e il testo in uso: Antonio Brancati- Trebi Pagliarani “Nuovo Dialogo con la storia e l' attualità” Vol.3° La Nuova Italia. Inoltre talvolta sono state usate fotocopie di sintesi e/o approfondimento, tratte da altri testi.

Docente

Prof. ssa Antonina Marino

SCHEMA DISCIPLINARE

FILOSOFIA

Competenze raggiunte e livelli di riferimento all'interno della classe

Durante il primo quadrimestre e fino al giorno 04/03/2020 mi sono adoperata per il regolare svolgimento del programma compatibilmente con i tempi delle lezioni a disposizione, nonché tenendo conto del livello di preparazione già acquisito dagli studenti e dei loro ritmi di apprendimento. In seguito all'attivazione della didattica a distanza (DAD), iniziata il giorno 06/03/2020, dietro appositi decreti del Governo (DCPM 4 marzo 2020) connessi alla pandemia da Coronavirus sono stati introdotti alcuni adattamenti, tenendo conto della mutata modalità di interazione con gli alunni. Il processo formativo della classe è stato contrassegnato da un certo interesse e dalla ricerca di miglioramento, mostrata in particolare da alcuni studenti.

Riguardo le competenze disciplinari e trasversali prefissate in sede di programmazione, nessuna è stata esclusa ma solamente rimodulata agli obiettivi minimi.

Competenze raggiunte :

- Esprimere i vari argomenti in modo lineare, corretto e convincente sotto il profilo argomentativo.
- Interpretare i testi degli autori utilizzando sussidi critici.
- Risolvere problemi e operare inferenze argomentative.
- Affrontare i contenuti proposti in modo problematico e storico critico.
- Individuare possibili spunti di approfondimento e di ricerca personale.

Il processo di crescita culturale degli alunni si è differenziato in modo proporzionale alle possibilità, all'interesse e alla partecipazione al dialogo educativo, permettendo così di raggiungere gli obiettivi ad ognuno secondo le proprie modalità e attitudini. Un piccolo gruppo di studenti possiede tutte le competenze e conoscenze, prefissate in sede di programmazione, in modo approfondito e consolidato, possiede padronanza delle competenze, le esprime con autonomia totale e grande capacità di trasmissione. Essi hanno contribuito attraverso significativi apporti a vivacizzare l'attività didattica, si sono accostati alle conoscenze con atteggiamento criticamente costruttivo, hanno sviluppato con rigore logico e precisione concettuale i ragionamenti. Un gruppo più numeroso di studenti possiede conoscenze e competenze complete, ha sviluppato con completezza i ragionamenti e problematizzato le tematiche. Gli altri studenti della classe sono pervenuti a gradi di conoscenze e competenze che, pur nella loro eterogeneità, sono valutabili positivamente, essi accostandosi allo studio con una certa metodicità hanno organizzato le conoscenze e le competenze via via acquisite in modo personale. Pochissimi, pur avendo raggiunto complessivamente gli obiettivi stabiliti, mostrano talvolta difficoltà nella rielaborazione delle conoscenze, ma sono in grado di seguire processi standard con autonomia operativa relativa. Per il raggiungimento degli obiettivi sono stati utilizzati i contenuti e i metodi specifici della disciplina.

Conoscenze o contenuti trattati

L'insegnamento della Filosofia, incentrato sulla filosofia di Hegel e di quelle posthegeliane fino ad autori o problemi della filosofia del Novecento, indicativi di ambiti concettuali diversi: a) Freud e la psicoanalisi, b) interpretazioni e sviluppi del marxismo, c) gli sviluppi della riflessione epistemologica, è stato finalizzato all'acquisizione di precise conoscenze, competenze e abilità verificabili. Si è cercato di favorire l'organizzazione delle conoscenze attraverso dei processi "a rete", evitando l'apprendimento a "compartimenti stagni". Si è fatto riferimento ai "saperi essenziali", privilegiando i nuclei concettuali fondanti, scegliendo i contenuti in corrispondenza dei bisogni formativi e del reale potenziale di crescita degli studenti. In seguito all'attivazione della didattica a distanza (DAD), iniziata il giorno 06/03/2020, dietro appositi decreti del Governo connessi alla pandemia da Coronavirus, i contenuti programmati sono stati sviluppati in chiave meno approfondita ma tale che, seppur nella sua essenzialità, potranno garantire un sereno svolgimento degli esami di Stato. E' stata seguita la progettazione elaborata dal dipartimento di filosofia e storia, con il quale è stato continuo il confronto per la progettazione in itinere, la ricerca di metodologie efficaci, il monitoraggio, la verifica e la valutazione, ma purtroppo, a causa della pandemia e dei tempi di interazione ridotti, qualche argomento relativo alla filosofia del 900 non è stato svolto.

L'indicazione precisa dei contenuti trattati è di seguito riportata in allegato.

Abilità

- saper riflettere criticamente e problematizzare conoscenze, idee, credenze;
- saper interpretare alcuni passi filosofici letti e coglierne la struttura concettuale di fondo;
- saper sintetizzare il nucleo tematico della filosofia di un autore.
- esercitare la riflessione critica sulle diverse forme di sapere;
- relativizzare il proprio pensiero e i sistemi d'interpretazione della realtà, maturando lo spirito di tolleranza e di collaborazione.

Metodologie

Al fine di superare il nozionismo e favorire il saper fare filosofia, la lezione è stata impostata nel modo seguente: inquadramento – spiegazione – ipotesi – problematiche – dialogo in classe – studio a casa – verifica orale e scritta. Questo schema ha promosso la produttività del pensiero ed inoltre ha fatto comprendere al giovane l'importanza di avere più punti di vista, di saperli accettare e di saperli confutare con argomentazioni motivate. Inoltre sono state usate anche altre metodologie: lezione interattiva, dibattito collettivo, lettura ed analisi guidata di brani tratti da testi classici della tradizione filosofica. Dal giorno 06/03/2020, cambiando la modalità di gestione della didattica sono state effettuate lezioni a distanza mediante **piattaforma G-suite** e annessi applicativi, WhatsApp. Sono stati forniti link e materiali didattici mediante l'utilizzo del registro elettronico (portale **Argo**). Nella interazione con gli alunni si è alternata la partecipazione in tempo reale in aule virtuali con la fruizione autonoma in differita di contenuti per

l'approfondimento e lo svolgimento di attività di studio; con il suggerimento di non superare "complessivamente" i 30/40 minuti di attività.

Criteri di verifica e di valutazione

Nella verifica si è tenuto conto degli interventi critici e motivati emersi nel corso dell'azione didattica e curricolare, ma soprattutto è stata effettuata attraverso i seguenti strumenti: interrogazioni orali, colloqui, riflessioni scritte e prove con quesiti a risposta singola e multipla. Lo strumento di valutazione per le interrogazioni ed i colloqui è stato il voto numerico, attribuito utilizzando la griglia di valutazione approvata in sede collegiale. Nelle prove scritte semistrutturate è stato assegnato preventivamente un punteggio e sono state valutate in centesimi secondo le griglie di valutazione concordate in sede dipartimentale. Dopo l'attivazione della DAD le verifiche sono state effettuate mediante: correzione del materiale digitale, prodotto durante le video lezioni e inviato dagli alunni al docente, via mail. Ogni forma di verifica ha assunto pertanto un valore diagnostico e formativo (FAD, **Cfr.** circ. miur 17 marzo2020). La valutazione dell'attività svolta pertanto è stata intesa come restituzione, chiarimento, individuazione delle eventuali lacune, all'interno dei criteri stabiliti dal Collegio docenti, in apertura del corrente anno scolastico, ma assicurando la necessaria flessibilità dettata dalla nuova modalità didattica. In merito agli indicatori di valutazione ,si è tenuto conto anche dei seguenti criteri:

- contenuti dei compiti consegnati;
- partecipazione alle videoconferenze;
- interazione nelle eventuali attività sincrone.

Testi e materiali/strumenti adottati

Il testo adottato è stato: Enzo Ruffaldi-Gian Paolo Terravecchia –Ubaldo Nicola-Andrea Sani “La rete del pensiero” vol.3° Loescher, inoltre per approfondimenti e concretizzazione degli argomenti qualche volta sono stati forniti agli allievi appunti e fotocopie tratte da altri testi filosofici. Le letture sono state utilizzate come supporto e approfondimento delle tematiche studiate.

Docente

Prof.ssa Antonina Marino

SCHEDA DISCIPLINARE
LINGUA E LETTERATURA INGLESE
Classe V E
a.s.2019-2020

Docente: Prof.ssa Francesca Risalvato

Nel corso del triennio ho cercato di consolidare le competenze linguistiche e di fornire gli strumenti necessari per accostarsi allo studio della letteratura in maniera critica, guidandoli verso percorsi di analisi testuali che permettessero loro un apprendimento consapevole e sollecitandoli ad una rielaborazione personale, naturalmente secondo le competenze linguistiche e comunicative di cui ciascuno è in possesso. La programmazione preventivata all'inizio dell'anno scolastico ha subito qualche modifica per quanto riguarda la scelta dei brani proposti per l'analisi; qualche taglio è stato operato al fine di dare spazio al consolidamento di strutture e lessico nella macrolingua e seguire i ritmi di apprendimento degli allievi.

I risultati raggiunti sono eterogenei e diversificati secondo l'impegno, la diligenza nello studio, la costanza, la volontà e il desiderio di migliorarsi mostrati da ciascuno degli studenti, alcuni dei quali hanno anche frequentato corsi all'estero o corsi pomeridiani di lingua inglese. Alla didattica iniziale sono stati riportati tutti gli adattamenti introdotti in seguito all'attivazione della didattica a distanza (DAD), iniziata il giorno 06/03/2020, dietro appositi decreti del Governo (DCPM 4 marzo 2020) connessi alla pandemia da Coronavirus.

Tale rimodulazione ha tenuto conto della mutata modalità di interazione con gli alunni che è avvenuta attraverso una *didattica a distanza*, dei materiali di studio a disposizione, delle modalità di condivisione del materiale fornito e prodotto dagli alunni stessi, in quanto non si potevano più applicare le metodologie previste dalla programmazione presentata ad inizio di anno scolastico.

Il dettaglio del profitto raggiunto dalla classe sarà descritto in maniera più puntuale nel corso della presente relazione.

L'attività didattica è stata orientata al conseguimento dei seguenti obiettivi specifici:

1. consolidare la competenza linguistico-comunicativa acquisita negli anni precedenti;
2. sviluppare sia l'abilità di analisi di un testo letterario, sia l'abilità di parlare e/o scrivere di argomenti letterari per:
 - condurre una lettura diretta del testo come prima forma di interpretazione del suo significato
 - individuare i contenuti denotativi e connotativi,
 - decodificare un testo anche sul piano formale, sulla base di strutture linguistiche,
 - dei registri linguistici, delle figure grafico sonore e sintattiche,
 - rielaborare i risultati dei percorsi di decodificazione in maniera personale e formalmente corrette;
 - cogliere gli aspetti fondamentali dello stile e dei temi di un autore e saperne riferire sia oralmente che per iscritto;
3. individuare le linee generali dei movimenti e delle correnti letterarie del 900 per:
 - collocare i testi nel contesto storico culturale di appartenenza;
 - stabilire analogie e cogliere differenze tra i vari autori e la loro produzione letteraria.

Pertanto alla fine dell'anno gli studenti:

- sono pervenuti alla conoscenza delle principali strutture linguistiche relative alla macro-lingua;
- sono in grado di individuare il terreno tematico, i contenuti denotativi e connotativi dei testi letterari oggetto di studio e le costanti che caratterizzano il genere letterario di appartenenza;
- conoscono i movimenti e le correnti letterarie dalla fine dell'ottocento alla prima metà del novecento .

sanno:

- decodificare un testo per coglierne il terreno tematico e gli aspetti formali sulla base di strutture linguistiche, dei registri linguistici, delle figure retoriche e sonore;
- riorganizzare i percorsi di analisi testuale;
- rielaborare in maniera personale formalmente corretta e con efficacia
- argomentativa.

sono capaci:

di comprendere e interagire in contesti comunicativi diversificati, utilizzando oltre il linguaggio informale anche quello letterario al quale sono stati esposti e che hanno praticato in maniera quasi costante nel corso dell'ultimo anno di studi.

Gli allievi hanno raggiunto le suddette conoscenze, competenze e capacità ognuno secondo le proprie attitudini, preparazione linguistica di base e modalità di apprendimento. In particolare si precisa che un esiguo gruppo di allievi ha raggiunto pienamente gli obiettivi prefissati utilizzando percorsi di analisi e strategie di apprendimento che li hanno condotti ad una assimilazione critica e consapevole dei contenuti disciplinari, che riescono ad esporre in forma fluente, corretta e con efficacia argomentativa.

Altri risultano in possesso di conoscenze sufficientemente approfondite e sanno applicare le proprie conoscenze ed effettuare analisi complete; espongono con chiarezza testi normalmente ben organizzati anche se con qualche incertezza nella fluency e nella pronuncia ed effettuano sintesi non sempre approfondite.

Alcuni allievi a causa di un impegno non adeguato e di una preparazione di base incerta, sono pervenuti a conoscenze superficiali, e sono in grado di effettuare sintesi con difficoltà e con imprecisioni.

Per quanto riguarda i **metodi**, la lezione frontale è stata utilizzata solo come momento preinformativo e riepilogativo; è stata privilegiata l'interazione verbale sia per coinvolgere i giovani nella discussione sia per favorire il potenziamento di abilità comunicative quali l'ascolto e la produzione orale. In seguito, durante la didattica a distanza, si è anche tenuto conto della partecipazione alle video lezioni, della consegna degli elaborati e attività assegnate loro da svolgere quali mappe concettuali, ricerche e collegamenti tra autori dello stesso periodo o periodi diversi.

Il punto di partenza è stato sempre il testo letterario la cui comprensione e decodificazione è stata articolata in unità didattiche così strutturate:

- comprensione e decodificazione del testo, attività volte a rendere lo studente consapevole degli itinerari da seguire per interpretare il testo in rapporto a se stesso, all'autore e al periodo di appartenenza ;
- ricodificazione del testo e rielaborazione personale dei risultati del percorso di lettura.

Dal testo si è successivamente risaliti all'autore e al contesto storico letterario.

L'approccio seguito è stato quello cronologico al fine di dare agli allievi una visione organica del susseguirsi dei periodi e dei movimenti letterari che vanno dall'età vittoriana alla prima metà del novecento. Oltre al materiale presente nel libro di testo, il docente ha fornito agli allievi altro materiale tratto da vari testi, con l'obiettivo di ampliare le loro conoscenze e di operare confronti. Per la **soglia della sufficienza** viene ritenuto necessario che lo studente conosca nelle linee generali i movimenti e i periodi letterari dell'età vittoriana alla prima metà del '900, attraverso i testi analizzati, gli autori e le tematiche trattate; che sia in grado di comprendere e quindi di analizzare parzialmente; che sintetizzi anche in maniera imprecisa, che si esprima in maniera coerente anche con errori e pronuncia incerta purchè non venga compromessa l'efficacia comunicativa.

Gli **strumenti** usati per la misurazione degli obiettivi sono stati le interrogazioni orali, i riassunti, relazioni, commenti e prove semistrutturate; mentre come strumento di valutazione è stato usato il voto numerico secondo il modello di corrispondenza tra voto decimale e criteri tassonomici approvato dal collegio dei docenti.

La docente
prof.essa *Francesca Risalvato*

SCHEDA DISCIPLINARE: MATEMATICA

L'insegnamento della matematica con la docente in atto è iniziato al terzo anno. E' stato necessario, secondo gli obiettivi ordinari della formazione liceale del secondo biennio, educare gli studenti ad argomentare sia oralmente sia per le prove scritte.

L'andamento didattico in matematica durante quest'anno scolastico è stato in parte compromesso dalla destabilizzazione che la preparazione e la prova dei test di ammissione alle Università comporta. La didattica a distanza, poi, ha rallentato i ritmi di lavoro ma ha consentito, altresì, di sviluppare altre tipologie di apprendimento. La gran parte degli studenti ha risposto con puntualità e senso di responsabilità.

Ciò nonostante grazie all'interesse e alla partecipazione, è stato seguito il percorso che l'Analisi Infinitesimale richiede. A causa di quanto prima esplicitato non è stato sempre possibile approfondire gli argomenti. Non sono mancati, comunque, momenti di dialogo educativo, di confronto, di scambio finalizzati per lo più all'acquisizione di consapevolezza del percorso di crescita.

Competenze raggiunte e livelli di riferimento all'interno della classe

Le linee generali e le competenze delineate nella programmazione iniziale sono state acquisite, seppur in maniera differenziata, da tutti gli studenti. In particolare:

- analizzare e interpretare dati e grafici;
- costruire e utilizzare modelli;
- individuare strategie e applicare metodi per risolvere problemi;
- utilizzare tecniche e procedure di calcolo;
- argomentare e dimostrare

Si sono distinte, infatti, varie fasce di livello nella classe:

--- studenti che mostrano una sufficiente conoscenza teorica di base con capacità pratico-operative che seguono procedure guidate per cui la produzione non è del tutto autonoma;

--- studenti che possiedono una conoscenza teorica generale che comprende gli aspetti fondanti dei relativi processi di risoluzione e obiettivi della loro attività. Sono in grado di seguire percorsi standard con autonomia operativa relativa;

--- studenti che possiedono una completa conoscenza teorica e che comprendono completamente i processi e obiettivi della loro attività. Sono in grado di seguire procedimenti pianificandoli con completa autonomia operativa;

--- studenti che possiedono consolidata e approfondita conoscenza e che sono in grado di trasferire la competenza specifica all'interno della propria area di studio, attivi nello svolgere i processi proponendo anche miglioramenti generali e specifici.

Il programma preventivato all'inizio dell'anno scolastico è stato quasi interamente svolto. Sono infatti meno di quante programmate le ore di lezione effettivamente svolte per motivi vari. L'insegnamento della matematica, incentrato sull'Analisi Matematica è stato finalizzato all'acquisizione di precise conoscenze, competenze e abilità. Si è cercato di favorire l'organizzazione delle conoscenze attraverso dei processi di problem solving evitando l'apprendimento carente di rielaborazione autonoma e di piena comprensione dei processi specifici della disciplina. Si è fatto riferimento ai "saperi essenziali" privilegiando i nuclei concettuali fondanti (Funzioni e limiti, calcolo differenziale e calcolo integrale) e scegliendo i contenuti in corrispondenza ai bisogni formativi e al reale potenziale degli studenti in vista della loro crescita.

E' stata seguita la progettazione elaborata dal Dipartimento di Matematica e Fisica. Il confronto con i docenti del Dipartimento è stato continuo per la programmazione in itinere, per la ricerca di metodologie efficaci, per il monitoraggio, per la verifica e la valutazione.

L'indicazione precisa dei contenuti trattati è di seguito riportata in allegato.

Abilità

Funzioni e limiti

- Saper distinguere i vari tipi di funzioni numeriche reali.
- Saper determinare l'insieme di esistenza di una funzione analitica.
- Essere in grado di distinguere funzioni pari e funzioni dispari.
- Saper individuare il periodo delle funzioni periodiche.
- Saper cogliere l'importanza delle funzioni nell'ambito delle applicazioni pratiche.
- Saper presentare alcuni teoremi sui limiti.
- Saper applicare il concetto di limite per le funzioni in fisica.
- Utilizzare il concetto di limite per lavorare sull'infinitamente grande o, viceversa, sull'infinitamente piccolo.
- Saper calcolare limiti di funzioni in cui si presentano anche forme indeterminate, limiti notevoli e suoi derivati.
- Pervenire alla definizione di continuità, sia da un punto di vista intuitivo sia in forma rigorosa.
- Conoscere i principali teoremi sulle funzioni continue.
- Classificare e studiare i vari tipi di discontinuità.
- Determinare i vari tipi di asintoti.
- Saper applicare le conoscenze e le competenze per tracciare il grafico probabile di una funzione.
- Saper calcolare il limite di una successione.
- Saper applicare le conoscenze e le competenze acquisite nelle varie situazioni in cui risultano utili.

Calcolo differenziale

- Saper calcolare la derivata di una funzione.
- Saper determinare la retta tangente e la retta normale a una curva in un punto.
- Sapere enunciare e saper applicare (significato geometrico) i teoremi di Rolle, Lagrange, Cauchy.
- Saper applicare la regola di De L'Hospital.
- Saper definire, determinare e studiare: i punti stazionari, i punti a tangente verticale e quelli angolosi, i massimi e minimi relativi e assoluti, la concavità e i punti di flesso, gli asintoti.
- Saper studiare singole caratteristiche di una funzione: massimi e minimi, concavità e flessi, asintoti.
- Saper eseguire lo studio completo di una funzione e rappresentarla graficamente.
- Saper ricavare dal grafico di una funzione quello della sua derivata e viceversa.
- Saper risolvere un'equazione utilizzando i metodi numerici. Saper cogliere l'importanza della risoluzione approssimata di un'equazione nell'ambito delle applicazioni pratiche.

Calcolo integrale

- Saper giustificare le principali regole di integrazione.
- Saper calcolare gli integrali fondamentali.
- Saper calcolare gli integrali riconducibili a quelli fondamentali.
- Saper calcolare gli integrali delle funzioni razionali fratte.
- Saper calcolare gli integrali con il metodo di sostituzione.
- Saper calcolare gli integrali con il metodo di integrazione per parti.
- Saper riconoscere quale metodo di integrazione è più opportuno applicare nell'integrare una funzione.
- Saper calcolare un integrale definito.
- Saper applicare le proprietà degli integrali definiti.
- Saper calcolare l'area di una porzione di piano.
- Saper calcolare i volumi dei solidi di rotazione.
- Saper applicare gli integrali definiti ai problemi di fisica.
- Saper calcolare la lunghezza di un arco di curva.
- Saper applicare le conoscenze e le competenze nella risoluzione di problemi concernenti il calcolo di aree, volumi, lunghezza di una curva e nella risoluzione di problemi di fisica.
- Utilizzare i metodi numerici per l'integrazione di una funzione.
- Saper scegliere l'opportuno metodo di risoluzione approssimata nel calcolo di un integrale definito.

Equazioni differenziali

- Saper risolvere le equazioni differenziali del primo ordine.
- Saper applicare le equazioni differenziali del primo ordine in semplici contesti.

Metodologie

Ogni argomento è stato presentato in via problematica facendo ricorso a considerazioni di carattere intuitivo per mobilitare l'interesse e l'impegno nell'alunno a formulare ipotesi di soluzione.

Punto focale della metodologia attuata è stato quello di favorire sempre l'aspetto intuitivo e la creatività per impedire l'appiattimento del lavoro e la sterile sommatoria di regole da acquisire per favorire, piuttosto, l'elasticità mentale e l'apertura necessaria per realizzare un apprendimento non solo ricco di contenuto, ma anche e soprattutto di capacità produttiva e di rielaborazione autonoma. Si è provocato nell'alunno il desiderio di una personale riuscita, creando in classe una benevola competizione che ha condotto all'acquisizione, esposizione, applicazione delle nozioni studiate senza far ricorso al solo uso della memoria.

Tale metodologia ha comportato , ovviamente, un notevole dispendio di tempo, ma sicuramente si è avuto modo di meglio avere padronanza di quanto sviluppato. Si sono svolte esercitazioni singole o in gruppo. Si sono eseguite simulazioni di grafici di funzioni e delle loro proprietà.

Mezzi e Strumenti

E' stato valorizzato l'uso del libro di testo "Matematica.blu 2.0" seconda edizione con tutor, volume 5 edito da Zanichelli – Autori: Bergamini, Barozzi e Trifone come strumento a cui poter ricorrere e per lo studio della trattazione teorica e per far tesoro dei diversi esempi svolti proposti dagli autori. E' stato potenziato l'uso della calcolatrice scientifica e delle App per la rappresentazione grafica (Geogebra e Desmos). Si sono utilizzati video e presentazioni in Power Point specie nella fase della didattica a distanza. Gli studenti sono stati protagonisti in momenti quali "Prof per un giorno" che li hanno visti presentare ai compagni trattazioni teoriche ed esercizi.

Verifica

Parte integrante del processo didattico è stata la verifica intesa con il giusto significato di accertamento finalizzato alla messa a punto e al controllo delle procedure di risoluzione. Essa non si è limitata alla presa in atto dei processi avvenuti, ma anche a conoscere il grado di progresso dello studente e le difficoltà incontrate per decidere se andare avanti nella trattazione del programma o produrre retroazioni.

Si è ritenuto opportuno intensificare i colloqui quotidiani e le esercitazioni chiamando in causa con continuità tutti gli studenti sia in presenza fisica che in presenza durante la didattica a distanza.

Valutazione

La valutazione del singolo allievo è avvenuta in base alle competenze e conoscenze acquisite riguardo alle argomentazioni trattate emerse in particolare dalle verifiche scritte e orali, con riferimento alla tassonomia stabilita in sede collegiale, al comportamento e alla partecipazione (specie nella didattica a distanza) , all'impegno, alle capacità di analisi, sintesi ed esposizione rilevate grazie alle verifiche anzidette.

La docente

Prof.ssa Enza Gucciardo

SCHEDA DISCIPLINARE

FISICA

La classe ha mantenuto lo stesso docente dall'inizio del terzo anno. E' stato necessario, durante il secondo biennio, riprendere quanto studiato nel primo biennio per interiorizzarlo, per far propri concetti, leggi e unità di misure, per acquisire il linguaggio specifico della disciplina. La maggior parte degli studenti ha seguito con interesse desiderando di apprendere e migliorare le proprie competenze. Qualche studente, nonostante gli sforzi della docente, non ha modificato il proprio approccio alla disciplina e, in generale, ha mantenuto un'acquisizione mnemonica di quanto studiato.

L'andamento didattico in matematica durante quest'anno scolastico è stato in parte compromesso dalla destabilizzazione che la preparazione e la prova dei test di ammissione alle Università comporta. La didattica a distanza, poi, ha rallentato i ritmi di lavoro ma ha consentito, altresì, di sviluppare altre tipologie di apprendimento. La gran parte degli studenti ha risposto con puntualità e senso di responsabilità.

Lo studio della fisica ha avuto l'obiettivo primario di comprendere i fenomeni naturali, cioè di descriverli e di darne una spiegazione razionale, cogliendone la dimensione storica e la dimensione sperimentale. Si è ritenuto importante che gli studenti abbiano fissato le idee fondamentali, i collegamenti fra esse e il modo di procedere tipico di un atteggiamento scientifico nei confronti del mondo che li circonda. Si spera che lo studente, abbia percepito la fisica come un percorso di conoscenza della realtà, percorso storico fatto di conquiste, ma anche di dubbi ed errori, ricerca appassionata di una verità che non si finisce mai di conoscere.

In particolare ci si è proposto di:

- favorire la comprensione dei procedimenti caratteristici dell'indagine scientifica;
- far comprendere i limiti e le potenzialità delle conoscenze scientifiche;
- sviluppare la capacità di analizzare e schematizzare situazioni reali;
- favorire la capacità di leggere la realtà tecnologica;
- far acquisire un linguaggio specifico e una terminologia appropriata;
- conoscere le leggi, i principi in modo organico e logico;
- applicare le conoscenze per risolvere situazioni problematiche complesse di tutti i generi.

OBIETTIVI SPECIFICI DI APPRENDIMENTO (IN SINTESI)

- conoscere la struttura elettrica della materia e giustificare i fenomeni di elettrizzazione, in particolare dei conduttori, descrivendone grandezze e leggi;
- descrivere il comportamento delle cariche e della corrente elettrica nei solidi, nei liquidi,

nei gas;

- *aver chiaro il concetto di potenziale e di lavoro elettrico. Descrivere il campo elettrico e il campo magnetico evidenziandone proprietà e analogie;*
- *conoscere i fenomeni del magnetismo e le leggi dell'induzione elettromagnetica.*

La gran parte degli alunni ha raggiunto questi obiettivi, alcuni sufficientemente, altri in modo soddisfacente, qualche studente in modo eccellente. Alcuni alunni hanno mostrato buone attitudini per l'apprendimento della fisica e, sorretti da un impegno costante, hanno raggiunto ottimi risultati.

Metodologie

Il programma svolto è stato diviso in unità didattiche. Per ogni unità didattica, la classe è stata informata dei contenuti e degli obiettivi in modo che gli alunni potessero sapere quali competenze possedere alla fine dell'insegnamento ricevuto. Le lezioni sono state di tipo frontale ma sempre interattivo per formalizzare concetti e proprietà e per far scoprire o evidenziare alcune caratteristiche o procedure particolari. Si è fatto spesso ricorso a esperienze di laboratorio durante la permanenza a scuola e a numerosi esempi, a video, per la discussione specie durante la didattica a distanza, a lavori di approfondimento individuali e di gruppo, a simulazioni.

Mezzi e strumenti di lavoro

- libro di testo: "Dalla mela di Newton al bosone di Higgs" volume 2 e volume 3 - Autore: Ugo Amaldi - Edizione Zanichelli;
- esperienze di laboratorio;
- utilizzo di sussidi didattici multimediali (calcolatrice scientifica e grafica, video, presentazioni in Power Point etc.);

Verifiche e valutazione:

Per quanto riguarda la valutazione si è tenuto conto:

- verifiche scritte e orali, test, prove semistrutturate;
- della situazione di partenza;
- della costanza nello studio;
- dei risultati delle prove orali, dei test, delle prove semistrutturate;
- dell'impegno e dell'attenzione mostrati dagli alunni;
- della partecipazione al dialogo educativo, valorizzando quella costruttiva e attiva da quella puramente recettiva e non personalizzata (in particolare durante la fase della didattica a distanza);

- dell'acquisizione del linguaggio specifico e della capacità di ognuno di rielaborare quanto acquisito;
- della padronanza dei percorsi affrontati.

I voti per le verifiche orali sono stati assegnati secondo la griglia approvata in sede collegiale.

Obiettivi minimi per la soglia della sufficienza:

In rapporto ai contenuti, gli obiettivi minimi di apprendimento sono stati i seguenti:

- Conoscere la struttura magnetica della materia e giustificare i fenomeni di magnetizzazione descrivendone grandezze e leggi.
- Descrivere il campo magnetico evidenziandone proprietà e analogie anche in rapporto al campo elettrico.
- Comprendere le cause dell'induzione elettromagnetica, i fenomeni e le leggi.
- Avere un quadro completo dell'elettromagnetismo con le equazioni di Maxwell.

I livelli fissati per la soglia della sufficienza in rapporto agli obiettivi specifici sono stati i seguenti:

- assolvere agli impegni e partecipare alle lezioni;
- non commettere errori nell'esecuzione di problemi semplici;
- saper applicare generalmente le conoscenze ed essere in grado di effettuare analisi parziali con qualche errore;
- essere precisi nell'effettuare sintesi ed elaborare in modo autonomo le conoscenze;
- possedere un linguaggio specifico accettabile.

La docente

prof.ssa Enza Gucciardo

Scheda informativa disciplinare Classe V E

Competenze raggiunte e livelli di riferimento all'interno della classe

*(*vedi legenda livelli di competenza scheda PTOF)*

Per quanto riguarda le competenze/abilità di riferimento per la disciplina, possiamo riassumerle nelle seguenti:

1. *Comprende le basi del calcolo numerico e i concetti fondamentali del calcolo approssimato*
2. *Conosce i concetti di base della crittografia, antica e moderna, e qualche semplice algoritmo per l'applicazione pratica*
3. *Conosce gli elementi fondamentali di una rete di pc e i protocolli di comunicazione, sa classificare le reti in base alla topologia e all'estensione, sa individuare i diversi dispositivi di una rete, conosce i servizi di base del web.*

Per quanto riguarda invece i livelli raggiunti in merito alle competenze prima esposte, si può dire che, la classe nel complesso si presenta con un livello di preparazione più che sufficiente, tuttavia possono individuarsi, in riferimento alla legenda i seguenti gruppi:

Gruppo 1. Una parte degli alunni presenta un livello di competenza iniziale (6) ovvero mostra una conoscenza di base e teorica rispetto agli indicatori costitutivi della competenza; ha capacità pratico-operative che seguono procedure pianificate. Non è del tutto autonomo e non ha libera iniziativa.

Gruppo 2. Una parte degli alunni presenta un livello di competenza di base (7) ovvero possiede conoscenza teorica e generale rispetto agli indicatori costitutivi della competenza; comprende gli aspetti fondanti dei relativi processi e obiettivi della sua attività. E' in grado di seguire processi standard con autonomia operativa relativa.

Gruppo 3. Pochi alunni presentano competenza compiuta, (8) ovvero possiedono completa conoscenza teorica e generale rispetto agli indicatori costitutivi della competenza; comprendono completamente i relativi processi ed obiettivi della sua attività. E sono in grado di seguire processi pianificandoli con completa autonomia operativa.

Conoscenze o contenuti trattati (anche attraverso UDA o Moduli)

Il programma preventivato all'inizio dell'anno scolastico è stato parzialmente svolto o comunque la trattazione è stata fatta in modo meno approfondito, ciò è stato conseguenza in parte delle difficoltà incontrate da alcuni alunni ad assimilare gli argomenti trattati e in parte per le modalità con cui si è dovuto procedere nelle lezioni a causa delle misure di contenimento del COVID-19.

L'insegnamento dell'Informatica, è stato incentrato prevalentemente all'analisi di alcuni algoritmi tipici per la risoluzione di problemi specifici di calcolo numerico e all'analisi delle strutture tipiche per i collegamenti in rete, ed è stato finalizzato all'acquisizione di precise conoscenze, competenze e abilità verificabili relativi sia all'applicazione dei linguaggi di programmazione ma anche in riferimento agli aspetti tecnici e progettuali per la realizzazione di sistemi di reti . Si è cercato di

favorire l'organizzazione delle conoscenze attraverso dei processi che integrassero le conoscenze acquisite anche in altre discipline, cercando di evitare che l'apprendimento risultasse a "compartimenti stagni". Nello sviluppo della programmazione e nella trattazione degli argomenti si è proceduto scegliendo i contenuti in corrispondenza dei bisogni formativi e del reale potenziale di crescita degli studenti.

E' stata seguita la progettazione elaborata dal dipartimento di Matematica, Fisica e Informatica, con il quale è stato continuo il confronto per la progettazione in itinere, la ricerca di metodologie efficaci, il monitoraggio, la verifica e la valutazione.

L'indicazione precisa dei contenuti trattati è riportata in allegato.

Abilità

Gli allievi a conclusione dei moduli trattati:

- Hanno compreso i concetti teorici che sono alla base del calcolo numerico e sanno implementare gli algoritmi relativi ai metodi analizzati;
- Hanno compreso quali sono gli elementi fondamentali di una rete, sanno classificare una rete in base alla topologia, sanno riconoscere le funzioni dei protocolli, sanno delineare i compiti dei livelli dei modelli di riferimento, sanno scomporre una rete in sotto reti;
- Conoscono alcune applicazioni di rete, sanno come avviene la trasmissione delle informazioni, dei file, delle email

Metodologie

Durante il primo quadrimestre e per un breve periodo del secondo quadrimestre, si è fatto uso della lezione frontale in classe mediante LIM, ma molto spesso la lezione era propedeutica alla pratica mediante lo svolgimento di esercitazioni in laboratorio di informatica con utilizzo di software specifici, utilizzo di risorse on line per la condivisione degli elaborati prodotti e dei materiali messi a disposizione dal docente; dal mese di marzo in poi la didattica è stata fatta esclusivamente a distanza, facendo uso di applicazioni che permettevano incontri video con confronti, spiegazioni ed esercitazioni in tempo reale, utilizzando la possibilità di condividere lo schermo come fosse una lavagna virtuale, facendo ricorso a materiali del libro di testo disponibili online.

Criteri di verifica valutazione

Le verifiche sono state fatte durante lo svolgimento degli argomenti trattati e sono state prevalentemente:

- Prove pratiche di programmazione per risolvere problemi reali
- Verifiche orali, conseguenze di interrogazioni classiche ma anche di colloqui e discussioni
- Questionari on line di tipo semistrutturato.
- Anche nel secondo quadrimestre si è cercato di procedere nello stesso modo, con tempi chiaramente notevolmente dilazionati rispetto alle verifiche in presenza.

Testi e materiali/strumenti adottati

Si è fatto uso del libro di testo in adozione, del software DEV C++ e delle risorse online dei libri disponibili sulle piattaforme software delle case editrici, di presentazioni autoprodotte.

Docente Prof.

Ancona Umberto

SCHEMA DISCIPLINARE SCIENZE

Durante il primo quadrimestre e fino al giorno 04/03/2020 mi sono adoperata per il regolare svolgimento del programma compatibilmente con i tempi delle lezioni a disposizione, nonché tenendo conto del livello di preparazione già acquisito dagli studenti e dei loro ritmi di apprendimento. In seguito all'attivazione della didattica a distanza (DAD), iniziata il giorno 06/03/2020, dietro appositi decreti del Governo (DCPM 4 marzo 2020) connessi alla pandemia da Coronavirus sono stati introdotti alcuni adattamenti, tenendo conto della mutata modalità di interazione con gli alunni. Il processo formativo della classe è stato contrassegnato da un certo interesse e dalla ricerca di miglioramento, mostrata in particolare da alcuni studenti. Riguardo le competenze disciplinari e trasversali prefissate in sede di programmazione, nessuna è stata esclusa ma solamente rimodulata agli obiettivi minimi.

Competenze raggiunte e livelli di riferimento all'interno della classe

La maggior parte della classe ha raggiunto un livello di competenze iniziale nel saper riconoscere e saper applicare nelle situazioni della vita reale aspetti collegati alle conoscenze acquisite. Pertanto le competenze acquisite sono:

- Comunicare in modo corretto conoscenze, abilità e risultati ottenuti utilizzando un linguaggio scientifico specifico.
- Utilizzare le diverse teorie sui legami chimici per spiegare le proprietà e le strutture delle molecole

Alcuni studenti hanno raggiunto un livello di competenze avanzate nel porsi in modo critico e consapevole di fronte ai temi di carattere scientifico e tecnologico della società attuale, le competenze acquisite sono:

- Riconoscere e stabilire relazioni fra la presenza di particolari gruppi funzionali e la reattività di molecole.
- Classificare le sostanze chimiche in insiemi basati su caratteristiche di reattività comuni

Solo due studenti hanno raggiunto un livello di competenza consolidata per avere piena consapevolezza del pensiero scientifico, nel ragionare con rigore logico individuando possibili soluzioni ai problemi e confrontandole fra loro. Le competenze acquisite sono:

- Saper analizzare da un punto di vista "chimico" ciò che ci circonda in modo da poter comprendere come gestire situazioni di vita reale.
- Riconoscere il ruolo delle biomolecole nei processi metabolici riconducibili a processi chimici.
- Saper correlare la presenza di gruppi funzionali e la struttura tridimensionale delle biomolecole alle funzioni che esse esplicano a livello biologico.

Conoscenze o contenuti trattati

Il programma preventivato all'inizio dell'anno scolastico è stato interamente svolto.

L'insegnamento della Chimica organica, incentrato sulle tematiche legate all'attività biologica della cellula per capire un micromondo così complesso, è stato finalizzato all'acquisizione di precise conoscenze, competenze e abilità verificabili. Si è cercato di favorire l'organizzazione delle conoscenze attraverso dei processi "a rete", evitando l'apprendimento a "compartimenti stagni". Si è fatto riferimento ai "saperi essenziali", privilegiando i nuclei concettuali fondanti, scegliendo i contenuti in corrispondenza dei bisogni formativi e del reale potenziale di crescita degli studenti. È stata seguita la progettazione elaborata dal dipartimento di Scienze, con il quale è stato continuo il confronto per la progettazione in itinere, la ricerca di metodologie efficaci, il monitoraggio, la verifica e la valutazione.

L'indicazione precisa dei contenuti trattati è di seguito riportata in allegato.

Abilità

- Spiegare la teoria del legame di valenza e l'ibridazione degli orbitali atomici
- Utilizzare il modello dell'ibridazione degli orbitali per prevedere la geometria di una molecola e viceversa
- Correlare la varietà e il numero elevato delle sostanze organiche con le caratteristiche del carbonio.
- Riconoscere i vari tipi di isomeria
- Spiegare le proprietà fisiche e chimiche degli idrocarburi e dei loro derivati
- Conoscere e saper spiegare il meccanismo delle principali reazioni degli idrocarburi
- Conoscere le peculiarità dell'anello benzenico
- Rappresentare le formula di struttura applicando le regole della nomenclatura IUPAC.
- Riconoscere i gruppi funzionali e le diverse classi di composti organici.
- Definire/Spiegare le proprietà fisiche e chimiche dei principali gruppi funzionali.
- Riconoscere/applicare i principali meccanismi di reazione: addizione, sostituzione, condensazione.
- Riconoscere le principali biomolecole.
- Saper spiegare la relazione tra la struttura delle biomolecole (gruppi funzionali presenti, polarità, idrofilicità e lipofilicità) e le loro proprietà e funzioni biologiche.
- Saper spiegare le relazioni tra struttura e funzione della molecola di DNA..

Metodologie

Nella realizzazione del percorso didattico si è cercato di privilegiare l'aspetto metodologico, pertanto si è mirato non solo all'acquisizione di conoscenze ma anche alla riflessione sui modi di conseguirle. Gli argomenti sono stati presentati in forma problematica per sollecitare il dialogo e la

discussione, al fine di favorire una consapevole acquisizione dei concetti e delle conoscenze. Per suscitare l'interesse verso il campo scientifico, si sono evidenziati alcuni aspetti e ricadute pratiche della disciplina nella vita di tutti i giorni, anche nel loro ruolo di futuri cittadini.

Si è fatto pertanto uso:

- sia della lezione frontale, sia di quella partecipata;
- della discussione (dibattito-confronto) con l'intera classe sia per incentivare la partecipazione dell'alunno all'attività didattica, sia per l'approfondimento e la chiarificazione delle tematiche affrontate.

Criteri di verifica e di valutazione

Per quanto riguarda le **verifiche** si sono effettuate sia in forma orale sia scritta: prove orali individuali o collettive per accertare, oltre all'acquisizione dei contenuti, la capacità di esprimersi, di definire, di collegare, di cogliere analogie e differenze, di sintesi; prove scritte a risposta chiusa o multipla, per controllare le conoscenze specifiche, il lessico e le abilità di applicazione.

I momenti di verifica, inoltre, hanno preso in considerazione tutte le fasi dell'apprendimento: registrazione dei dati sul quaderno di scienze, capacità di collaborazione nel gruppo di lavoro, approfondimenti personali.

Per la **valutazione**, la preparazione degli studenti è stata valutata in base:

- al grado di conoscenze e comprensione degli argomenti;
- alla capacità di applicare le conoscenze nella discussione dei problemi;
- al grado di rielaborazione personale;
- alla capacità di esporre organicamente e con proprietà di linguaggio i contenuti.
- al confronto tra la situazione di partenza e quella finale,

Per la valutazione finale si è tenuto conto anche del comportamento mostrato dagli alunni verso le attività didattiche, ovvero interesse, attenzione, costanza nell'applicazione, puntualità nella consegna dei lavori richiesti, partecipazione assidua e consapevole al dialogo educativo, frequenza alle lezioni in modalità DAD.

Testi e materiali/strumenti adottati

Gli strumenti utilizzati per conseguire gli obiettivi sono stati diversificati in funzione dello scopo didattico:

- il libro di testo, come riferimento dal quale potere costantemente attingere chiarimenti e collegamenti, che è stato utilizzato più come risorsa che come vincolo, dove soffermarsi anche ad analizzare le fotografie, le tabelle, i grafici in esso contenuti.
- sussidi audiovisivi, computer per presentazioni in PowerPoint, siti internet, LIM
- mappe concettuali,
- cartine geografiche murali.

Docente prof.ssa Francesca Vicari

SCHEDA DISCIPLINARE
di
DISEGNO E STORIA DELL'ARTE
Classe VE – Liceo Scientifico
a.s. 2019-2020

Docente: Prof.ssa Michela Valentina Scavone

Competenze raggiunte e livelli di riferimento all'interno della classe

La classe V E, composta da 24 allievi, di cui 16 maschi e 8 femmine, si presenta eterogenea per quanto riguarda le abilità cognitive, le competenze, l'interesse e l'impegno. Gli alunni, hanno instaurato tra di loro buoni rapporti reciproci, per cui il gruppo classe appare ben consolidato; improntato alla apertura e al dialogo è il rapporto con gli insegnanti. La partecipazione al dialogo educativo, invece non sempre è stata attiva, per cui spesso è stato necessario stimolarli e sollecitarli in modo opportuno per richiamare la loro attenzione e risvegliare il loro interesse. Gli obiettivi, fissati in sede di programmazione, sono stati nel complesso raggiunti, anche se in maniera diversificata, in relazione alla situazione di partenza, all'impegno e al metodo di studio. Solo, infatti, un piccolo gruppo di alunni, possiede consolidata e approfondita conoscenza teorica rispetto agli indicatori costitutivi della competenza, ed è in grado di trasferire la competenza specifica all'interno della propria area di studio. Tali studenti sono pro-attivi nello svolgere i processi pianificati proponendo anche miglioramenti generali e specifici. Un cospicuo numero di alunni, invece possiede completa conoscenza teorica e generale rispetto agli indicatori costitutivi della competenza e comprende completamente i relativi processi ed obiettivi della sua attività; è in grado di seguire processi pianificandoli con completa autonomia operativa. Infine, un altro gruppo di alunni possiede conoscenza teorica e generale rispetto agli indicatori costitutivi della competenza e comprende gli aspetti fondanti dei relativi processi e obiettivi della sua attività; è in grado di seguire processi standard con autonomia operativa relativa.

Conoscenze o contenuti trattati

Il programma, preventivato all'inizio dell'anno scolastico, è stato, fino a questo momento, svolto nei tempi stabiliti, nonostante l'emergenza dovuta al covid-19 e quindi alla didattica a distanza. Pochi sono gli argomenti da trattare e, si prevede che essi lo saranno prima della chiusura delle lezioni.

L'insegnamento della disciplina "Disegno e Storia dell'arte", incentrato su percorso critico, che permette di vedere come, nel tempo, elementi quali la linea e il colore siano stati diversamente utilizzati dagli artisti per descrivere, interpretare, modificare il mondo o per creare forme nuove, autonome e aventi una loro propria realtà, e che si propone anche l'attivazione nell'allievo di un interesse responsabile verso il patrimonio artistico e verso l'ambiente, fondato sulla consapevolezza del loro valore estetico, storico e sociale, è stato finalizzato all'acquisizione di precise conoscenze, competenze e abilità.

Si è cercato di favorire l'organizzazione delle conoscenze attraverso dei processi "a rete", evitando l'apprendimento a "compartimenti stagni". Si è fatto riferimento ai "saperi essenziali", privilegiando i nuclei concettuali fondanti, scegliendo i contenuti in corrispondenza dei bisogni formativi e del reale potenziale di crescita degli studenti.

E' stata seguita la progettazione elaborata in dipartimento, con il quale è stato continuo il confronto per la progettazione in itinere, per le strategie di apprendimento, per la ricerca di metodologie efficaci, il monitoraggio, la verifica e la valutazione.

L'indicazione precisa dei **contenuti** trattati è di seguito riportata in allegato.

Abilità

- Descrivere le opere usando la terminologia appropriata
- Individuare, nelle opere, i principali elementi del linguaggio visivo
- Operare collegamenti interdisciplinari tra la produzione artistica e il contesto in cui si sviluppa

Metodologie

Oltre alle lezioni frontali, svolte anche con la didattica a distanza tramite video lezioni, e lezioni articolate in forma dialogica che hanno permesso una partecipazione attiva degli studenti al lavoro di classe, sono stati adottati il Cooperative learning e il Debriefing,

Criteri di verifica e di valutazione

Le verifiche sono state di tipo formativo, attraverso osservazioni sistematiche, controllo delle esercitazioni, a casa e/o in classe, analisi degli interventi degli alunni, per controllare il livello generale di comprensione degli argomenti svolti; di tipo sommativo, al termine dell'UDA per valutare i processi cognitivi degli alunni.

In particolare, la tipologia delle prove, è stata costituita da analisi dell'opera, prove semi-strutturate o strutturate tramite apposite scheda e verifiche orali .

La valutazione è stata strettamente collegata alla programmazione e il livello di preparazione conseguito dagli studenti. Ha avuto come oggetto il grado di raggiungimento degli obiettivi fissati. Gli strumenti della valutazione sono stati diversi e diversificati al fine di favorire effettivi criteri di oggettività nella misurazione delle prove di verifica. La partecipazione al lavoro di classe, l'impegno dimostrato, l'autonomia, il progresso individuale sono stati considerati elementi significativi della valutazione complessiva. Per consentire l'esatta comprensione dei fattori che hanno determinato il voto si è fatto riferimento agli indicatori dichiarati nel P.T.O.F. .

Testi e materiali/strumenti adottati

L I M, riviste e pubblicazioni di arte, video tratti da youtube, fotocopie forniti dall'insegnate, Libro di testo di Disegno e libro di testo di Storia dell'Arte

Docente prof.ssa Scavone Michela Valentina

Liceo G.G. Adria – G.P. Ballatore
Mazara del Vallo
Scheda informativa disciplinare
Anno scolastico 2019- 2020
Classe V sez. E (Liceo Scientifico)

Docente: Fasino Vita - Materia: Scienze Motoria

Competenze raggiunte e livelli di riferimento all'interno della classe:

La classe si presenta piuttosto eterogenea sia dal punto di vista culturale che sociale. Gli studenti nel complesso dimostrano interesse e partecipazione, nonché impegno e responsabilità. C'è una buona motivazione al lavoro e in molti un vivo interesse per l'attività motoria e sportiva. Un buon numero di essi possiede padronanza delle competenze e le esprime con autonomia totale e grande capacità di trasmissione. La restante parte è in possesso di consolidata ed approfondita conoscenza della disciplina ed è in grado di seguire processi pianificandoli con completa autonomia operativa apportando anche contenuti personali.

Dal punto di vista disciplinare, il comportamento di tutti gli studenti è corretto.

Conoscenze o contenuti trattati (anche attraverso UDA o Moduli):

Relativamente ai contenuti teorici, sono stati svolti quelli previsti nella programmazione iniziale.

Si è cercato di favorire l'organizzazione delle conoscenze attraverso processi "a rete", evitando l'apprendimento a "compartimenti stagni". Si è fatto riferimento ai "saperi essenziali", privilegiando i nuclei concettuali fondanti, scegliendo i contenuti in corrispondenza dei bisogni formativi e del reale potenziale di crescita degli studenti.

Dal 06/03/2020, giorno di inizio della DAD, i contenuti programmati sono stati sviluppati in chiave meno approfondita ma tale che, seppur nella sua essenzialità, sia garanzia di un sereno svolgimento degli esami di stato.

La parte pratica (curriculare, attività sportive e progetti), impossibile da effettuare in presenza, è stata sostituita da video tutorial, da sottoporre agli studenti, riguardanti le attività motorie programmate ad inizio anno.

L'indicazione precisa dei contenuti trattati è di seguito riportata in allegato.

Abilità:

Gli studenti, sono in grado di elaborare risposte motorie efficaci e personali, in situazioni complesse e diversificate. Hanno piena consapevolezza delle proprie capacità sia come corporeità che come capacità relazionale. Sono in grado di affrontare le attività in modo efficace, attingendo alle abilità trasferibili da altre esperienze.

Metodologie:

La scelta del metodo è stata adeguata di volta in volta agli obiettivi da raggiungere e ogni studente è stato guidato al fine di ottenere un significativo miglioramento delle conoscenze, delle capacità e competenze motorie rispetto alle situazioni di partenza. Il metodo utilizzato è stato quello della lezione frontale e partendo da una situazione globale, si è passato poi al momento specifico, di tipo analitico e percettivo, per poi tornare al globale come momento finale. Riguardo alle modalità di gestione della DAD sono stati forniti link e filmati e materiale didattico prodotto dall'insegnante mediante registro elettronico Argo e WhatsApp.

Criteri di verifica valutazione

Per la verifica, utile ad accertare le conoscenze, le competenze e abilità degli studenti, che è stata iniziale – in itinere – sommativa, ci si è avvalsi di esercitazioni pratiche individuali e di gruppo, prove orali e test motori.

La valutazione finale della prima parte dell'anno, oltre alle verifiche periodiche, considera tutti quegli elementi che possono apportare chiarezza e completezza di giudizio, quali l'impegno, l'interesse, l'attenzione, la puntualità, la frequenza e la partecipazione.

Dal 06/03/2020 (inizio DAD) le modalità di verifica sono state effettuate via email (test o questionari) e WhatsApp, ed ogni forma di essa ha assunto pertanto un valore diagnostico e formativo.

La valutazione dell'attività svolta va intesa come restituzione, chiarimento di eventuali lacune, ma assicurando la necessaria flessibilità dettata dalla nuova modalità didattica.

Testi e materiali/strumenti adottati:

- Testo in adozione
- Uso degli impianti
- Incontri e competizioni
- Video tutorial
- Materiale didattico

Docente Prof.ssa F.to Fasino Vita

SCHEDA DISCIPLINARE

RELIGIONE

Competenze raggiunte e livelli di riferimento all'interno della classe

La classe è stata seguita e curata in modo particolare perché ogni alunno potesse essere interessato durante le lezioni. Le strategie didattiche e la metodologia innovativa e liberatoria hanno consentito che tutti gli alunni fossero coinvolti costantemente.

Nella prima parte dell'anno scolastico è stato possibile adottare e attuare criteri didattici e metodologici prestabiliti nella progettazione iniziale disciplinare e di dipartimento, dal DCPM del 4 marzo 2020 sospensione dovuta all'emergenza Covid-19 i contenuti programmati le strategie e la metodologia è stata adattata alla situazione della didattica a distanza. Nonostante le difficoltà, tutti gli allievi, praticanti e non, si sono accostati criticamente al fenomeno religioso, perché si è voluto garantire l'oggettività dell'informazione sul dato religioso per poter realizzare un servizio completo ai giovani. Si è data la possibilità di cogliere le dinamiche che sono comuni a tutte le espressioni religiose storiche, così da iniziare alla comprensione del fatto religioso, che ha per oggetto il cristianesimo, la dinamicità esistenziale e spirituale delle diverse espressioni religiose esistenti nel mondo.

Perché gli obiettivi fissati potessero essere raggiunti, le lezioni si sono svolte soprattutto in forma dialogica, perché ci fosse uno scambio di argomenti e di idee che non fossero propri dell'insegnante ma riflessioni maturate dagli alunni

Conoscenze o contenuti trattati (anche attraverso UDA o Moduli)

Il programma preventivato all'inizio dell'anno scolastico è stato parzialmente svolto.

L'insegnamento della religione, incentrato sul fenomeno religioso culturale, è stato finalizzato all'acquisizione di precise conoscenze, competenze e abilità verificabili. Si è cercato di favorire l'organizzazione delle conoscenze attraverso dei processi "a rete", evitando l'apprendimento a "compartimenti stagni". Si è fatto riferimento ai "saperi essenziali", privilegiando i nuclei concettuali fondanti, scegliendo i contenuti in corrispondenza dei bisogni formativi e del reale potenziale di crescita degli studenti.

E' stata seguita la progettazione elaborata dal dipartimento di storia filosofia e arte, con il quale è stato continuo il confronto per la progettazione in itinere, la ricerca di metodologie efficaci, il monitoraggio, la verifica e la valutazione.

L'indicazione precisa dei contenuti trattati è di seguito riportata in allegato.

Abilità

- ❑ Capacità di conoscere e apprezzare i valori umanitari e sociali di cui la Chiesa è portatrice.
- ❑ Capacità di superare i pregiudizi di fondo attraverso l'accostamento obiettivo della realtà della Chiesa e del desiderio di rinnovarsi.
- ❑ Saper cogliere il rapporto dell'uomo con Dio secondo il cristianesimo.
- ❑ Consapevolezza del grande valore che ha oggi la morale in rapporto al contenuto teologico

Metodologie

Il metodo per l'IRC ha avuto i seguenti aspetti:

- ❑ Intuitivo- esperienziale, cioè parte dal vissuto e dall'esperienza degli alunni in quanto immersi in una cultura che presenta fortissimi i segni della realtà religiosa cattolica.
- ❑ Fedele alla persona, nel senso che si sono rispettati i limiti di crescita, la libertà, mentre si è cercato di individuare i vari condizionamenti derivanti dalla famiglia, dai mass-media, dalla scuola, dal gruppo.
- ❑ Ispirato alla libertà, in quanto si è favorito in tutti i modi la partecipazione, attraverso il dialogo insegnanti-alunni e fra di loro, alunni e realtà, sono stati usate tutte le tecniche didattiche possibili per rendere l'incontro vivo, aperto, interessante, partecipato, gratificante, sereno.
- ❑ Liberatorio, nel senso che si è fatto comprendere che la realtà religiosa va concepita nella sua ampia possibilità di aprire il cuore dell'uomo alla speranza, alla fiducia, all'ottimismo.
- ❑ Globale- interdisciplinare, nel senso che si è fatto comprendere come il fatto religioso abbracci non solo la vita intima di ogni persona, ma tutti i vari aspetti culturali: linguaggio, arte, musica, feste, tradizioni, famiglia, società.
- ❑ Biblico, storico, liturgico, ecclesiale, nel senso che diversi sono stati gli aspetti secondo la Bibbia, la liturgia, la storia, la Chiesa.

Criteri di verifica e di valutazione

L'attività di verifica è consistita nell'uso di questionari, riflessioni scritte, ma non è mancato il dialogo orale visto che le lezioni sono state svolte in forma dialogica, anche sulla piattaforma Google Meet. La valutazione è stata considerata momento di controllo del livello di apprendimento. Si è tenuto conto dei diversi livelli di partenza e dell'impegno dimostrato.

Testi e materiali/strumenti adottati

Per interessare gli allievi si è fatto uso oltre che del sussidio didattico, di testi diversi, utili per la trattazione degli argomenti scelti. Si è ricorso all'uso della Lim, inserti, dossier presi da riviste, .

Sono stati letti documenti Conciliari. Riguardo la modalità di gestione della didattica a distanza sono state effettuate lezioni a mediante **piattaforma G-suite** e annessi applicativi.

Sono stati forniti link e materiali didattici mediante l'utilizzo del registro elettronico (portale **Argo**) e attraverso Classroom e Whatsapp, lezioni registrate dalla RAI, materiali prodotti dall'insegnante e da YouTube.

Docente Prof. /prof.ssa CALAMUSA BRIGIDA

Tabella competenze e livelli di riferimento

	Livello	Indicatore
0	Competenza non presente	Lo studente non possiede la competenza valutata.
6	Competenza iniziale	Lo studente mostra una conoscenza di base e teorica rispetto agli indicatori costitutivi della competenza; ha capacità pratico-operative che seguono procedure pianificate. Non è del tutto autonomo e non ha libera iniziativa.
7	Competenza base	Lo studente possiede conoscenza teorica e generale rispetto agli indicatori costitutivi della competenza; comprende gli aspetti fondanti dei relativi processi e obiettivi della sua attività. E' in grado di seguire processi standard con autonomia operativa relativa.
8	Competenza Compiuta	Lo studente possiede completa conoscenza teorica e generale rispetto agli indicatori costitutivi della competenza; comprende completamente i relativi processi ed obiettivi della sua attività. E' in grado di seguire processi pianificandoli con completa autonomia operativa.
9	Competenza Avanzata	Lo studente possiede consolidata ed approfondita conoscenza teorica rispetto agli indicatori costitutivi della competenza; è in grado di trasferire la competenza specifica all'interno della propria area di studio o professionale. Lo studente è pro-attivo nello svolgere i processi pianificati proponendo anche miglioramenti generali e specifici.
10	Competenza Consolidata	Lo studente possiede padronanza della competenza senza alcun limite evidente, esprimendola con autonomia totale e grande capacità di trasmissione e incremento generale. Lo studente è attualmente un riferimento teorico ed operativo per tutte le funzioni collegate, tende a ideare e migliorare sempre tutti i processi presenti nella sua area di operatività.

8 VERIFICHE E VALUTAZIONE DEGLI APPRENDIMENTI

8.1 Tipologie di prove di verifica

Verifiche	Religione	Italiano	Informatica	Inglese	Storia	Filosofia	Scienze	Fisica	Matematica	Arte	Scienze motorie
Orali (*)	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Scritte (**)		X		X	X	X	X	X	X		
Pratiche			X								X

(*) Interrogazioni, colloqui – (**) Produzione di testi, traduzioni, risoluzione di problemi, prove strutturate o semistrutturate, prove grafiche.

8.2 Verifiche e valutazioni effettuate in vista dell'Esame di Stato

Nel corso dell'anno scolastico sono state somministrate alla classe verifiche scritte di Italiano delle tre tipologie di seguito indicate:

- Tipologia A (Analisi del testo letterario)
- Tipologia B (Analisi e produzione di un testo argomentativo)
- Tipologia C (Riflessione critica di carattere espositivo-argomentativo su tematiche di attualità)

8.3 Criteri di valutazione

Considerato che qualunque forma di attività progettuale finalizzata necessita di un continuo controllo di cui le prove di verifica costituiscono elementi essenziali per la funzionalità del sistema, scopo della verifica/valutazione è quello di stimare l'efficacia delle procedure del percorso formativo e l'adeguatezza dei risultati agli obiettivi prefissati, individuare eventuali deviazioni e interferenze che possano causare disagi e insuccessi ed infine predisporre modalità di recupero.

Al fine di accertare l'acquisizione di determinate competenze e abilità (nei tre ambiti del sapere, saper fare; saper essere), è stato opportuno effettuare verifiche quanto più differenziate che hanno previsto forme di produzione orale e scritta: prove orali individuali o collettive per accertare, oltre all'acquisizione dei contenuti, le abilità linguistiche, critiche, riflessive, di collegamento; prove scritte o pratiche (test, questionari, prove strutturate, semistrutturate, schede di riepilogo e di controllo, mappe concettuali, temi, produzioni di saggi, articoli di opinione, analisi testuali, relazioni, produzioni di testi, traduzioni, soluzioni di problemi, disegni, etc.) per accertare abilità applicative, operative, artistiche.

Essa è avvenuta in tempi e modi diversi: la verifica di percorso, tempestiva e frequente, è stata effettuata durante lo svolgimento delle attività, mediante l'osservazione dei comportamenti, al fine di verificare l'efficacia dell'azione didattica ed il grado di apprendimento dello studente. La verifica sintetica o conclusiva di un modulo è stata riferita agli obiettivi raggiunti.

I dati informativi, raccolti attraverso le verifiche, hanno contribuito alla formulazione della valutazione che ha tenuto conto dei seguenti fattori:

- della situazione di partenza (con accertamento di prerequisiti e organizzatori culturali),
- progresso *in itinere*,
- raggiungimento degli obiettivi minimi necessari per il proseguimento degli studi.

Pertanto la valutazione è stata articolata nelle seguenti fasi:

- valutazione d'ingresso ad inizio anno, per acquisire gli elementi indispensabili per elaborare la programmazione didattica all'interno del Consiglio di Classe;
- valutazione formativa o diagnostica, per accertare l'acquisizione di determinate competenze e abilità, per registrare difficoltà e ritardi durante il processo di apprendimento onde predisporre strategie di recupero e aggiustamenti *in itinere* del percorso didattico. Essa si è rivolta anche all'insegnante al fine di stimare l'efficacia dell'intervento educativo; le dinamiche della comunicazione (pragmatica): il *feed-back*; il suo rapporto con il discente ecc;
- valutazione sommativa o prognostica, espressa in decimi, ha avuto la funzione di verificare e valutare i risultati raggiunti alla fine di un periodo o di un ciclo.

La valutazione complessiva ha riguardato la sintesi finale dei vari apprendimenti e comportamenti specifici dell'allievo. Pertanto si è tenuto conto, in riferimento alla situazione di partenza, sia della padronanza dei contenuti culturali, per cui i criteri di valutazione si sono situati lungo le coordinate delle seguenti categorie cognitive: conoscere, comprendere, analizzare, fare inferenze, sintetizzare, valutare; sia gli aspetti del comportamento acquisiti in forma stabile, come: l'acquisizione di un ruolo consapevole, l'interesse, la costanza e l'impegno nello studio, la partecipazione al dialogo educativo, la capacità di utilizzare adeguatamente strumenti di lavoro, la frequenza, la produzione di lavori autonomi.

Sono stati altresì presi in considerazione gli apporti personali, gli interventi critici e motivati, che emergevano nel corso dell'azione curricolare, ma anche nelle varie attività extracurricolari.

Per la valutazione delle prove scritte sono state utilizzate griglie di valutazione concordate ed approvate in seno ai relativi dipartimenti disciplinari. Le verifiche orali sono state valutate tenendo conto della griglia di corrispondenza tra conoscenze, abilità e competenze.

In ottemperanza delle note del Ministero dell'Istruzione n 279 dell'8 marzo 2020 e n 388 del 17 marzo 2020, del D.L.8 Aprile 2020, n 22, nonché dell'articolo 87, comma 3-ter (Valutazione degli apprendimenti) della legge "Cura Italia", che hanno progressivamente attribuito efficacia alla valutazione –periodica e finale- degli apprendimenti acquisiti durante la DAD, anche qualora la stessa valutazione sia stata svolta con modalità diverse da quanto previsto dalla legislazione vigente, per l'attribuzione dei voti sono stati seguiti i seguenti criteri:

- puntualità della consegna dei compiti one line (salvo problemi segnalati all'insegnante);
- valutazione dei contenuti delle suddette consegne/verifiche
- partecipazione alle videoconferenze;
- interazione nelle eventuali attività sincrone e asincrone.

Per le discipline che prevedono lo svolgimento di verifiche scritte, si è svolta, a discrezione del docente, una sola verifica scritta per tutto il periodo della DAD; si sono svolti brevi colloqui, compatibilmente col rispetto dei tempi di collegamento, che non sono stati superiori ai 30/40 minuti per ciascuna lezione.

Infine la valutazione finale terrà conto dell'andamento didattico-disciplinare registratosi durante l'anno scolastico, per cui i voti successivi crescenti potranno portare ad innalzare la media aritmetica dei voti.

**GRIGLIA DI CORRISPONDENZA TRA VOTI E LIVELLI DI CONOSCENZA, ABILITÀ E COMPETENZA
CONSEGUITI NELLE DISCIPLINE- PROVE ORALI**

Voto	Conoscenze Indicano il risultato dell'assimilazione di informazioni attraverso l'apprendimento. Le conoscenze sono l'insieme di fatti, principi, teorie e pratiche, relative a un settore di studio o di lavoro le conoscenze sono descritte come teoriche e/o pratiche.	Abilità Indicano le capacità di applicare conoscenze e di usare know-how per portare a termine compiti e risolvere problemi; le abilità sono descritte come cognitive (uso del pensiero logico, intuitivo e creativo) e pratiche (che implicano l'abilità manuale e l'uso di metodi, materiali, strumenti).	Competenze Indicano la comprovata capacità di usare conoscenze, abilità e capacità personali, sociali e/o metodologiche, in situazioni di lavoro o di studio e nello sviluppo professionale e/o personale; le competenze sono descritte in termine di responsabilità e autonomia.	Riferimento ai livelli di Competenza di Cittadinanza <u>10</u> <u>9</u> <u>8</u> <u>7</u> <u>6</u>	Partecipazione alla DaD Impegno e rispetto delle consegne Voti decimali
10	Ampie ed approfondite, con arricchimenti personali.	Il linguaggio è rigoroso, vario e ricco nel lessico e nell'uso delle strutture. I contenuti di studio sono organizzati efficacemente.	Rielaborazione originale e valutazione personale.	ECCELLENTE 9/10	Partecipa in maniera assidua e molto attiva, con un approccio fortemente costruttivo e propositivo. Mostra interesse, cura e approfondimento, apportando frequentemente notevoli contributi personali.
9	Ampie con approfondimenti personali.	Lo studente/essa mostra padronanza del linguaggio d'uso e specifico. Sa analizzare in modo ampio e pertinente i testi.	Rielabora e effettua collegamenti in modo autonomo e personale.		Partecipa in maniera molto attiva, donando contributi costruttivi e originali. Mostra ottime capacità relazionali a distanza. Approfondisce le attività proposte, svolgendo le consegne con notevole attenzione ed in modo originale.
8	Ampie.	Lo studente/essa fa un uso corretto, chiaro e preciso degli strumenti espressivi e del linguaggio specifico. L'alunno sa organizzare opportunamente i contenuti.	Rielabora e effettua collegamenti autonomi e pertinenti.	ALTO 8/9	Partecipa attivamente e assiduamente, dimostrando buone capacità relazionali a distanza e contribuendo positivamente al dialogo educativo. Mostra un impegno notevole e costante, rispettando scrupolosamente le consegne.
7	Esaurienti, ma non del tutto approfondite.	L'espressione è chiara e corretta. Lo studente/essa fa uso del linguaggio specifico. Discrete le abilità di analisi.	Rielabora e effettua collegamenti.	INTERMEDIO 7/8	Partecipa e si impegna regolarmente con modalità attive. Rispetta i turni di parola, i tempi e le modalità necessarie per una relazione a

					distanza proficua e costruttiva. Rispetta regolarmente le consegne.
6	Essenziali, aderenti ai testi utilizzati; presenza di elementi ripetitivi e mnemonici di apprendimento.	Il linguaggio è semplice, ma generalmente appropriato e senza gravi errori; fa uso del lessico specifico fondamentale. Lo studente/essa mostra sufficienti capacità di comprensione e analisi.	Non sempre riesce ad effettuare collegamenti in modo autonomo.	ADEGUATO 6	Partecipa in maniera abbastanza regolare alle attività proposte con capacità relazionali e di interazione a distanza adeguate. Mostra sufficiente attenzione e impegno. Rispetta generalmente i tempi delle consegne.
5	Superficiali.	L'espressione è ripetitiva, scarsamente appropriata; non sempre fa uso del lessico specifico fondamentale. Le abilità di comprensione e analisi sono incerte.	Difficoltà nella rielaborazione e nello sviluppo dei collegamenti.	NON ADEGUATO	Partecipa in maniera discontinua e non sempre con modalità attive. Mostra scarso interesse e interviene solo sporadicamente in maniera poco pertinente e/o significativa. Non sempre rispetta le consegne svolgendo con scarsa cura e puntualità i compiti assegnati.
4	Frammentarie, lacunose e disarticolate.	L'espressione è scorretta e impropria, episodico l'uso del linguaggio specifico. Lo studente/essa commette gravi errori di concetto.	Assenza di capacità di autonomo orientamento nella tematica proposta.	NEGATIVO NON PRESENTI NON ESPRESSE	Sporadicamente partecipa alle attività proposte e/o in maniera passiva (con audio e video disattivati).
3	Inesistenti, incoerenti e/o del tutto lacunose e/o errate.	Il linguaggio è improprio, scorretto. L'alunno/a si rivela incapace di determinare i tratti fondamentali di un argomento.	Inesistenti.	NON PRESENTI NON ESPRESSE	Mostra scarsa motivazione; non si impegna nelle dinamiche relazionali a distanza. Raramente rispetta le consegne in formato digitale.
2	Rifiuta la prova/ mancanza di indicatori.	Rifiuta la prova/ mancanza di indicatori.	Rifiuta la prova/ mancanza di indicatori.	NON PRESENTI	Non prende parte alle attività proposte. Non si impegna e non rispetta le consegne in formato digitale.

8.4 Criteri attribuzione voto di condotta

Il D.P.R. 122/09, a partire dall'a. s. 2008/2009, ha introdotto le disposizioni riguardo alla valutazione della "condotta" degli studenti, stabilendo che:

- la valutazione del comportamento degli studenti è espressa in decimi;
- fermo restando quanto previsto in materia di diritti, doveri e sistemi disciplinari degli studenti, in sede di scrutinio intermedio e finale viene valutato il comportamento di ogni studente durante 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 della propria sede" (viaggi di istruzione, uscite didattiche, convegni, ecc.);
- la valutazione sul comportamento degli studenti, attribuita collegialmente dal consiglio di classe, unitamente alla valutazione degli apprendimenti, concorre alla valutazione complessiva dello studente;
- la valutazione del comportamento se inferiore a 6/10, riportata dallo studente in sede di scrutinio finale, comporta la non ammissione automatica dello stesso al successivo anno di corso o all'esame conclusivo del ciclo;
- i criteri e le modalità applicative della valutazione del comportamento nonché e le indicazioni per l'attribuzione di una votazione insufficiente sono specificate dal D.M. n.5 del 16/01/2009, art.3 e 4;
- ciascuna istituzione scolastica, nel rispetto dei principi e dei criteri di carattere generale previsti dalla normativa vigente, dal regolamento di istituto, dal Patto educativo di corresponsabilità, dallo Statuto delle Studentesse e degli studenti, può determinare in sede di redazione del PTOF o di integrazione dello stesso, ulteriori criteri ed iniziative finalizzate alla valutazione del comportamento degli studenti.

In relazione a quanto precedentemente riportato il voto sarà attribuito attraverso la griglia del comportamento degli studenti di seguito riportata.

VALUTAZIONE DEL COMPORTEMENTO		
Per esprimere la valutazione del comportamento in decimi si terrà conto dei seguenti fattori:	Comportamento rispetto ai doveri e livello di raggiungimento dei punti 2-5	Voto
Comportamento conforme alle regole disciplinari vigenti nella scuola (Regolamento D'Istituto, Regolamento di disciplina e Regolamento Viaggi e visite di istruzione) Frequenza e puntualità anche in riferimento alla DAD Partecipazione al dialogo educativo Impegno, costanza e rispetto delle consegne Riferimento alle Competenze di cittadinanza Avvertenze importanti I voti 6 e 7, anche se non pregiudicano l'ammissione alla classe successiva o all'esame, non sono da ritenersi voti positivi. Il voto negativo di comportamento è attribuito pure per "atti di violenza verso i compagni, docenti, personale, anche nello spazio antistante alla scuola testimoniato dal personale della scuola (Regolamento di disciplina)	Osservanza piena e consapevole dei R.I. ad unanimità. Lodevoli	10
	Rispettosa osservanza	9
	Ottimi	
	Inadempienze lievi occasionali	8/9
	Buoni	
	Inadempienze gravi Oppure lievi ma reiterate Discreti	7/8
Inadempienze gravi e reiterate	6	
Inadempienze gravissime	5	

8.5 *Criteria attribuzione crediti*

Secondo il Decreto legislativo n. 62 del 13 aprile 2017 e l' OM. n. 10 del 16/05/2020 il credito scolastico è attribuito fino a un massimo di sessanta punti di cui diciotto per la classe terza, venti per la classe quarta e ventidue per la classe quinta. . Il consiglio di classe, in sede di scrutinio finale, provvede alla conversione del credito scolastico attribuito al termine della classe terza e della classe quarta e all'attribuzione del credito scolastico per la classe quinta sulla base rispettivamente delle tabelle A, B e C di cui all'allegato A e della tabella D di cui all'allegato B alla presente ordinanza. I docenti di religione cattolica partecipano a pieno titolo alle deliberazioni del consiglio di classe concernenti l'attribuzione del credito scolastico, nell'ambito della fascia, agli studenti che si avvalgono di tale insegnamento. Analogamente, partecipano a pieno titolo alle deliberazioni del consiglio di classe, concernenti l'attribuzione del credito scolastico, nell'ambito della fascia, i docenti delle attività didattiche e formative alternative all'insegnamento della religione cattolica. Anche i PCTO concorrono alla valutazione delle discipline alle quali afferiscono e a quella del comportamento, e pertanto contribuiscono alla definizione del credito scolastico. Il consiglio di classe tiene conto, altresì, degli elementi conoscitivi preventivamente forniti da eventuali docenti esperti e/o tutor, di cui si avvale l'istituzione scolastica per le attività di ampliamento e potenziamento dell'offerta formativa Secondo quanto approvato dal Collegio dei docenti, allo studente sarà attribuito il punteggio massimo previsto dalla banda di oscillazione relativa alla propria media dei voti nel caso in cui:

- la mantissa della media dei voti sia uguale o superiore a 0,50

oppure

- abbia corrisposto ad almeno 2 dei seguenti requisiti:

1. Assiduità della frequenza scolastica in presenza e nella DAD

2. Interesse e partecipazione nelle attività in presenza e nella DAD (anche a progetti brevi o conferenze)

3. Attività complementari ed integrative in presenza (prima del lockdown): progetti PTOF e/ o PCTO (ex ASL) e/o PON

4. Religione o Attività alternativa con giudizio "Ottimo".

Il punteggio complessivo non potrà comunque essere superiore a quello previsto dalla banda di oscillazione.

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

**8.6 Griglia di valutazione della prova orale sulla base dell'O.M.n 10 del 16/05/2020
vedi allegato n. 2**

8.7. Altre eventuali attività in preparazione dell'Esame di Stato

Sono state effettuate inoltre le simulazioni per le prove Invalsi al fine di consentire agli studenti di prendere dimestichezza con la tipologia dei test e la metodologia di somministrazione, gli studenti hanno svolto le simulazioni secondo il seguente calendario: Italiano (120 minuti) il 7/02/2020 – La Melia Anna Maria; Matematica (60 minuti) il 18 Febbraio 2020 – Gucciardo Enza; Inglese (60 minuti) il 12 Febbraio 2020 – Risalvato Francesca.

La traccia dell'elaborato, di cui all'articolo 17 comma 1, a dell'O.M. n 10 del 16/05/2020, contiene l'elenco degli argomenti da assegnare e sarà uguale per tutti gli studenti della classe VE. Tale traccia è stata approvata all'unanimità dal Consiglio di Classe nella seduta del 29/05/2020.

Tale documento del Consiglio di Classe è stato approvato nella seduta del 15 maggio 2020 con la clausola che sarà integrata con ulteriore documentazione dopo la pubblicazione dell'O.M.

ALLEGATI

Allegato n. 1: Programmi delle singole discipline condivisi con gli studenti in videoconferenza.

Programma di Lingua e Letteratura Italiana

Classe V E

a. s. 2019/2020

GIACOMO LEOPARDI

Contenuti	Leopardi: biografia. Le opere: <i>Zibaldone</i> , produzione poetica, <i>Operette morali</i> . I grandi temi: Tra Classicismo e Romanticismo: una poetica originale. All'origine dell'infelicità. La militanza civile. Dal pessimismo storico al pessimismo cosmico. Il valore della solidarietà. La noia. <i>Canti</i> : la struttura e i temi; lo stile, le scelte metriche e lessicali.
La critica	Leopardi nell'interpretazione critica.
Testi	G. Leopardi, <i>Zibaldone</i> , 1744-1747; 1987-1988; 4426, "L' indefinito e la rimembranza". G. Leopardi, <i>Operette morali</i> , "Dialogo della Natura e di un Islandese". G. Leopardi, <i>Canti</i> , IX, "L'ultimo canto di Saffo". G. Leopardi, <i>Canti</i> , XII, "L'infinito". G. Leopardi, <i>Canti</i> , XXI, "A Silvia". G. Leopardi, <i>Canti</i> , XXIII, "Canto notturno di un pastore errante dell'Asia". G. Leopardi, <i>Canti</i> , XXVIII, "A se stesso". G. Leopardi, <i>Canti</i> , XXIV, "La ginestra" (w1-51, 111-157, 289-317)

IL ROMANZO nella seconda metà dell'800 - GIOVANNI VERGA

Contenuti	<u>Il secondo Ottocento</u> . La storia e la società. La cultura: il trionfo della scienza, il Positivismo <u>La Scapigliatura</u> : nascita di un termine per vite "ai margini". Temi e motivi della protesta scapigliata. La poetica e lo stile <u>Il Naturalismo</u> . Cenni sui precursori (Balzac, Flaubert) e su E. Zola. <u>Il Verismo</u> : il modello naturalista nel contesto italiano; Verismo e Naturalismo a confronto. <u>Giovanni Verga</u> : la vita. La produzione preverista. La svolta verista. <i>Vita dei campi</i> . Il ciclo dei <i>Vinti</i> . <i>Le Novelle rusticane</i> . <i>Mastro don Gesualdo</i> . I grandi temi: il Verismo e le sue tecniche; le passioni di un mondo arcaico; la concezione della vita <i>I Malavoglia</i> : genesi e composizione; una vicenda corale; i temi; gli aspetti formali.
La critica	Verga nell'interpretazione critica.
Testi	E. Praga, "Preludio", da "Penombre" G. Verga, da <i>L'amante di Gramigna</i> , "Impersonalità e regressione" G. Verga, da <i>Vita dei campi</i> , "Rosso Malpelo" G. Verga, da <i>I Malavoglia</i> , dal cap. III, "Il naufragio della Provvidenza".

G. Verga, da *I Malavoglia*, dal cap. XV, "Il commiato definitivo di 'Ntoni"
G. Verga, da *Novelle rusticane*. "La roba".
G. Verga, da *Mastro don Gesualdo*, IV, cap. V "La morte di Mastro Don Gesualdo"

L'ETA' DEL DECADENTISMO

Contenuti	Le definizioni di "Decadentismo". Due filoni complementari: Simbolismo ed Estetismo. Temi e motivi del Decadentismo: la forza del negativo; la fuga nell'altrove. Cenni su Boudelaire, Verlaine, Mallarmé e Rimbaud.
Testi	Cenni su Dostoevskij, Huysmans e Wilde Baudelaire, da <i>Lo spleen di Parigi</i> , "Perdita d'aureola" Baudelaire, da <i>I fiori del male</i> , "L'albatro" Baudelaire, da <i>I fiori del male</i> , "Corrispondenze" Baudelaire, da <i>I fiori del male</i> , "Spleen" Huysmans, da <i>Controcorrente</i> , "La teoria dei colori". Oscar Wilde, da <i>Il ritratto di Dorian Gray</i> , "Il segreto del ritratto".

GIOVANNI PASCOLI

Contenuti	Giovanni Pascoli: la vita. Le opere: le principali raccolte poetiche. I grandi temi: il "fanciullino"; il "nido"; il simbolismo. <i>Myrica</i> : composizione, struttura e titolo; i temi; lo stile..
La critica	Pascoli nell'interpretazione critica.
Testi	Pascoli, da <i>Il fanciullino</i> , I, III; X-XI; XIV "L'eterno fanciullino che è in noi". Pascoli, da <i>Myrica</i> , "Novembre". Pascoli, da <i>Myrica</i> , "L'assiuolo" Pascoli, da <i>Canti di Castelvecchio</i> , "Il gelsomino notturno." Pascoli, da <i>Canti di Castelvecchio</i> , "X Agosto"

GABRIELE D'ANNUNZIO

Contenuti	Gabriele D'Annunzio: la vita. Le opere: le prime prove narrative; opere del periodo della "bontà". I romanzi del superuomo. <i>Le Laudi. Alcyone</i> : i temi e lo stile. I grandi temi: il divo narcisista e il pubblico di massa; l'estetismo dannunziano; la maschera dell'innocenza; il superomismo.
La critica	D'Annunzio nell'interpretazione critica.
Testi	G. D'Annunzio, da <i>Il piacere</i> , I, cap. 2. "Il ritratto dell'esteta" G. D'Annunzio, da <i>Le Vergini delle rocce</i> , libro I, "Il manifesto del superuomo". G.D'Annunzio, da <i>Alcyone</i> , "La pioggia nel pineto".

LA CRISI DELL'IO E LA SOLITUDINE DELL'UOMO DEL NOVECENTO

IL PRIMO NOVECENTO

Contenuti	Il primo Novecento: la crisi dell'oggettività; il disagio della civiltà. Il romanzo europeo del primo Novecento: le caratteristiche del romanzo contemporaneo. Cenni su James Joyce, Virginia Woolf, Franz Kafka.
------------------	--

ITALO SVEVO

- Contenuti** Italo Svevo: la vita e la formazione.
Le opere: *Una vita*, *Senilità*.
I grandi temi: la concezione della letteratura; l'autobiografia di un uomo comune; le influenze culturali.
La coscienza di Zeno: la struttura e la trama; i personaggi e i temi; lo stile e le strutture narrative.
- Testi** I. Svevo, da *Una vita*, cap VIII: "Una serata in casa Maller"
I. Svevo, da *Senilità*, cap I: "L'inconcludente senilità di Emilio".
I. Svevo, da *La coscienza di Zeno*. "La prefazione e il Preambolo".
I. Svevo, da *La coscienza di Zeno*, "Il fumo"

LUIGI PIRANDELLO

- Contenuti** Luigi Pirandello: la vita.
Novelle per un anno. I romanzi: *L'esclusa*, *Il fu Mattia Pascal*, *Quaderni di Serafino Gubbio operatore*, *Uno, nessuno, centomila*.
Il teatro: *Così è se vi pare*; il teatro del "grottesco": *Il giuoco delle parti*; il «teatro nel teatro»: *Sei personaggi in cerca di autore*, *Enrico IV*.
I grandi temi: la poetica dell'umorismo, il vitalismo e la pazzia; l'io diviso la civiltà moderna, la macchina e l'alienazione tra realtà e finzione; la dimensione scenica.
Il fu Mattia Pascal: genesi e composizione, la trama, la nascita del personaggio, i temi, le tecniche narrative.
- Testi** L. Pirandello, da *L'umorismo*, "Il segreto di una bizzarra vecchietta"
L. Pirandello, da *L'umorismo*, "Forma e vita"
L., Pirandello da *Novelle per un anno*, "Il treno ha fischiato".
L. Pirandello, da *Il fu Mattia Pascal*, "Lo strappo nel cielo di carta".
L. Pirandello, da *Il fu Mattia Pascal*, "La lanterninosofia".
L. Pirandello, da *Quaderni di Serafino Gubbio operatore*, quaderno primo, "Una mano che gira la manovella".
L. Pirandello, da *Uno, nessuno, centomila*, libro I, cap. 1 "Mia moglie e il mio naso".
L. Pirandello, da *Enrico IV*, dall'atto III "La condanna alla follia"
L. Pirandello, da *Sei personaggi in cerca di autore*, "L'incontro con il capocomico"
- La critica** Pirandello nell'interpretazione critica.

LA POESIA DEL NOVECENTO TRA AVANGUARDIA E NUOVE TRADIZIONI

- Contenuti** Il Crepuscolarismo: la definizione e la diffusione del termine. I temi e lo stile: il gusto dell'abbassamento, un ristretto repertorio tematico, le forme e le fonti. I luoghi, i tempi e i protagonisti.
Il Futurismo, la nascita di un movimento: l'arte e gli artisti nella civiltà tecnologica.
Le idee e i miti: lo splendore della civiltà delle macchine, le opinioni politiche, il

manifesto e l'arte della propaganda. La rivoluzione letteraria. I luoghi e i protagonisti
azione, velocità e antiromanticismo; le innovazioni formali; i Manifesti.

Cenni su Filippo Tommaso Marinetti.

Il frammentismo della "Voce". Il classicismo della "Ronda".

Dalla "poesia pura" all'Ermetismo. I caratteri di movimento ermetico.

Testi

F. T. Marinetti, da *Fondazione e Manifesto del Futurismo*, "Il primo manifesto".

F. T. Marinetti, da *Zang, tumb, tuuum*, "Bombardamento di Adrianopoli".

G. Gozzano, *La signorina Felicita*, I, III, IV, VI, VIII, w 423- 434.

C. Sbarbaro, da *Pianissimo*, "Taci, anima mia"

V. Cardarelli, da *Poesie*, "Gabbiani"

S. Quasimodo, da *Acque e terre* "Ed è subito sera"

GIUSEPPE UNGARETTI

Contenuti

G. Ungaretti: la vita, un apolide avventuroso.

L'allegria: la poesia tra autobiografia e ricerca dell'assoluto; la rivoluzione stilistica,
le soluzioni formali.

Testi

G. Ungaretti, da *L'allegria*, "Veglia".

G. Ungaretti, da *L'allegria*, "Il porto sepolto".

G. Ungaretti, da *L'allegria*, "Mattina".

G. Ungaretti, da *L'allegria*, "Soldati".

G. Ungaretti, da *L'allegria*, "Fratelli".

G. Ungaretti, da *L'allegria*, "San Martino del Carso"

EUGENIO MONTALE

Contenuti

E. Montale, la vita. La concezione della poesia.

Ossi di seppia: edizioni, titolo, la struttura e i modelli, i temi, le forme.

Testi

E. Montale, da *Ossi di seppia*, "Non chiederci la parola".

E. Montale, da *Ossi di seppia*, "Spesso il male di vivere ho incontrato".

E. Montale, da *Ossi di seppia*, "Meriggiare pallido e assorto".

E. Montale, da *Ossi di seppia*, "I limoni".

IL ROMANZO NEL SECONDO DOPOGUERRA

Contenuti

Il Neorealismo: cronologia e ideologia. Il "Politecnico" e i contrasti con la politica. I
principali nuclei tematici: il dramma della guerra, il presente e i problemi della
ricostruzione. Le forme letterarie.

Primo Levi, *Se questo è un uomo*: trama, temi e stile.

Elio Vittorini, il periodo neorealista, *Uomini e no*

Cesare Pavese e la Resistenza impossibile, *La casa in collina*

Italo Calvino e la prima produzione neorealista, *Il sentiero dei nidi di ragno*

Testi

Carlo Levi, da *Cristo si è fermato a Eboli*, "I sassi di Matera"

Primo Levi, da *Se questo è un uomo*, "Il canto di Ulisse".

Elio Vittorini, da *Uomini e no*, "I morti di Milano"

Cesare Pavese, da *La casa in collina*, cap. XVI, "I tedeschi alle fontane"

Italo Calvino, da *Il sentiero dei nidi di ragno*, "La pistola del tedesco"

IL PARADISO DI DANTE

Contenuti Dante, *Paradiso*, struttura, contenuto, stile, tematiche.
Testi Canti I, III, VI, XI, XVII, XXXI, XXXIII, w1 – 39.

I libri di testo utilizzati:

- Carnero – Iannaccone “Al cuore della letteratura”, Giunti T.V.P. editori, voll. “Leopardi”, 5, 6
- D. Alighieri – **Divina Commedia** – a cura di F. Guerre – vol. UNICO, ed. Petrini

La docente
prof.ssa Anna Maria La Melia

Programma di STORIA

Unità n°1

Instabilità, guerre e rivoluzioni

U.D. 1: Società ,politica ed economia nel primo Novecento

U.D.2: L'Italia giolittiana

Il sistema giolittiano.

L'economia italiana tra sviluppo e arretratezza

Tra questione sociale e nazionalismo.

L'epilogo della stagione giolittiana.

Lecture critiche:

- “Giano bifronte” Gabriele Galantara .

U.D.3: La grande guerra: il primo conflitto su scala mondiale

- 1 Lo scoppio della guerra;
- 2 La stabilizzazione dei fronti;
- 3 L'Italia entra in guerra;
- 4 Le stragi del 1915-16;
- 5 Il 1917;
- 6 Dalla guerra ai trattati di pace.

Lavoro con le fonti :

I “ Quattordici punti “ di Wilson

Lecture critiche:

- “Le responsabilità della Germania”Fritz Fischer
- “ Le responsabilità collettive delle grandi potenze “David Stevenson

Unità n° 2

Tra le due guerre:totalitarismi contro democrazie

U.D. 1 : I fragili equilibri del dopoguerra

- 1 Economie e società all' indomani della guerra
- 2 Il dopoguerra in Europa.
- 3 Dalla caduta dello zar alla nascita dell' Unione Sovietica.

U. D.2: La grande depressione

- 1 Gli Stati Uniti .La “grande crisi” del 1929;
- 2 Roosevelt e il “New Deal”.

U. D.3 Il regime fascista di Mussolini

- 1 Il difficile dopoguerra
- 2 La costruzione dello Stato fascista
- 3 Economia e società durante il fascismo
- 4 La politica estera ambivalente di Mussolini
- 4 L'antisemitismo e le leggi razziali.

Cittadinanza e Costituzione : I Patti Lateranensi nella Costituzione. La revisione del Concordato.

U. D.4: Le dittature di Hitler e Stalin

- 1 Lo Stato totalitario nazista;
- 2 Lo stalinismo in Urss.

Lecture critiche:

- Analogie e differenze tra fascismo e razzismo.
- Il fondo comune delle diverse esperienze fasciste : Collotti Enzo.
- L'unicità dell'esperienza fascista: R. De Felice.

Unità n°3

La seconda guerra mondiale

U.D.1: Vigilia di Guerra

- 1 La guerra civile in Spagna;
- 2 Verso la guerra mondiale .

U.D. 2: La seconda guerra mondiale(1939-1942)

U. D. 3: La seconda guerra mondiale(1942-1945)

U. D.4: L'Italia spaccata in due

Lecture critiche:

Le responsabilità collettive della shoah : Leon Poliakov
"Terrore e violenza nei regimi totalitari" H. Arendt

Unità n°4

Gli anni della guerra fredda

U.D.1: Un mondo diviso in due blocchi

- 1 Verso un nuovo ordine internazionale
- 2 L'inizio della guerra fredda

U.D.1: L'Italia del secondo dopoguerra

- 1 L'Italia della ricostruzione:1945-1948;
- 2 I partiti di massa ;
- 3 L'epoca del centro -sinistra;
- 4 Il miracolo economico .

Unità n.° 1 Cittadinanza e Costituzione

U. D. 1 La Costituzione italiana: storia e caratteri della Costituzione repubblicana.

I principi fondamentali.

Art.n.3 : da Marx alla nostra Costituzione.

Art.n.7 e Art. n. 8 :I Patti Lateranensi nella Costituzione .Revisione del Concordato

Art. n. 9 :Lo stato italiano e la salvaguardia dell' ambiente

Art.n.10 e il diritto internazionale ,art. n 11 e il principio pacifista.

Diritti e doveri dei Cittadini –Rapporti etico-sociali:

Art.n.32 il diritto alla salute, Art. n 33 e n 34 il diritto allo studio.

Ordinamento della Repubblica

Art. n.55 : Il Parlamento e la formazione delle leggi

Art.n.138 e n.139: Revisione della Costituzione

U.D. 2 L'Unione europea :la storia e le sue istituzioni.

L'ONU e la costruzione del nuovo ordine mondiale

*Il docente
f.to Antonina Marino*

PROGRAMMA DI FILOSOFIA

Unità n°1:

Idealismo assoluto e sistema in Hegel

U.D.1: Hegel e l'idealismo assoluto

- Le tesi di fondo del sistema,
- Idea,natura, spirito: le partizioni della filosofia ;
- La dialettica;
- La critica alle filosofie di Kant ,Fichte e Schelling;
- La fenomenologia dello spirito: coscienza,autocoscienza,ragione, spirito,religione e sapere assoluto;
- La logica;
- La filosofia della natura;
- La filosofia dello spirito;
- Lo spirito soggettivo;
- Lo spirito oggettivo ;
- La filosofia della storia ;
- Lo spirito assoluto.

Testo di riferimento

T n.3"La dialettica "e T n. 6 " Il vero è l' intero" da Fenomenologia dello Spirito

Unità n° 2

Critica e rottura del sistema hegeliano

U .D 1: Schopenhauer e la reazione all'idealismo.

Le radici culturali. Il velo di Maya. Tutto è volontà Dall'essenza del mio corpo all'essenza del mondo. Caratteri e manifestazioni della volontà di vivere Il pessimismo. le vie di liberazione dal dolore

U. D 2: Kierkegaard:L'esistenza e il singolo. Dall'angoscia alla fede.

Unità n°3

Dallo Spirito all'uomo

U. D 1: Destra e Sinistra hegeliana . Feuerbach .

U. D.2 : Marx e la critica al misticismo logico di Hegel.

- La problematica dell'alienazione.
- Il distacco da Feuerbach e l'interpretazione della religione in chiave sociale.

- Il materialismo storico-dialettico.
- Il Capitale
- La rivoluzione e la dittatura del proletariato

Testo di riferimento:

Marx : “Il lavoro come alienazione “ da Manoscritti economico-filosofici.

Filosofia e Cittadinanza:

T 8 Marx “ Il comunismo”da Critica al programma di Gotha

Unità n°4

Scienza , progresso e reazione al positivismo

U.D.1: Il Positivismo

- Il positivismo e il progresso delle scienze;
- Caratteri generali.

U.D.2: Comte:la legge dei tre stadi e la classificazione delle scienze.

U.D.3: Lo spiritualismo: caratteri generali

- Bergson: Tempo, coscienza e libertà .

Unità n°5

Crisi della razionalità

U.D.1: Nietzsche: crisi della metafisica e “morte di Dio”

- La concezione tragica del mondo;
- La concezione della storia;
- La fase illuministica;
- Il superuomo;
- L’eterno ritorno e la volontà di potenza;
- L’ultimo Nietzsche : la critica della morale e della religione.
- Il problema del nichilismo e del suo superamento.
- La volontà di potenza.

Testo di riferimento

“ Il grande annuncio ” dalla *Gaia Scienza*.

T 4“ La fedeltà alla terra” da Così parlò Zarathustra.

U.D.2: Freud: la fine delle certezze della conoscenza

- Lo studio dell’isteria;
- Terapia e sessualità;
- Il sogno e il sintomo. L’Es ,l’Io e il Super Io.
- Psicoanalisi e società.

Testo di riferimento

T 4 “ Il modello della personalità “ versi 1-35 da Introduzione alla psicoanalisi

Unità n° 6

Scienza e tecnica nella società contemporanea.

U.D.1 Popper e la nuova filosofia della scienza.

- La riabilitazione della filosofia;
- Il principio della falsificabilità. La scienza come “edificio costruito su palafitte”
- La teoria della corroborazione .La riabilitazione della metafisica.
- La critica al marxismo e alla psicoanalisi . Il procedimento per “congetture e confutazioni”.
- Il rifiuto dell’induzione e la teoria della mente come “faro”.

Il docente
f.to Antonina Marino

**PROGRAMMA SVOLTO DI LINGUA E CIVILTÀ INGLESE
CLASSE V E
a.s. 2019-2020**

Modulo 1: "THE VICTORIAN AGE"

Modulo 2: "THE MODERN AGE"

Modulo 3: "THE MODERN NOVEL AND THE STREAM OF CONSCIOUSNESS"

MODULO UNO " THE VICTORIAN AGE"

CONTENUTI DEL MODULO:

The Early Victorian age

The later years of Queen Victorian reign

The Victorian Compromise

The Victorian Novel

Charles Dickens

Hard Times (an extract)Nothing but Facts

Oliver Twist (an extract) Oliver wants some more

Aestheticism and Decadentism(literary features)

Oscar Wilde

"Dorian's hedonism" an extract from " The picture of Dorian Gray"

MODULO DUE " THE MODERN AGE"

CONTENUTI DEL MODULO:

The age of anxiety

Modernism

Modern Novel

MODULO TRE "THE MODERN NOVEL AND THE STREAM OF CONSCIOUSNESS"

CONTENUTI DEL MODULO

General Features of the age

The Modernist novel

The interior Monologue

James Joyce

Dubliners- an extract " Eveline"

Virginia Woolf

MrsDallowey- an extract

Gorge Orwell

Animal Farm

Il testo utilizzato è stato quello in adozione nel corrente anno scolastico "Performer Heritage"

Marina Spiazzi Marina Tavella Margaret Layton ed. Zanichelli"

Per quanto riguarda la lingua, sono state oggetto di studio e consolidamento, attraverso attività di laboratorio , la presentazione di alcune unita dal testo Grammar and vocabulary e di fotocopie, le strutture linguistiche nelle quali gli studenti evidenziavano incertezze nel corso dell' anno scolastico e, in particolare :le forme del futuro, le forme di durata, le if clauses, i modali per indicare possibilità e deduzioni, il reported speech in the past. Le suddette strutture sono state presentate sia in contesti comunicativi che in attività squisitamente linguistiche.

La docente *Francesca Risalvato*

CONTENUTI DI MATEMATICA

prof.ssa Enza Gucciardo

Funzioni - Limiti - Continuità

Funzioni e loro proprietà.

Funzioni reali di variabile reale. Definizione di funzione. Classificazione delle funzioni. Dominio di una funzione. Zeri e segno di una funzione. Rappresentazione analitica di una funzione. Grafico di funzioni e trasformazioni geometriche. Funzioni iniettive, suriettive, biunivoche. Funzioni crescenti, decrescenti, monotone. Funzioni periodiche. Funzioni pari e funzioni dispari. Proprietà delle principali funzioni algebriche e trascendenti. Funzione inversa. Funzione composta.

Limiti di funzioni

Intervalli. Intorni di un punto. Intorni di infinito. Insiemi limitati e illimitati. Estremi di un insieme. Punti isolati. Punti di accumulazione. Concetto intuitivo di limite. Limite finito per una funzione in un punto. Limite destro e sinistro di una funzione. Limite finito di una funzione all'infinito. Limite infinito per una funzione in un punto. Limite infinito per una funzione all'infinito. Definizione più generale di limite. Presentazione unitaria delle diverse definizioni di limite. Teoremi fondamentali sui limiti (Teorema dell'unicità del limite – Teorema del confronto).

Calcolo dei limiti e continuità delle funzioni

Operazioni sui limiti (somma, prodotto, quoziente, potenza). Limite delle funzioni composte. Forme indeterminate e calcolo dei limiti. Limiti delle funzioni monotone. Limiti notevoli e loro derivati. Infinitesimi, infiniti e loro confronto.

Funzioni continue. Continuità a destra e a sinistra. Funzioni continue su intervalli. La continuità delle funzioni elementari. Continuità delle funzioni composte. Studio della continuità. Continuità e parametri. Teoremi fondamentali sulle funzioni continue e loro applicazioni (Teorema di Weierstrass – Teorema dei valori intermedi – Teorema di esistenza degli zeri). Punti di discontinuità di una funzione. Determinazione e studio dei punti di discontinuità. Invertibilità, monotonia e continuità. Asintoti verticali, orizzontali, obliqui. Grafico probabile di una funzione.

Cenni alle successioni.

Calcolo differenziale

Derivata di una funzione

Incremento di una funzione. Rapporto incrementale. Derivata di una funzione. Significato geometrico della derivata di una funzione in un punto. Derivata destra e derivata sinistra. Derivate fondamentali. Continuità e derivabilità. Derivate di somma, prodotto, quoziente di una funzione. Derivata di una funzione composta. Derivata delle funzioni inverse. Derivate di ordine superiore. Retta tangente e retta normale ad una curva in un suo punto. Punti di non derivabilità.

Determinazione e studio dei punti di non derivabilità. Applicazioni alla fisica. Differenziale di una funzione.

Teoremi del calcolo differenziale

Teorema di Rolle. Conseguenze e applicazioni. Teorema di Lagrange. Conseguenze e applicazioni. Teorema di Cauchy. Regola di De L'Hospital.

Massimi, minimi e flessi

Funzioni crescenti e decrescenti. Massimi e minimi assoluti e relativi di una funzione. Concavità. Flessi. Massimi, minimi, flessi e derivata prima. Teorema di Fermat. Punti stazionari. Flessi e derivata seconda. Massimi, minimi, flessi e derivate successive.

Studio di una funzione

Funzioni polinomiali. Funzioni razionali fratte. Funzioni irrazionali intere e fratte. Funzioni esponenziali. Funzioni logaritmiche. Funzioni goniometriche. Dal grafico della funzione al grafico della funzione derivata e viceversa.

Calcolo integrale

Integrali indefiniti

Primitiva di una funzione. Integrale indefinito. Proprietà dell'integrale indefinito. Integrali indefiniti immediati. Integrazione di funzioni la cui primitiva è una funzione composta. Integrazione per sostituzione. Integrazione per parti. Integrazione di funzioni razionali fratte.

Integrali definiti

Problema delle aree. Definizione di integrale definito e area del trapezoide. Definizione più generale di integrale definito. Proprietà dell'integrale definito. Teorema della media. Teorema fondamentale del calcolo integrale. Calcolo di un integrale definito: formula di Newton-Leibniz. Significato geometrico dell'integrale definito. Calcolo di aree. Lunghezza di un arco. Calcolo dei volumi e delle superfici dei solidi di rotazione. Integrali impropri. Applicazioni degli integrali alla fisica.

Equazioni differenziali

Equazioni differenziali a variabili separabili. Equazioni differenziali del primo ordine.

Analisi numerica

La risoluzione approssimata di una equazione: il metodo di bisezione. L'integrazione numerica: il metodo dei trapezi.

CONTENUTI DI FISICA

Prof.ssa Enza Gucciardo

La corrente elettrica

L'intensità della corrente elettrica. I generatori di tensione e i circuiti elettrici. La prima legge di Ohm. Nodi e maglie. Condensatori e resistori in serie e in parallelo. Le leggi di Kirchhoff. Risoluzione di circuiti. L'effetto Joule: trasformazione dell'energia elettrica in energia interna. La forza elettromotrice e la resistenza interna di un generatore di tensione.

La corrente elettrica nei metalli

I conduttori metallici. La seconda legge di Ohm. La dipendenza della resistività dalla temperatura. Carica e scarica di un condensatore. L'estrazione degli elettroni da un metallo. L'effetto Volta. L'effetto termoelettrico e la termocoppia.

La corrente elettrica nei liquidi e nei gas

Le soluzioni elettrolitiche. L'elettrolisi. Le pile e gli accumulatori. La conducibilità nei gas. I raggi catodici.

Fenomeni magnetici fondamentali

La forza magnetica e le linee del campo magnetico. Forze tra magneti e correnti (esperienza di Oersted e di Faraday). Forze tra correnti (legge di Ampère). L'intensità del campo magnetico. La forza magnetica su un filo percorso da corrente. Il campo magnetico di un filo percorso da corrente (legge di Biot-Savart). Il campo magnetico di una spira e di un solenoide. Il motore elettrico. Il momento delle forze magnetiche su una spira. Il momento magnetico della spira. L'amperometro e il voltmetro.

Il campo magnetico

La forza di Lorentz. Forza elettrica e magnetica. Il selettore di velocità. Il moto di una carica in un campo magnetico uniforme. Il raggio e il periodo del moto. Il flusso del campo magnetico. Il teorema di Gauss per il magnetismo. La circuitazione del campo magnetico. Il teorema di Ampère. Le proprietà magnetiche dei materiali. La permeabilità magnetica relativa. Il ciclo di isteresi magnetica. Verso le equazioni di Maxwell.

L'induzione elettromagnetica

La corrente indotta. La legge di Faraday-Neumann. Dimostrazione della legge. La legge di Lenz. Autoinduzione e mutua induzione. Induttanza e induttori. Circuito RC e Circuito RL. Leggi della forza elettromotrice e della corrente alla chiusura e all'apertura di un circuito. Energia immagazzinata da un condensatore e da un induttore. Densità di energia di un campo elettrico e di un campo magnetico. Applicazioni delle derivate per la legge della corrente e della forza elettromotrice istantanea.

La corrente alternata

L'alternatore. Gli elementi circuitali fondamentali in corrente alternata: il circuito ohmico; il circuito induttivo; il circuito capacitivo. I circuiti in corrente alternata. La condizione di risonanza. La corrente trifase. Il circuito LC. Il trasformatore.

PROGRAMMA SVOLTO DI INFORMATICA - CLASSE V E – A.S. 2019/2020

Docente: Prof. Umberto G. Ancona

Libro di testo: CORSO DI INFORMATICA – LINGUAGGIO C E C++ Vol. 3 – P. Camagni, R. Nikolassy - HOEPLI Editore

Algoritmi di calcolo numerico e applicazioni tecnico scientifiche:

- Calcolo approssimato della radice quadrata;
- Metodi proposti da Newton
- La generazione dei numeri casuali
- La crittografia, tecniche crittografiche;
- Il cifrario di Cesare, con e senza chiave di cifratura;
- La scacchiera di Polibio;
- Il Playfair Cypher

Le reti e i servizi di reti:

- Gli elementi fondamentali di una rete: definizioni e concetti base, hardware, reti locali, reti wireless;
- Il trasferimento delle informazioni: Canale di trasmissione, banda passante, effetti della frequenza, tecniche di trasferimento (multiplexazione statica e dinamica; accesso al canale centralizzato e distribuito; commutazione di circuito, di messaggio e di pacchetto) ;
- L'architettura ISO/OSI: i 7 livelli di riferimento (fisico – physical , di collegamento – data link, di rete – network, trasporto – transport, sessione – session, presentazione – presentation, applicativo – application) concetti base;
- Il TCP/IP: i 4 livelli del TCP/IP (applicazione, trasporto, internet, rete), il formato dei dati, la struttura degli indirizzi, le classi di indirizzi (A, B, C, D, E), il sistema dotted-decimal, la conversione dei numeri da binario a decimale e viceversa, gli operatori logici AND ed OR e le relative tabelle di verità;
- Indirizzamento IP e subnetting: il concetto di sottorete, IPv4 e IPv6, la subnet mask, il CIDR (utilità e formato della subnet mask, numero di host, numero di sottoreti, assegnazione degli indirizzi);

I seguenti argomenti alla data di sottoscrizione del presente documento non sono ancora stati trattati, ma lo saranno presumibilmente entro la conclusione dell'anno scolastico

- Indirizzi statici e dinamici, la configurazione di un PC, assegnazione manuale e mediante DHCP;
- I servizi di rete: architetture delle applicazioni (client-server, peer to peer, ibride), ampiezza di banda, sicurezza;
- Il Web: architettura (browser, URL, DNS), protocollo HTTP e HTTPS, il protocollo FTP;
- Servizi email: invio e ricezione posta, SMTP, POP3, IMAP

Il docente
Prof. Ancona Umberto

PROGRAMMA DI SCIENZE

Libro di testo in adozione:

- G. Valitutti – N. Taddei – G. Maga – M. Macario “**Chimica organica, biochimica e biotecnologie**” - *Volume unico* - Zanichelli
- Cristina Pignocchino Feyles “**S T Scienze della Terra**” – secondo biennio e quinto anno- SEI

Chimica organica e Biochimica

- Il carbonio: elettronegatività, legami σ e π , ibridazione degli orbitali sp^3 , sp^2 , sp Configurazione tetraedrica, trigonale e lineare del carbonio nei suoi composti.
- L'isomeria: di catena, di posizione, ottica o enantiomeria e chiralità, geometrica o isomeria cis – trans.
- Gli idrocarburi saturi: alcani e cicloalcani, proprietà chimico-fisiche. Reattività e reazioni radicaliche.
- La nomenclatura IUPAC degli idrocarburi.
- Gli idrocarburi insaturi: alcheni e alchini, proprietà chimico-fisiche. Le principali reazioni di alcheni e alchini: le addizioni elettrofile. La regola di Markovnikov per gli alcheni asimmetrici.
- Gli idrocarburi aromatici, caratteri distintivi: la delocalizzazione degli elettroni π e il legame aromatico, la regola di Huckel. Nomenclatura e classificazione.
- La struttura del benzene e concetto di aromaticità. Caratteristiche chimiche e fisiche. La reattività dell'anello benzenico: sostituzione elettrofila sull'anello benzenico (alogenazione, alchilazione, acilazione, nitratura, solfonazione)
- Attacco sull'anello benzenico sostituito: gruppi attivanti e disattivanti.
- I gruppi funzionali:
- Alcoli, fenoli: Le caratteristiche del gruppo ossidrilico. Nomenclatura e classificazione. Proprietà fisiche: legami ad idrogeno, punto di ebollizione e solubilità. Proprietà chimiche: l'acidità degli alcoli e dei fenoli. Comportamento basico degli alcoli. Disidratazione e reazione di ossidazione degli alcoli
- Aldeidi e chetoni: Le caratteristiche del gruppo carbonilico. Caratteristiche generali e Nomenclatura. Proprietà fisiche: punto di ebollizione e solubilità. Le reazioni: addizione nucleofila al doppio legame del gruppo carbonilico di alcoli (emicetali), riduzione, ossidazione.
- Acidi carbossilici e derivati: Le caratteristiche del gruppo carbossilico. Nomenclatura. Proprietà fisiche: punto di ebollizione e solubilità. Le reazioni del gruppo carbossilico: la sostituzione nucleofila del gruppo OH e radicale acilico. La condensazione aldolica. *Esteri*: Importanza del legame estereo in biologia: i trigliceridi. Reazioni di esterificazione. *La saponificazione*.
- Ammine: Struttura, ammine alifatiche e aromatiche. Ammine primarie, secondarie e terziarie. Nomenclatura. Proprietà fisiche: punto di ebollizione e solubilità. Basicità. Reattività: con gli acidi formano i sali di ammonio.
- Le biomolecole: Carboidrati, lipidi, proteine, acidi nucleici: loro struttura, proprietà chimico-fisiche (polarità, legami idrogeno,), reattività e funzione biologica. Monosaccaridi: aldosi e chetosi. Struttura, nomenclatura e stereochimica. Le formule di proiezione di Fischer. Le formule di proiezione di Haworth. Anomeri (forme α e β). Disaccaridi e polisaccaridi e il legame α -glicosidico. L'importanza biologica dei carboidrati.

I lipidi. I precursori lipidici: acidi grassi saturi ed insaturi. La denominazione ω degli acidi grassi. I trigliceridi i fosfolipidi e il colesterolo. Gli amminoacidi e le proteine. La struttura primaria, secondaria, terziaria e quaternaria. Gli enzimi. Le vitamine idrosolubili e i coenzimi. I nucleotidi.

Il metabolismo energetico: il glucosio come fonte di energia. La glicolisi e le fermentazioni. Il ciclo dell'acido citrico. Il trasferimento di elettroni nella catena respiratoria. La fosforilazione e la biosintesi dell'ATP.

La fotosintesi clorofilliana: le reazioni dipendenti dalla luce e le reazioni di fissazione del carbonio nelle piante

Dal DNA alla genetica dei microrganismi: la struttura degli acidi nucleici, il flusso dell'informazione genetica dal DNA all'RNA alle proteine l'organizzazione dei geni e la regolazione dell'espressione genica. Epigenetica. Caratteristiche biologiche dei virus. La ricombinazione omologa e il trasferimento dei geni nei batteri. I trasposoni.

Scienze della Terra

I materiali della litosfera:

- Caratteristiche generali dei minerali; classificazione dei minerali: silicati e non silicati.
- Classificazione delle rocce - Processo magmatico e rocce ignee - Processo metamorfico e rocce metamorfiche – Processo sedimentario e rocce sedimentarie. Il ciclo litogenetico.

I fenomeni vulcanici

- Attività vulcanica esplosiva. Attività vulcanica effusiva. I prodotti dell'attività vulcanica.
- La formazione degli edifici vulcanici dipende dal tipo di magma.
- Il vulcanesimo secondario
- Distribuzione geografica dei vulcani sulla Terra.
- Il rischio vulcanico. Previsione e prevenzione.

I fenomeni sismici

- Le cause del sisma, il modello del rimbalzo elastico. Ipocentro ed epicentro. Le onde sismiche.
- Le scale sismiche: La Magnitudo e la scala Richter. Intensità di un terremoto e la scala MCS.
- La distribuzione dei sismi sulla Terra.
- Rischio sismico: previsione e prevenzione dei terremoti.

L'interno della terra

- L'importanza dello studio delle onde sismiche nella determinazione della struttura interna della Terra.
- Le superfici di discontinuità. La crosta, il mantello, il nucleo.
- Il calore interno della terra: Il flusso di calore e le correnti convettive nel mantello. L'origine del calore interno.
- La teoria della tettonica a placche.

CLIL: The Earthquakes and the theory of Plate Tectonics.

A partire dal mese di Febbraio 2020 sono state svolte, durante le ore curricolari, delle lezioni laboratorio con metodologia CLIL, content and language integrated learning, riguardanti le scienze della terra

CLIL MODULE OBJECTIVES

Content(science):

- Understanding how and why earthquakes form
- Describe what happens at three different plate boundaries
- Describes the geographic distribution of earthquakes

Communication(language):

- Develop new vocabulary related to earthquakes
- Use newly acquired vocabularies in context
- Study multiple meaning words
- Recognize word origin

Cognition(cognitive skills):

- Interpret drawings and pictures
- Interpret a landscape and the geological structures

Culture:

- Be aware of seismic risk in Italy
- Be aware of safety precaution in case of natural event

Il docente
Francesca Vicari

***Programma svolto di Disegno e Storia dell'Arte
classe 5° sez. E Liceo Scientifico
a.s. 2019 – 2020
Docente: Michela Valentina Scavone***

Libro di testo: “Itinerario nell’Arte”, Giorgio Cricco – Francesco Paolo Di Teodoro – Quarta Edizione - Zanichelli.

CORRENTI	ARTISTI	OPERE ANALIZZATE
Neoclassicismo	Antonio Canova	<ul style="list-style-type: none"> • Le tre Grazie • Paolina Borghese • Amore e Psiche
	Jacques-Louis David	<ul style="list-style-type: none"> • La morte di Marat • Il giuramento degli Orazi
Il Romanticismo	Caspar David Frierich	<ul style="list-style-type: none"> • Il naufragio della Speranza • Viandante sul mare di nebbia
	Théodore Géricault	<ul style="list-style-type: none"> • La zattera della Medusa
	Eugène Delacroix	<ul style="list-style-type: none"> • La liberta' che guida il popolo
	Francesco Hayez	<ul style="list-style-type: none"> • Il bacio
Il realismo	Gustave Courbet	<ul style="list-style-type: none"> • Un funerale a Ornans
Il realismo in Italia – Il fenomeno dei macchiaioli	Giovanni Fattori	<ul style="list-style-type: none"> • Bovi al carro
L'impressionismo	Edouard Manet	<ul style="list-style-type: none"> • Colazione sull'erba
	Claude Monet	<ul style="list-style-type: none"> • Impressione sole nascente • La cattedrale di Rouen
	Edgar Degas	<ul style="list-style-type: none"> • La lezione di danza
Postimpressionismo	Paul Cézanne	<ul style="list-style-type: none"> • I bagnanti
	Georges Seurat	<ul style="list-style-type: none"> • Una domenica pomeriggio all'isola della Grande Jatte
	Paul Signac	<ul style="list-style-type: none"> • Il palazzo dei papi ad Avignone
	Paul Gauguin	<ul style="list-style-type: none"> • Il Cristo giallo
	Vincent Van Gogh	<ul style="list-style-type: none"> • Mangiatori di patate • La Camera ad Arles • Campo di grano con volo di corvi • Girasoli • La notte stellata
Art Nouveau	Gustav Klimt	<ul style="list-style-type: none"> • Giuditta I • Ritratto di Adele Bloch-Bauer I • Il Bacio

	Antoni Gaudi'	<ul style="list-style-type: none"> • Sagrata Familia • Parco Guell • Casa Battlò • Casa Mila'
I Fauves	Henry Matisse	<ul style="list-style-type: none"> • La danza
L'espressionismo	Edvard Munch	<ul style="list-style-type: none"> • Il grido
Il cubismo	Pablo Picasso	<ul style="list-style-type: none"> • Les demoiselles d'Avignon • Guernica
Il Futurismo	Umberto Boccioni	<ul style="list-style-type: none"> • Forme uniche della continuita' dello spazio
	Giacomo Balla	<ul style="list-style-type: none"> • Bambina che corre sul balcone
	Antonio Sant'Elia	<ul style="list-style-type: none"> • La citta' nuova
L'Astrattismo	Kandinski	<ul style="list-style-type: none"> • Senza titolo
	Mondrian	<ul style="list-style-type: none"> • Composizione con un grande quadrato rosso, giallo, nero, grigio e blu
Il dadaismo	Marcel Duchamp	<ul style="list-style-type: none"> • Fontana • L.H.O.O.Q • Ruota di bicicletta
Il surrealismo	Salvador Dali'	<ul style="list-style-type: none"> • La persistenza della memoria • Sogno causato dal volo di un'ape intorno a una melagrana un attimo primo del risveglio
La Metafisica	Giorgio De Chirico	<ul style="list-style-type: none"> • Ettore e Andromaca • Le Muse inquietanti
La scuola di Parigi	Amedeo Modigliani	<ul style="list-style-type: none"> • Jeanne Hébuterne con maglione giallo
	Marc Chagall	<ul style="list-style-type: none"> • Io e il mio villaggio • Violinista Verde • La passeggiata
L'architettura del novecento: organica e razionale	Le Corbusier	<ul style="list-style-type: none"> • La cappella di Ronchamp • La villa Savoye
	Frank Lloyd Wright	<ul style="list-style-type: none"> • La casa sulla cascata • Guggenheim Museum
L'architettura fascista	Giuseppe Terragni e il razionalismo in Italia	<ul style="list-style-type: none"> • La casa del Fascio
L'arte informale	Jackson Polloch e la tecnica del Dripping	<ul style="list-style-type: none"> • I custodi del segreto
	Lucio Fontana e la tecnica dello Spazialismo	<ul style="list-style-type: none"> • Concetto spaziale, attese
La corrente realistica in Italia	Renato Guttuso	<ul style="list-style-type: none"> • Vucciria
La Pop Art	Andy Warhol	<ul style="list-style-type: none"> • Merilyn Monroe
	Roy Lichtenstein	<ul style="list-style-type: none"> • M-Maybe

L' insegnante

GLI ALUNNI

Prof Scavone Michela Valentina

LICEO SCIENTIFICO "G.P. BALLATORE" MAZARA DEL VALLO

Programma di Educazione Fisica
Anno Scolastico 2019/2020
classe V[^] sez. E

Prof.ssa Fasino Vita

Potenziamento Fisiologico

Corsa, esercizio corpo libero, esercizi di respirazione, saltelli sul posto, saltelli laterali, saltelli avanti, slanci, piegamenti, flessioni busto avanti, laterali e indietro. Esercizi per gli addominali e dorsali, esercizi al suolo in decubito supino e prono. Esercizi di coordinazione neuro-muscolare, esercizi a coppie, esercizi di velocità con staffette a squadre. Esercizi di opposizione e resistenza. Esercizi posturali.

Rielaborazione degli schemi motori

Conoscenza dei piccoli e grandi attrezzi, esercizi con piccoli sovraccarichi, capovolte avanti, capovolte con rincorsa, capovolte con pedana elastica, volteggio alla Cavallina. Esercizi con la bacchetta. Esercizi alla spalliera e salto in alto.

Giochi di squadra

Pallavolo: regolamentazione fondamentali, palleggi, palleggi in bager, palleggi a coppia, mini partita di pallavolo.

Pallacanestro: regolamentazione fondamentali, palleggio, palleggio a coppia, tiro da fermo ed in sospensione, mini partita di pallacanestro.

Calcetto: regolamentazione e fondamentali.

Elementi di teoria: elementi di primo soccorso; le sostanze d'abuso: doping, alcolismo e tabagismo; malattie infettive: HIV, epatite.

Disciplina **RELIGIONE**
Anno scolastico 2019/2020
Classe V E

Programma svolto

- ✓ Laicità e fede
- ✓ La vocazione all'amore
- ✓ Amore e fiducia in se stessi
- ✓ Prendersi a cuore i bisogni degli altri: La solidarietà
- ✓ I valori che fondano le relazioni
- ✓ La misericordia induce al perdono e all'accoglienza
- ✓ Giustizia sociale
- ✓ I giovani e la fede
- ✓ Bene e male nelle religioni
- ✓ Le religioni oggi
- ✓ La religione buddhista principi e testi
- ✓ La religione islamica etica e prescrizioni
- ✓ Gestire le emozioni : la paura
- ✓ Liberi di realizzare i propri desideri
- ✓ "Laudato Si" enciclica di Papa Francesco sulla bellezza del creato
- ✓ Vantaggi e svantaggi della globalizzazione
- ✓ Le manipolazioni genetiche
- ✓ L'etica del futuro
- ✓ L'inizio e la fine della vita
- ✓ L'etica della sofferenza
- ✓ Il testamento biologico
- ✓ Gli abusi e le dipendenze
- ✓ L'intelligenza artificiale opportunità e rischi

Studenti

Docente

Prof.essa Calamusa Brigida

Griglia di valutazione della prova orale (Allegato B all'O. M. 10 del 16/05/2020)

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

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

IL CONSIGLIO DI CLASSE

DISCIPLINA/E	DOCENTE	FIRMA
Lingua e letteratura italiana	La Melia Anna Maria	_____
Lingua straniera: Inglese	Risalvato Francesca	_____
Storia e Filosofia	Marino Antonina	_____
Scienze	Vicari Francesca	_____
Matematica e Fisica	Gucciardo Enza	_____
Informatica	Ancona Umberto Gaspare	_____
Disegno e Storia dell'Arte	Scavone Michela Valentina	_____
Scienze Motorie	Fasino Vita	_____
IRC	Calamusa Brigida	_____

IL COORDINATORE

Prof.ssa Francesca Vicari

IL DIRIGENTE SCOLASTICO

Prof.ssa Silvana Rosa Maria Lentini
