



Liceo Statale "Eleonora Pimentel Fonseca"
Linguistico - Scientifico -
Scientifico opzione Scienze Applicate - Scienze Umane
Via Benedetto Croce, 2 - 80134 Napoli
Tel. 0812520054 - Fax 0817909402
C.M. NAPM010006 - C.F. 80058810633 -



LICEO STATALE - "E. PIMENTEL FONSECA"-NAPOLI
Prot. 0002629 del 30/05/2020
04 (Entrata)

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE

ESAME DI STATO

Anno Scolastico 2019 - 2020

classe V sez.
indirizzo

Il Dirigente Scolastico
(prof. ssa Maria Clotilde Paisio)

Il Coordinatore
Prof. Concetta Papa

Di tale documento è disposta la pubblicazione all'albo entro il 30 maggio 2020

INDICE

1 - COMPONENTI IL CONSIGLIO DI CLASSE	pag. 3
2 - ELENCO DEI CANDIDATI	pag. 4
3 - PRESENTAZIONE E STORIA DELLA CLASSE	pag. 5
PERCORSI MULTIDISCIPLINARI	pag. 7
PERCORSI DI CITTADINANZA E COSTITUZIONE	pag. 7
PERCORSI PER LE COMPETENZE TRASVERSALI E L'ORIENTAMENTO	pag. 10
SCHEMA di MODULO CLIL	pag. 13
4 – SCHEDA INFORMATIVA SU FINALITA' E OBIETTIVI TRASVERSALI	pag. 15
5. SCHEDE ANALITICHE INFORMATIVE SULLE DISCIPLINE	
ITALIANO	pag. 17
INGLESE	pag.21
STORIA	pag.25
FILOSOFIA	pag.28
MATEMATICA	pag.30
FISICA	pag.33
SCIENZE	pag.36
DISEGNO E STORIA DELL'ARTE	pag.40
INFORMATICA	pag.42
SCIENZE MOTORIE	pag.46
RELIGIONE	pag.48
6 - DOCUMENTO DI INTEGRAZIONE AL PTOF per la Didattica a Distanza	pag.50
7 -GRIGLIA DI VALUTAZIONE del Colloquio d'esame	pag.54
ALLEGATO 1 – PROGRAMMI DELLE SINGOLE DISCIPLINE	

1 – COMPONENTI IL CONSIGLIO DI CLASSE

Cognome e nome	Materia di insegnamento
Di Luca Pasquale	Religione
Papa Concetta	Italiano
Romano Raffaella	Lingua e letteratura inglese
Fenizia Riccardo	Storia e filosofia
Gargiulo Giosuè	Matematica e fisica
Di Micco Giovanni	Scienze
Conti Maria	Disegno e storia dell'arte
Molteni Andrea	Informatica
Pisapia Maria Letizia	Educazione fisica
Sommella Debora Santoro Ernesto	Sostegno
Prof. ssa Maria Clotilde Paisio	Il dirigente scolastico

2 – ELENCO DEI CANDIDATI

N°	Cognome	Nome
1	CAFIERO	FRANCESCA
2	CECCHI	GIANMARIA
3	DELL'ACQUA	ALESSANDRA
4	FRATTINI	FRANCESCO
5	FRIGERIO	FRANCESCO
6	GIRAUD	VITTORIA
7	LINARDI	SARA
8	MADALESE	GIACOMO ANDREA
9	MARINO TROJNACKA	PATRYK
10	NESCI	CIRO
11	PASTORE ALINANTE	SERGIO
12	PERRETTI	FRANCESCO
13	PIERRO	GIANLUCA
14	PIROZZI	EMANUELE
15	PORTARAPILLO	PASQUALE
16	RIPPA	CIRO
17	SAMMARIPA	HERNANDO
18	SCATURCHIO	PASQUALE
19	SERRONE	FRANCESCO
20	VIVACE	ANTONIO

3 – PRESENTAZIONE E STORIA DELLA CLASSE

La V E SCIENZE APPLICATE è composta da 20 alunni, 16 ragazzi e 4 ragazze, tutti provenienti dalla classe precedente. Nella classe è presente un alunno diversamente abile, per il quale è stato predisposto e realizzato un Piano Educativo Individualizzato, pertanto la prova d'esame finale terrà conto di tale percorso e accerterà una preparazione idonea al rilascio del diploma. Nella Relazione Finale dell'alunno saranno descritte nel dettaglio motivazioni e richieste di effettuazione della prova d'esame.

L'area di provenienza degli alunni è alquanto eterogenea

Per quanto riguarda il profilo relazionale, nella classe si evidenzia un positivo spirito di collaborazione, sia come gruppo classe sia con i docenti, i quali si sono impegnati ad assicurare costantemente un clima di comprensione e di serena operosità, per consentire a tutti gli allievi di estrinsecare le proprie potenzialità e per far loro perseguire, come finalità primaria, la formazione umana, sociale e civile. L'azione dei docenti è stata altresì tesa, nell'ambito di ciascuna disciplina, a dotare gli studenti di strumenti di organizzazione del pensiero, di idonee tecniche operative e a potenziare le capacità logiche di analisi, di sintesi e di collegamento tra i saperi.

Per talune discipline (quali Italiano, Inglese, Storia e Filosofia, Disegno e Storia dell'Arte) è stato possibile garantire la continuità didattica alla classe. E' da segnalare, invece, che gli insegnamenti di Matematica e Fisica, Informatica e Scienze sono stati assegnati nel corso del triennio a docenti diversi e ciò ha condizionato il ritmo di apprendimento generale della classe nelle discipline.

I tempi di svolgimento delle attività didattiche hanno tenuto conto dei ritmi di apprendimento degli alunni e delle loro difficoltà. La partecipazione al dialogo educativo è stata dinamica, propositiva, con apporti personali validi da parte di un piccolo numero di allievi. Nel considerare i risultati ottenuti, va tenuto presente che le competenze ed abilità di apprendimento, la capacità attentiva e la motivazione all'impegno personale e continuo sono state differenziate tra gli allievi.

Alla fine del triennio vanno rilevati diversi livelli di apprendimento all'interno della classe.

Un gruppo di allievi, in possesso di una solida preparazione di base, durante l'intero percorso di studi si è distinto per la correttezza del comportamento frequentando molto assiduamente le lezioni, manifestando un vivo interesse verso tutte le discipline ed impegnandosi in maniera costante. Tali alunni manifestano un soddisfacente livello di conoscenze e competenze ed una discreta capacità di analisi, di sintesi e di rielaborazione critica degli argomenti.

Altri si sono distinti per avere dimostrato disponibilità volitiva ed operativa, volta al miglioramento di condizioni formative non pienamente compiute e al raggiungimento di esiti culturali, senza dubbio migliori rispetto alla situazione di partenza. Infine, un gruppo di allievi presenta una preparazione globale disomogenea a causa di discontinuità nell'applicazione e di uno studio non assiduo.

ATTIVITÀ INTEGRATIVE EXTRACURRICOLARI NEL TRIENNIO

Anno scolastico 2017/2018 (classe III)

Partecipazione a

- **Visita guidata all'Osservatorio Vesuviano**
- **Visita guidata all'Orto Botanico**
- **Teatro Nuovo Il mercante di Venezia**

Anno scolastico 2018/2019 (classe IV)

- **Teatro Nuovo *Eleonor Pimentel Fonseca***
- **Teatro Nuovo Dieci Storie proprio così**
- **Visita guidata al Museo Archeologico**
- **Viaggio di integrazione culturale a Palermo**
- **Visita guidata al museo di Antropologia e**
- **Visita e attività di laboratorio sulla preparazione di Campioni istologici e osservazione delle Cellule al microscopio**

Anno scolastico 2019/2020 (classe V)

- **Cineforum "Il testimone"**
- **Conferenza presso Università Federico II "Le differenze concettuali tra Fisica Classica e Meccanica Quantistica"**

Le altre attività previste per quest'anno scolastico (viaggio di istruzione, rappresentazioni teatrali ecc.) non si sono potute effettuare a causa dell'emergenza Covid 19 e conseguente sospensione di tutte le attività extrascolastiche.

TABELLA RIASSUNTIVA STABILITÀ DOCENTI NEL TRIENNIO

Materia	Numero insegnanti
Religione	2
Italiano e latino	1
Lingua e letteratura inglese	1
Storia e filosofia	1
Matematica e fisica	3
Scienze	2
Disegno e storia dell'arte	1
Scienze motorie	1

PERCORSI MULTIDISCIPLINARI (art. 17, comma 9, del d. lgs. 62/2017)

TITOLO DEL PERCORSO	DISCIPLINE COINVOLTE
Natura e cultura	Tutte
Spazio e Tempo	Tutte
Futuro	Tutte
Metamorfosi e Cambiamento	Tutte
Luce e Vita	Tutte
Ragione e Sentimento	Tutte

PERCORSI DI CITTADINANZA E COSTITUZIONE

Scheda analitico informativa sulla

Disciplina: Progetto di Cittadinanza e Costituzione

Classe V E Liceo Scientifico-Scienze Applicate

Relatore : **Prof.ssa Rachele Cimmino**

Il Progetto di Cittadinanza e Costituzione è stato strutturato allo scopo di promuovere i valori del rispetto e della solidarietà a tutti i livelli della vita sociale, favorendo lo sviluppo della consapevolezza dei diritti e doveri.

Il progetto nasce dall'esigenza di collocare l'esperienza personale in un sistema di regole fondate sul reciproco riconoscimento dei diritti garantiti dalla Costituzione, a tutela della persona, della collettività e della convivenza sociale.

È necessario, per essere definiti cittadini, o meglio cittadini attivi e consapevoli, conoscere i valori su cui si basa la Costituzione italiana affinché tutti possiamo partecipare in maniera efficace e costruttiva alla vita sociale, applicando le conoscenze acquisite. La finalità del progetto è anche quella di sollecitare e di potenziare un atteggiamento positivo degli alunni verso le Istituzioni.

Il Progetto, realizzato nelle classi quinte di tutto l'Istituto, è stato sviluppato tramite un lavoro didattico multi e interdisciplinare, strutturato sulla base di tematiche e di unità didattiche preventivamente concordate all'interno dei singoli Consigli delle classi interessate.

Sono stati trattati dalla sottoscritta gli argomenti indispensabili per affrontare lo studio dei temi giuridici e per poi sviluppare, dal punto di vista giuridico, il tema specifico individuato dal Consiglio di classe.

Nel progetto è stato previsto che i docenti di diritto avrebbero articolato il programma in dieci ore di lezione. Anche i docenti di altre discipline hanno affrontato il tema scelto dal Consiglio di classe nella prospettiva della materia insegnata.

Nella classe VE Liceo Scientifico-Scienze Applicate il progetto, avviato dalla prof.ssa Scognamiglio, è stato portato a termine dalla prof.ssa Cimmino. Le lezioni tenute dalla sottoscritta sono state tutte articolate secondo la modalità della didattica a distanza, con tutte le conseguenze connesse a questo sistema, a partire dalla riduzione della durata di ogni lezione.

Osservazioni del docente:

La Classe VE Liceo Scientifico-Scienze Applicate ha scelto come tema "trasversale" "Educazione alla legalità e alla tutela dell'ambiente". La classe, in generale ha mostrato interesse per i temi affrontati e gli

allievi, mossi dalla curiosità e sollecitati anche dalla situazione attuale, hanno proposto al docente l'approfondimento di alcuni argomenti.

La sottoscritta ha sempre cercato di suscitare l'interesse e la curiosità degli allievi affinché fossero parte attiva della lezione.

Nel percorso iniziato dalla prof.ssa Scognamiglio e poi continuato e portato a termine dalla sottoscritta prof.ssa Cimmino sono stati affrontati i seguenti contenuti:

- Cosa si intende per Cittadinanza e Costituzione
- I modi di acquisto della Cittadinanza italiana. Cittadinanza Europea
- La norma giuridica e la sanzione
- Concetto di illecito, concetto di danno, concetto di reato
- Lo Stato e i suoi elementi costitutivi
- Decreto Legislativo e Decreto Legge
- La nascita dell'Unione Europea: caratteri generali
- Le Fonti del diritto europeo: i regolamenti e le direttive: caratteri generali
- La nascita e la struttura della Costituzione: caratteri generali
- I principi fondamentali della Costituzione (caratteri generali): articolo 1; articolo 2; articolo 3; articolo 4.
- La Costituzione italiana e la tutela dell'ambiente.
- Ambiente e sviluppo sostenibile.

Finalità

- Collocare l'esperienza quotidiana nel sistema di regole fondato sul riconoscimento dei diritti garantiti dalla Costituzione, a tutela della persona e della collettività.
- Dotare lo studente degli strumenti necessari per partecipare pienamente alla vita civile, mediante l'approccio giuridico alla realtà sociale.
- Conoscere e comprendere il principio di legalità.
- Percepire come fondamentale per la realizzazione della persona la tutela dell'ambiente.
- Fornire all'allievo gli strumenti necessari per esaminare il problema della tutela dell'ambiente nella prospettiva delle corrispondenti politiche europee e internazionali.

Obiettivi

- Sviluppare la formazione di corretti atteggiamenti civici e sociali, porre attenzione al "Bene comune" e ad una "partecipazione attiva" alla convivenza democratica.

Criteri e orientamenti metodologici

Si precisa ancora che gran parte del percorso è stato sviluppato in modalità "didattica a distanza".

La sottoscritta ha cercato di far sì che l'alunno ampliasse organicamente le sue conoscenze e si servisse correttamente dei metodi dell'analisi e della sintesi. Di conseguenza, il metodo adottato è stato quello della lezione partecipata basata sull'interazione positiva.

Tipologia della verifiche

Ogni allievo realizzerà un elaborato finale su un argomento del programma trattato.

Valutazione

Si terrà in particolare considerazione l'attenzione manifestata dall'allievo nello sviluppo del progetto.

La sottoscritta riconosce che, in generale, la classe ha seguito con motivato interesse la realizzazione del progetto e in qualche fase ha contribuito alla definizione di percorsi di interesse.

Libro di testo-Strumenti

La Costituzione: i principi fondamentali.

Approfondimenti forniti dal docente attraverso il portale ARGO.

Il percorso di Cittadinanza e Costituzione è stato realizzato e sviluppato sul tema della “Educazione alla legalità e alla tutela dell’ambiente” anche nelle altre seguenti discipline:

Lingua e letteratura italiana:

- L’Italia degli anni di piombo: dalla strage di piazza Fontana al delitto Moro.

Scienze Naturali:

- Inquinamento: definizione e tipologie.
- Concetto di sviluppo sostenibile ed economia circolare.
- Conseguenze dell’inquinamento ambientale: I cambiamenti climatici.
- Negoziati ed accordi internazionali sul clima.
- Normativa sul monitoraggio ambientale.

Lingua e cultura inglese:

- L’inquinamento metropolitano e la criminalità in Charles Dickens

Matematica e Fisica:

- Forme di inquinamento non biochimico: inquinamento acustico, inquinamento luminoso, inquinamento elettromagnetico.

Si chiarisce che il suesposto percorso è stato realizzato in parziale esecuzione del Progetto di Cittadinanza e Costituzione a.s. 2019/202 depositato presso la Segreteria dell’Istituto il 06.12.2019 prot. n.6525.

In quest'ultimo erano state inizialmente inserite, quali classe destinatarie del Progetto, tutte le classi quinte e solo le classi quarte degli indirizzi scientifico e scienze applicate(cfr. verbale Collegio docenti del 21.10.2019) ma, anche a causa dell'emergenza COVID 19 è stato possibile realizzare il percorso unicamente in tutte le classi quinte dalle docenti Vincenza Scognamiglio, Rosaria di Transo e Rachele Cimmino, così' come dettagliatamente è stato indicato in un successivo documento protocollato a rettifica del primo Progetto.

prof.ssa Rachele Cimmino

PERCORSI PER LE COMPETENZE TRASVERSALI

E L'ORIENTAMENTO (già “alternanza scuola-lavoro”)

Ai sensi L.145/2018 della L.107/205 e che, relativamente ai Percorsi per le Competenze Trasversali e per l'Orientamento, ha fissato il monte minimo di ore in 90h. nel triennio finale dei Licei, la classe ha svolto le attività di PCTO (ex Alternanza Scuola-Lavoro) nel corso del terzo e del quarto anno di studi, secondo lo schema di seguito riportato.

DESCRIZIONE SINTETICA DEL PERCORSO

Nell'arco del triennio gli alunni hanno percorso due diverse esperienze per le competenze trasversali e l'orientamento che li hanno messi in contatto nel primo anno con una Azienda ospitante chiamata “Confao” e successivamente con una seconda Azienda Madrina “Insolite Guide” nel secondo anno con l'Associazione Culturale “Il Faro d'Ippocrate”; Nel primo percorso organizzato in più fasi, gli studenti hanno avuto la possibilità, durante il terzo anno di Liceo, di osservare, analizzare e documentarsi sul patrimonio artistico culturale e scientifico della città di Napoli, di preparare un Business plan con Logo aziendale che gli ha permesso di acquisire competenze trasversali in ambito economico e organizzativo. Nel secondo percorso, effettuato durante il quarto anno, gli alunni sono entrati in contatto con una delle realtà più antiche della sanità partenopea, la Farmacia degli Incurabili e Museo delle Arti Sanitarie, dove hanno potuto conoscere sia la storia della medicina e dei progressi compiuti fino ad oggi, sia gli strumenti e le sostanze farmacologiche utilizzate nel passato.

3° ANNO
Azienda/ente che ha ospitato gli studenti in alternanza : Confao e Insolite Guide
Descrizione del percorso: Il progetto dal titolo “Impresa Turistica al Fonseca” ha previsto la realizzazione di un’Impresa Formativa Simulata mediante la costituzione di un’azienda virtuale animata dagli studenti, con attività di mercato in rete (e-commerce) e riferimento ad un’azienda reale che ha fatto da modello di riferimento in ogni fase o ciclo di vita aziendale. Il percorso si è avvalso di una metodologia didattica basata sul problem solving, il learning by doing, il cooperative learning e il roleplaying. Alla base vi è stato l’obiettivo di acquisire competenze spendibili nel mercato del lavoro. Con essa si è riprodotto un ambiente simulato che ha consentito all’allievo di apprendere nuove competenze sotto il profilo operativo, rafforzando quelle conoscenze e competenze apprese nel corso degli studi. Gli studenti, con l’impresa formativa simulata, hanno assunto le sembianze di giovani imprenditori e hanno riprodotto in laboratorio il modello lavorativo di un’azienda vera, apprendendo i principi di gestione attraverso il fare (action-oriented learning). L’impresa formativa simulata ha rappresentato uno strumento utile per aiutare i giovani ad acquisire lo spirito di iniziativa e di imprenditorialità con gli strumenti cognitivi di base in campo economico e finanziario e si potrà rivelare utile in tutti gli indirizzi di studi, se si considera come strumento di orientamento delle scelte degli studenti che, anche dopo un percorso universitario,

hanno l'aspirazione di essere inseriti in una realtà aziendale.
Docente tutor: Gentile Marzia
Modalità organizzative e fasi di attuazione: Lo scopo di questo progetto ha previsto la realizzazione di un Business Plan da caricare sulla piattaforma "Confao". Il Percorso si è sviluppato in quattro fasi grazie alla piattaforma stessa che ha indicato gli steps da seguire passo-passo per la realizzazione di tale obiettivo. Fase 1: Inizialmente la classe ha effettuato un'analisi del territorio sul territorio con uscite didattiche presso le chiese del centro storico di Napoli: San Lorenzo Maggiore, San Gregorio Armeno, San Domenico Maggiore, Santa Maria Maggiore della Pietrasanta e Santa Maria delle anime del Purgatorio. Successivamente sono stati visitati anche alcuni tra i patrimoni scientifico naturalisti di Napoli e provincia: l'orto botanico e il parco del Vesuvio. A tale fase è seguita immediatamente una raccolta dati che è consistita nella stesura di relazioni per ogni uscita effettuata e nella creazione di files contenenti le foto delle uscite didattiche. Fase 2: A seguito delle esperienze effettuate nella prima parte del percorso, ne è seguita una una prettamente economica per sviluppare la Business Idea con incontri anche con esperti su imprese, aziende, società e cooperative, seguiti da questionari e relazione per verificare le competenze degli alunni. Fase 3: Si è realizzato uno studio di fattibilità del business Plan il quale è consistito nella realizzazione di un report sul turismo a Napoli e Provincia corredato di serie storiche reperibili dalla rete sul turismo di Napoli di un periodo dalla durata ventennale. Fase 4: Nell'ultima parte del percorso gli alunni, seguiti dall'esperta dell'azienda madrina, Insolite Guide, hanno realizzato il Business Plan vero e proprio. Una volta effettuata la stesura dello stesso è realizzato il logo della <u>Neo Impresa Formativa Simulata</u>, il lavoro è stato caricato sulla piattaforma "Confao".
Attività numero ore 70

4° ANNO
Azienda/ente che ha ospitato gli studenti in alternanza: ASSOCIAZIONE "IL FARO D'IPPOCRATE"- FARMACIA DEGLI INCURABILI E MUSEO DELLE ARTI SANITARIE
Descrizione del percorso: Nell'ambito del percorso in oggetto, gli alunni hanno acquisito conoscenze e competenze nell'ambito del settore scientifico, storico, artistico e museale. L'esperienza si è sviluppata in un arco temporale di quattro mesi, con cinque incontri di sei ore ciascuno, per un totale di trenta ore di attività, da svolte presso l'ente ospitante e in sede. Durante il percorso gli alunni hanno approfondito diversi temi inerenti l'ambito delle scienze, quali quello medico sanitario, alchemico filosofico, storico artistico della Napoli Borbonica. I discenti hanno avuto l'opportunità di entrare in contatto, approfondire ed ammirare esposizioni uniche del museo, quali capolavori dell'arte scientifica come microscopi dell'ottocento, strumentazioni e tavole anatomiche, l'antica Spezieria, porcellane, dipinti e scritti antichi. Di

particolare valore e molto apprezzati dagli studenti sono state, le sculture presepiali del settecento inerenti malati, ciarlatani alchimisti e monaci del tempo, *la Farmacia di Fra Nicola*, gioiello della Napoli barocca-roccocò, le sale di Giuseppe Moscati, e gli affreschi del cortile “*Dell’orto de Semplici*”.

Le tematiche affrontate, anche attraverso lavori multimediali preparati dagli alunni, sono state: lo sviluppo della medicina, il tema dei vaccini, infezioni eziologia e prevenzione, alchimia e chimica, le figure di medici quali Domenico Cirillo e Giuseppe Moscati, caratteristiche chimiche e proprietà degli anestetici, antisettici, dei farmaci come fans e derivati oppiacei.

Docente tutor: Di Micco Giovanni

Modalità organizzative e fasi di attuazione:

L’esperienza si è sviluppata in un arco temporale di quattro mesi, con cinque incontri di sei ore ciascuno, per un totale di trenta ore di attività, svolte presso l’ente ospitante e in sede

Attività numero ore 29

CORSO DI FORMAZIONE PER LA SICUREZZA SUI LUOGHI DI LAVORO

Ore di progetto: 6

Nel corso del quinto anno gli studenti si sono impegnati, sotto la guida di un docente coordinatore dei PCTO, nella realizzazione dell’elaborato finale per sintetizzare le esperienze svolte.

SCHEMA di MODULO CLIL (svolto secondo le indicazioni degli OO.CC.)	
TITOLO PERCORSO DIDATTICO PROPOSTO	Light and Sight
ASSE CULTURALE DI RIFERIMENTO	Scientifico
DISCIPLINE COINVOLTE	Lingua Inglese + Fisica
CLASSE	V E Liceo Scientifico – opzione Scienze Applicate
TEMPI DI ATTUAZIONE	Febbraio (4 + 4 ore senza compresenza)
PRE-REQUISITI LINGUISTICI	Livello B1 (Intermediate)
PRE-REQUISITI DISCIPLINARI	• Conoscere i principi di propagazione della luce e la teoria della visione • Conoscere il fenomeno della riflessione della luce • Conoscere la teoria della riflessione mediante specchi piani
OBIETTIVI LINGUISTICI	• Sviluppare conoscenze in maniera interlinguistica e interculturale • Migliorare la competenza nell'uso di un linguaggio tecnico nella L2 • Stimolare la capacità di rielaborazione linguistica personale attraverso la comprensione e l'illustrazione di fenomeni naturali e saperli esporre oralmente utilizzando il lessico specifico • Interagire oralmente con i compagni e con i docenti, nell'esegesi di una documentazione assegnata • Discutere e riportare esperienze
OBIETTIVI DISCIPLINARI	• Favorire lo studio di un contenuto da prospettive diverse • Comprendere concetti o fenomeni di base e produrre testi scritti e orali su specifici argomenti di ambito fisico-naturalistico • Saper descrivere i meccanismi a sostegno delle teorie interpretative • Saper descrivere i principi di propagazione della luce • Saper illustrare i principi fisici che giustificano il processo della visione degli oggetti • Saper descrivere le leggi che governano la riflessione della luce su uno specchio piano • Fronti d'onda e raggi luminosi • Il ruolo della luce nella visione

CONTENUTI DISCIPLINARI	• I percorsi della luce • Riflessione speculare e riflessione diffusa • Riflessione sugli specchi piani • Il periscopio
OBIETTIVI TRASVERSALI	• Stimolare la motivazione allo studio • Approcciarsi ad un tipo di studio critico • Utilizzare la lingua straniera in contesti specifici • Favorire la presa di coscienza dell'importanza della conoscenza di una lingua straniera per apprendere contenuti
METODOLOGIA	• Metodo induttivo e deduttivo • Lezione frontale • Problem solving • Brain storming
FASI DI LAVORO	• Analisi e rielaborazione degli argomenti di Fisica in Italiano • Lettura, traduzione e rielaborazione in classe di brani in lingua veicolare • Ricerche personali di materiale ed analisi di esse in classe • Test semi-strutturato di verifica
STRUMENTI RISORSE	E • Libro di testo • Materiale multimediale
VERIFICA E VALUTAZIONE	• Auto-osservazione e osservazione degli insegnanti • Discussione degli argomenti trattati • Test con risposte a domande aperte su contenuti disciplinari • Test a scelta multipla, vero o falso

4 - SCHEDA INFORMATIVA SULLE FINALITÀ E SUGLI OBIETTIVI TRASVERSALI

FINALITÀ COMUNI A TUTTE LE DISCIPLINE

*"Se programmi per un anno, pianta il grano,
Se programmi per dieci anni, pianta una foresta,
Se programmi per cento anni, istruisci un popolo"
Lao Tze*

Come da PTOF e programmazione didattica del Consiglio di Classe

- *Abitudine al confronto aperto e critico delle opinioni, delle conoscenze e delle idee-dovere, tale da promuovere la conoscenza e il rispetto di sé e dell'altro, oltre alla capacità di orientarsi nella realtà.*
- *Sviluppo di un atteggiamento affettivo-relazionale responsabile e collaborativo nei confronti del gruppo-classe*
- *Acquisizione di un atteggiamento critico-costruttivo nei confronti dell'istituzione scuola*
- *Promozione di una partecipazione attiva, motivata e consapevole alle attività didattiche, corredata da un impegno nello studio quale mezzo di conoscenza e di riscatto sociale.*

OBIETTIVI TRASVERSALI COMUNI A TUTTI GLI INDIRIZZI

Obiettivi di competenze trasversali

Competenze trasversali

A. Competenze comunicative

*Indicatori: comprendere
produrre*

Descrittori :

- *decodificare testi letterari e non: narrativi, descrittivi, espositivi, argomentativi, regolativi, iconici, cinetici, analogici, musicali, scientifici, espositivo-analitici....*
- *produrre messaggi efficaci, utilizzando diversi codici*
- *utilizzare il lessico disciplinare specifico*

B. Competenze cognitivo-elaborative

*Indicatori: elaborare logicamente
elaborare operativamente*

Descrittori:

- *focalizzare i nodi concettuali relativi ai vari oggetti culturali*
- *elaborare in modo personale le informazioni*
- *cogliere le relazioni fra i contenuti e fra le diverse aree disciplinari*
- *individuare un problema*
- *impostare un problema*
- *ricercare ipotesi di soluzione*
- *attuare procedimenti di risoluzione di problemi*
- *ricostruire un percorso concettuale utilizzando processi mentali e operativi interiorizzati*

C. Competenze procedurali

Indicatori: eseguire
risolvere

Descrittori:

- elaborare strategie di memorizzazione: mappe concettuali, quadri di sintesi, schemi unificanti, grafici,
- utilizzare tecniche, formule, criteri, metodi e teorie
- rispondere ad un quesito dato utilizzando più strumenti e rinvenendo soluzioni adeguate
- operare autonomamente, ponendosi obiettivi e scopi definiti
- riconoscere le strutture epistemologiche di ciascuna disciplina

D. Competenze cognitivo-creative

Indicatori: intuire
inventare

Descrittori :

- scoprire soluzioni inedite
- risolvere in maniera originale prove, esperimenti, problemi, composizioni
- elaborare in maniera originale sequenze e strutture

E. Competenze socio-relazionali

Indicatori: valutare
decidere
agire

Descrittori:

- assumere atteggiamenti di collaborazione responsabile e di iniziativa autonoma
- rispettare le regole di convivenza democratica
- assumere progressivamente atteggiamenti rispettosi di sé, degli altri, dell'ambiente
- elaborare progressivamente un autonomo sistema di riferimenti culturali e di valori
- sviluppare la capacità di autovalutazione costruttiva e propositiva
- sviluppare la capacità di orientamento alle successive scelte di studio e/o di attività professionale

OBIETTIVI TRASVERSALI PER LA CLASSE V E

Indirizzo Liceo delle Scienze Applicate.

Come da programmazione del Consiglio di Classe

- *Acquisizione di un metodo di studio non mnemonico, elaborativo e autonomo, finalizzato alla comprensione critica degli argomenti trattati*
- *Potenziamento delle abilità linguistico-espressive+*
- *Sviluppo e potenziamento delle capacità di contestualizzazione, di riflessione e di collegamento-confronto tra periodi storico-letterari, autori, opere, tematiche, nuclei concettuali*
- *Riconoscimento dei tratti specifici dei generi e dei testi letterari e del testo non letterario e altro (testo filmico, testo teatrale).*
- *Comprensione e utilizzazione dei linguaggi specifici delle varie discipline.*
- *Potenziamento delle capacità di produzione scritta di testi di varia tipologia.*
- *Promozione della pratica dell'autovalutazione e autocorrezione*

Si riportano di seguito le schede analitiche relative alle singole discipline di studio.

5 – SCHEDE ANALITICHE INFORMATIVE SULLE DISCIPLINE

DISCIPLINA: ITALIANO

Prof. Concetta Papa

FINALITÀ

1. la consapevolezza della specificità e complessità del fenomeno letterario, come espressione della civiltà e, in connessione con le altre manifestazioni artistiche, come forma di conoscenza del reale anche attraverso le vie del simbolico e dell'immaginario;
2. la conoscenza diretta dei testi sicuramente rappresentativi del patrimonio letterario italiano, considerato nella sua articolata varietà interna, nel suo storico costituirsi e nelle sue relazioni con altre letterature, soprattutto europee;
3. la padronanza del mezzo linguistico nella ricezione e nella produzione, orali e scritte, commisurate alla necessità di dominarne anche gli usi complessi e formali che caratterizzano i livelli avanzati del sapere nei più diversi campi;

OBIETTIVI

A. Conoscenze

- Ritratto d'autore: Giacomo Leopardi.
- L'età postunitaria: profilo storico-culturale dell'Italia e dell'Europa a partire dall'Unità fino ai primi del '900.
- Il Positivismo; il Naturalismo; il Naturalismo di Zola; dal Naturalismo al Verismo.
- Il naturalismo francese e il verismo italiano: Verga e l'evoluzione del genere romanzo.
- Il Decadentismo europeo ed italiano: D'Annunzio e Pascoli
- Il romanzo del Novecento: Svevo e Pirandello
- La nuova poesia italiana: la stagione delle Avanguardie
- La rivoluzione del linguaggio poetico: Ungaretti
- Fra tradizione e rinnovamento: Eugenio Montale
- Dante:Paradiso, canti I, III, VI, XXXIII
- Lettura integrale di Il Fu Mattia Pascal, I Malavoglia, , Il ritratto di Dorian Grey, il Codice di Perelà, La coscienza di Zeno.

B. Competenze

1. Saper analizzare e interpretare i testi letterari, attraverso il riconoscimento del genere e degli elementi qualificanti sotto il profilo linguistico.
2. Saper riformulare e rielaborare in una comunicazione orale o scritta i contenuti acquisiti attraverso una forma espressiva corretta, fluida ed appropriata.
3. Acquisire le linee fondamentali della prospettiva storico-letteraria

C. Abilità

1. Esporre il discorso in modo adeguato e corretto.
2. Individuare i concetti chiave e stabilire efficaci collegamenti.
3. Analizzare e interpretare gli aspetti significativi di un argomento.
4. Esprimere giudizi adeguati e argomentarli efficacemente.

CRITERI E ORIENTAMENTI METODOLOGICI

Intento perseguito dal docente è stato quello di potenziare le abilità logiche, di analisi, di sintesi e di rielaborazione dei discorsi e di condurre questi ultimi all'acquisizione della capacità di applicare autonomamente a qualsiasi argomento proposto gli strumenti d'indagine.

L'approccio ai contenuti didattici è stato, dunque, posto in chiave problematica secondo il seguente itinerario:

- ☐ proposta in forma globale
- ☐ analisi dell'argomento proposto secondo modalità diverse (metodo deduttivo, induttivo, della ricerca)
- ☐ sintesi finale.

Considerando che nel corso dell'anno gli studenti hanno evidenziato difficoltà a procedere autonomamente ad una corretta analisi ed interpretazione dei testi letterari proposti, si è resa necessaria l'abolizione del concetto di metodo unico e sono state attuate procedure operative diverse, a seconda delle peculiarità dell'argomento oggetto di studio e in funzione delle diverse fasi di lavoro. In tal senso si è privilegiata ora la lezione frontale, come introduzione all'argomento trattato e come momento conclusivo di sintesi di esso; ora il metodo induttivo, attraverso la lettura e l'analisi in classe di brani antologici, come punto di partenza dal quale far emergere gli elementi strutturali di un testo e mettere continuamente in relazione le conoscenze pregresse con gli argomenti di volta in volta proposti.

A partire dalla metà di marzo la didattica è proseguita in modalità "a distanza" con un orario ridotto del 50% e con una drastica riduzione della possibilità di verifica degli apprendimenti. In particolare nella valutazione si è tenuto conto dei seguenti elementi: assiduità e puntualità di frequenza; disponibilità al dialogo e spontanea partecipazione, regolarità e puntualità nell'esecuzione dei compiti assegnati; qualità degli interventi, spontanei o stimolati, e dei materiali prodotti.

TIPOLOGIA DELLE VERIFICHE

L'assimilazione dei contenuti proposti e il raggiungimento degli obiettivi prefissati sono stati verificati attraverso forme di produzione scritta e orale:

- ☐ Il commento orale e scritto ad un testo dato;
- ☐ L'esposizione su argomenti svolti;
- ☐ L'interrogazione per ottenere risposte puntuali su dati di conoscenza;

- ☐ L'analisi del testo poetico e narrativo;
- ☐ Il saggio breve e l'articolo di giornale.

Le verifiche sono state periodiche e sistematiche, allo scopo di fornire informazioni precise sul processo di apprendimento di ciascun allievo, di apportare cambiamenti all'itinerario educativo-didattico e di attuare eventuali interventi di recupero. Nel corso dell'intero anno scolastico, gli alunni si sono esercitati su tutte le tipologie testuali previste dalla prima prova dall'esame di stato, evidenziando difficoltà nella padronanza delle necessarie abilità sia linguistiche che di rielaborazione.

VALUTAZIONE

A. Nel corso della parte di anno scolastico svoltasi in presenza si è tenuto debito conto di diversi fattori:

1. livelli di partenza individuali e di classe
2. progresso in itinere
3. raggiungimento di obiettivi minimi necessari per la prosecuzione dello studio

B La valutazione formativa riferita al periodo della Didattica a Distanza ha fatto riferimento ai seguenti criteri:

1. assiduità
2. partecipazione
3. interesse, cura e approfondimento
4. capacità di relazione a distanza

La valutazione - chiara, trasparente e rispondente a criteri il più possibile oggettivi - ha tenuto conto dei seguenti indicatori:

- ☐ La conoscenza e la comprensione del testo
- ☐ La capacità di argomentazione e rielaborazione personale
- ☐ La capacità di orientarsi, nella discussione, sulle problematiche trattate
- ☐ La capacità di cogliere gli elementi essenziali di un testo o di un'argomentazione
- ☐ La capacità di controllo delle forme linguistiche nella produzione orale e scritta

Il giudizio complessivo ha teso a verificare non solo il raggiungimento degli obiettivi specifici afferenti alla materia, ma anche, e soprattutto, lo sviluppo di una personalità equilibrata ed autonoma, consapevole del rispetto di sé e degli altri, capace di lavorare autonomamente o in gruppo, che contribuisca fattivamente alla diffusione di comuni valori di umanità: il rifiuto della violenza e della prevaricazione sugli altri, il senso della solidarietà e della partecipazione.

TESTI OGGETTO DI STUDIO NELL'AMBITO DELL'INSEGNAMENTO DI ITALIANO (art. 17 comma 1 ordinanza MIUR 16 maggio 2020)

LEOPARDI

- *L'infinito*;
- *A Silvia*;
- *Il sabato del villaggio*;
- *Canto notturno di un pastore errante dell'Asia* (vv. 1-15; 39-60; 105-143)
- *La ginestra o il fiore del deserto*; (vv.1-58; 202-236; 297-317)
- *Dialogo di un Venditore d'almanacchi e di un Passeggere*;

VERGA

- *da Vita dei campi, Fantasticherie*: “L'ideale dell'ostrica”, *Rosso Malpelo*.

GIOVANNI PASCOLI

- *L'assiuolo*,
- *X Agosto*;
- *Il gelsomino notturno*.

GABRIELE D'ANNUNZIO

- *da Il piacere* “*Tutto impregnato d'arte*,”
- *La sera fiesolana*,
- *La pioggia nel pineto*.

LUIGI PIRANDELLO

- *L'umorismo*, temi e caratteristiche generali.
- *da Quaderni di Serafino Gubbio operatore*, “*Il silenzio di cosa*”.
- *da Il fu Mattia Pascal I: Premessa*

ITALO SVEVO

- *da La coscienza di Zeno*, “*La sanità malata di Augusta*”

GIUSEPPE UNGARETTI

- *da a L'Allegria: I fiumi, , Soldati; Silenzio; Mattina; Fratelli; Veglia*

EUGENIO MONTALE

- *da Ossi di seppia: I limoni, Meriggiare pallido e assorto, Spesso il male di vivere ho incontrato, Non chiederci la parola; Forse un mattino andando*
- *da Le Occasioni: La casa dei doganieri; Non recidere, forbice, quel volto*
- *da Satura: Ho sceso dandoti il braccio un milione di scale*

“**Divina Commedia**”: Paradiso: canto I (vv. 1-75), canto XXXIII.

LIBRI DI TESTO

Baldi Claudi Giunta “Cuori intelligenti” mille anni di letteratura vol 3 a e 3 b Garzanti Scuola

D. Alighieri, Divina Commedia. Paradiso

FINALITÀ

1. possedere più specifiche competenze linguistiche e funzionali, che non rispondano soltanto alle esigenze della vita quotidiana, ma anche a quelle delle relazioni interpersonali e sociali;
2. riconoscere ed utilizzare in maniera abbastanza corretta le strutture morfologiche e sintattiche apprese nell'arco del biennio ed anche in seguito, durante tutto il corso di studi;
3. conoscere un lessico vario, meno legato al concreto ed atto a decodificare concettualizzazioni;
4. comprendere una varietà di messaggi orali in contesti diversificati, trasmessi attraverso vari canali;
5. produrre testi orali di tipo descrittivo, espositivo ed argomentativo, sempre con maggiore proprietà lessicale;
6. leggere ed interpretare in maniera critica testi di vario genere: esplicativi, informativi, letterari. In particolare per quanto riguarda il testo letterario, gli studenti dovranno saper cogliere gli aspetti formali, gli elementi caratterizzanti, la struttura testuale;
7. sintetizzare oralmente e per iscritto quanto è stato ascoltato o letto;
8. conoscere in linee generali gli sviluppi storici e culturali della società straniera dal secolo XVIII ai giorni nostri;
9. attivare modalità di apprendimento autonomo sia nella scelta dei materiali e strumenti di studio, sia nell'individuazione di strategie idonee a raggiungere gli obiettivi prefissati;
10. trasporre in italiano una varietà di testi di lingua straniera, con attenzione al contenuto comunicativo ed agli aspetti linguistici.

OBIETTIVI

A. Conoscenze

1. lessico meno legato al concreto ed atto a decodificare concettualizzazioni;
2. conoscere in linee generali gli sviluppi storici e culturali della società straniera dal secolo XIX ai giorni nostri;

B. Competenze

1. Possedere più specifiche competenze linguistiche e funzionali, che non rispondano soltanto alle esigenze della vita quotidiana, ma anche a quelle delle relazioni interpersonali e sociali;
2. attivare modalità di apprendimento autonomo sia nella scelta dei materiali e strumenti di studio, sia nell'individuazione di strategie idonee a raggiungere gli obiettivi prefissati;
3. In generale, possedere una competenza comunicativa di livello B2 del QCER.

C. Abilità

1. Riconoscere ed utilizzare in maniera abbastanza corretta le strutture morfologiche e sintattiche apprese nell'arco del biennio ed anche in seguito, durante tutto il corso di studi;
2. comprendere una varietà di messaggi orali in contesti diversificati, trasmessi attraverso vari canali;
3. produrre testi orali di tipo descrittivo, espositivo ed argomentativo, sempre con maggiore proprietà lessicale;
4. leggere ed interpretare in maniera critica testi di vario genere: esplicativi, informativi, letterari; in particolare per quanto riguarda il testo letterario, gli studenti dovranno saper cogliere gli aspetti formali, gli elementi caratterizzanti, la struttura testuale;
5. sintetizzare oralmente e per iscritto quanto è stato ascoltato o letto;
6. trasporre in italiano una varietà di testi di lingua straniera, con attenzione al contenuto comunicativo ed agli aspetti linguistici.

CRITERI E ORIENTAMENTI METODOLOGICI

Per quanto concerne l'estensione e l'approfondimento dei contenuti linguistici, si è continuato ad adottare la stessa metodologia fondata sull'approccio comunicativo anche nel corso del triennio.

Per quanto riguarda l'analisi testuale si è partiti inizialmente dall'analisi e lettura di testi non letterari, esplicativi e divulgativi, per consentire un primo approccio alla pagina scritta. Il percorso, propedeutico all'esame del testo letterario, è stato in grandi linee articolato come segue:

- individuazione della tipologia del testo;
- riscontro, sulla base delle conoscenze già acquisite relative alle funzioni di un testo, degli elementi della comunicazione;
- individuazione delle tematiche presenti nel testo;
- formulazione di ipotesi sul testo;
- comprensione delle informazioni esplicite;
- ricerca di informazioni implicite;
- valutazione delle informazioni contenute nel testo;
- operazione di sintesi.

Dopo aver sperimentato la lettura su tali testi non letterari, è stata affrontata la lettura critica di testi letterari relativi al periodo indicato. All'interno dell'analisi si è proceduto a rilevare le scelte linguistiche operate dall'autore relativamente ad aspetti lessicali, sintattici, semantici e stilistici.

Il testo è stato quindi collocato nel proprio contesto ed eventualmente comparato a testi appartenenti alla produzione letteraria delle lingue oggetto di studio.

Per quanto riguarda l'estensione e l'approfondimento dei contenuti linguistici, sono state proposte agli studenti le attività comunicative già svolte nel corso del biennio.

Le attività sul testo hanno compreso:

esercizi di comprensione che hanno abituato all'analisi e alla sintesi, ampliato il lessico, stimolato alla discussione e al raffronto con la civiltà straniera: Tali attività sono state ricondotte a compiti del seguente tipo: questionari con risposte brevi, questionari con risposte a scelta multipla, compilazione di tabelle, griglie, moduli;

esercizi di elaborazione personale intesa come acquisizione della capacità di produrre un testo scritto/orale sulla base delle proprie conoscenze e motivando le proprie affermazioni: questionari con risposta aperta; composizioni su traccia; trasformazioni di testi (cambiando un elemento della comunicazione – tempo, punto di vista, destinatario, intenzione comunicativa); completamento di enunciati iniziati; relazioni; riassunti scritti e orali; redazione di schede di lettura del testo comprendenti:

tematiche, caratteristiche, argomento, autore nel suo contesto letterario e storico-sociale. Le attività, secondo quanto previsto dal nuovo Esame di Stato, hanno compreso anche varie esercitazioni di preparazione alle Prove Invalsi.

TIPOLOGIA DELLE VERIFICHE

I test di controllo sono stati impostati sugli stessi criteri delle prove utilizzate nella normale attività didattica. Tali verifiche, scritte ed orali, sono state continuamente effettuate sia nel corso di ogni ciclo minimo di insegnamento, sia a conclusione dell'unità didattica e/o del modulo. Le prove, intese come processo sistematico per determinare il conseguimento degli obiettivi, sono state effettuate sia individualmente che collettivamente (verifica formativa). L'analisi dell'errore ha costituito un momento essenziale della verifica, in quanto utile strumento diagnostico per orientare il processo formativo ed impostare eventuali attività di recupero. Da tali verifiche è scaturita la valutazione, tenendo conto del grado di sviluppo delle varie abilità, dell'acquisizione di conoscenze specifiche, nonché della maturazione di ogni allievo rispetto ai livelli di partenza.

Numero verifiche sommative previste per ogni Trimestre/Pentamestre:

Erano previste: una verifica per il trimestre, e tre per il pentamestre, scelta dovuta alla comprovata mancanza di tempo utile a verificare efficacemente i contenuti appresi, dato l'esiguo numero di ore settimanali, e con l'intento di dare adeguato spazio alle verifiche orali. Tuttavia, la chiusura della scuola a causa della pandemia ha portato ad un effettivo numero di sole due verifiche scritte.

VALUTAZIONE

Per quanto riguarda la parte dell'anno scolastico precedente alla chiusura:

Si fa riferimento ai criteri e alle griglie formulati in ambito di programmazione dipartimentale e di POF.

In generale, comunque, in merito alla valutazione complessiva finale degli alunni, si è tenuto debito conto di diversi fattori:

1. *livelli di partenza individuali e di classe*
2. *progresso in itinere*
3. *raggiungimento di obiettivi minimi necessari per la prosecuzione dello studio*

La valutazione formativa riferita al periodo della Didattica a Distanza ha fatto riferimento ai seguenti criteri:

5. ***assiduità***
6. ***partecipazione***
7. ***interesse, cura e approfondimento***
8. ***capacità di relazione a distanza***
- 9.

Il giudizio complessivo ha teso a verificare non solo il raggiungimento degli obiettivi specifici afferenti alla materia, ma anche, e soprattutto, lo sviluppo di una personalità equilibrata ed autonoma, consapevole del rispetto di sé e degli altri, capace di lavorare autonomamente o in gruppo, che contribuisca fattivamente alla diffusione di comuni valori di umanità: il rifiuto della violenza e della prevaricazione sugli altri, il senso della solidarietà e della partecipazione.

LIBRI DI TESTO

Marina Spiazzi, Marina Tavella, Margaret Layton: “ Performer Heritage“ vol.1 e 2, ed.Zanichelli
Per le esercitazioni alle prove Invalsi: “ Exam Toolkit”,di L.Kilbey,A.Cornford ed. Cambridge University Press

Fotocopie da testi vari di consultazione tra cui “Visiting Literature”di M.Ansaldo, S.Bertoli , A.Mignani vol.2 e 3 ed.Petrini;

“Literary Landscapes” di G.Thomson,S.Maglioni.; “Time Machines Plus” di S.Maglioni, G.Thomson ed. Black Cat

FINALITÀ

L'insegnamento della storia è finalizzato a favorire negli studenti la formazione di una solida base culturale sia attraverso l'acquisizione di conoscenze storiche sia potenziando la capacità di padroneggiare termini, concetti e relazioni. Nel triennio la consapevolezza che le conoscenze storiche sono elaborate sulla base di fonti deve essere affinata insieme alla capacità di selezionare e interpretare le fonti secondo modelli di riferimento. Un obiettivo fondamentale è quello di consolidare l'attitudine a problematizzare, a saper formulare le domande con riferimento a tempi e spazi diversi, dilatando il campo delle prospettive e inserendo in scala diacronica le conoscenze acquisite in altre aree disciplinari.

OBIETTIVI

Per le classi quinte:

- > Capacità di individuare i principali fatti storici all'interno di un certo periodo.
- > Capacità di individuare e ricostruire le connessioni diacroniche e sincroniche di un determinato problema oggetto di studio, collocandolo opportunamente nello spazio geografico, riconoscendone i soggetti storici e le interpretazioni
- > Capacità di riconoscere le ideologie sottostanti le diverse interpretazioni
- > Capacità di riconoscere lo spazio storico all'interno del quale si generano determinate domande di senso

A. Conoscenze

Eventi, idee e interpretazioni storiografiche della storia del Novecento attraverso la comprensione dei legami intrinseci e delle concause, tra Ottocento e Novecento; rivoluzioni industriali, età giolittiana e prima guerra mondiale tra colonialismo e imperialismo. Soprattutto nel periodo della Dad: totalitarismi del secolo breve e cause dei nazionalismi, seconda guerra mondiale e riferimenti alla guerra fredda e ai problemi del mondo contemporaneo.

B. Competenze

- Comprendere il cambiamento e la diversità dei tempi storici in una dimensione diacronica attraverso il confronto fra epoche e in una dimensione sincronica attraverso il confronto fra aree geografiche e culturali.
- Collocare l'esperienza personale in un sistema di regole fondato sul reciproco riconoscimento dei diritti garantiti dalla Costituzione, a tutela della persona, della collettività e dell'ambiente
- Riconoscere le caratteristiche essenziali del sistema socio economico per orientarsi nel tessuto produttivo del proprio territorio.

C. Abilità

- Capacità di individuare i principali fatti storici all'interno di un certo periodo
- Capacità di individuare e ricostruire le connessioni diacroniche e sincroniche di un determinato problema oggetto di studio, collocandolo opportunamente nello spazio geografico, riconoscendone i soggetti storici e le interpretazioni
- Capacità di riconoscere le ideologie sottostanti le diverse interpretazioni
- Capacità di riconoscere lo spazio storico all'interno del quale si generano determinate domande di senso

CRITERI E ORIENTAMENTI METODOLOGICI

Tenendo conto della situazione di partenza, la metodologia è stata orientata alla acquisizione delle categorie concettuali idonee a comprendere il linguaggio tecnico e le problematiche del pensare la storia, distinguendo tra storia e storiografia, tra diacronia e sincronia, tra storia di eventi e storia delle idee, che si fanno storia reale nel divenire. Si è indirizzato il lavoro e la lettura del manuale allo scopo di consentire allo studente di cogliere diverse possibilità di comprensione, collocandosi da diversi punti di vista, senza però perdere di vista la possibilità di giungere talvolta, motivatamente, a emettere un giudizio veritativo, che colleghi principi etici a fatti comportamenti e atti rivelatori della libertà che l'uomo esercita nella sua vita. Ciò avviene attraverso scelte in cui la vita umana si intreccia con altri saperi quali l'etica, le scienze, la teologia e la filosofia.

I contenuti sono stati sviluppati secondo due prospettive: in un'ottica sincronica, attraverso l'individuazione e l'analisi di temi, metodi e concetti propri della filosofia; in un'ottica diacronica, seguendo lo sviluppo storico degli eventi.

Attraverso il dialogo gli alunni sono stati condotti a cogliere la costitutiva problematicità della storia e l'unità degli studi storico-filosofici, non c'è storia umana senza una filosofia della storia in essa implicita almeno. Si è posto in luce anche l'importanza delle fonti di diversa estrazione e attendibilità non sempre misurabile con parametri certi, ove mancassero evidenze empiriche da cui partire e verificabili. Qui il dialogo si apre cercando di evitare la degenerazione dialettica sterile, ma abituandosi al confronto civile e rispettoso dei punti di vista reciproci.

TIPOLOGIA DELLE VERIFICHE

Interrogazioni attraverso la forma tradizionale del colloquio orale; dibattito guidato; sollecitazione di domande e interventi, dopo aver studiato a casa o ascoltato la lezione in aula; tali domande e interventi, ove significativi, sono stati utilizzati come forma di verifica, presupponendo attento studio e comprensione dei problemi filosofici da conoscere e discutere.

VALUTAZIONE

Si è tenuto debito conto di diversi fattori:

1. livelli di partenza individuali e di classe
2. progresso in itinere
3. raggiungimento di obiettivi minimi necessari per la prosecuzione dello studio

La valutazione formativa riferita al periodo della Didattica a Distanza ha fatto riferimento ai seguenti criteri:

1. ***assiduità***
2. ***partecipazione***
3. ***interesse, cura e approfondimento***
4. ***capacità di relazione a distanza***

Il giudizio complessivo ha teso a verificare non solo il raggiungimento degli obiettivi specifici afferenti alla materia, ma anche, e soprattutto, lo sviluppo di una personalità equilibrata ed autonoma, consapevole del rispetto di sé e degli altri, capace di lavorare autonomamente o in gruppo, che contribuisca fattivamente alla diffusione di comuni valori di umanità: il rifiuto della violenza e della prevaricazione sugli altri, il senso della solidarietà e della partecipazione.

LIBRI DI TESTO

Franco Bertini, Alla ricerca del presente, Vol.3, Edizione Mursia Scuola. E' stata lasciata ampia libertà di ricerca e di scelta agli studenti, spaziando oltre il breve manuale, per favorire lo studio personale e autonomo.

FINALITÀ

- 1) comprensione ed uso del linguaggio specifico della disciplina;
- 2) conoscenza dei contenuti e dei concetti della filosofia;
- 3) applicazione delle conoscenze acquisite in contesti diversi;
- 4) capacità di analizzare e decodificare i testi e i problemi proposti contestualizzandoli, decontestualizzandoli e comprendendone la logica interna;
- 5) capacità di apprendere con metodo scientifico, raccogliendo materiali e dati, organizzandoli, formulando ipotesi e verificandole;
- 6) capacità di valutare criticamente il proprio lavoro e il proprio grado di apprendimento (capacità di autovalutazione).

OBIETTIVI

Le conoscenze acquisite riguardano i seguenti contenuti, partendo dalla filosofia come problema in un quadro metafisico: dal criticismo all'idealismo, nei suoi nuclei essenziali. La critica alla filosofia come sistema nel pensiero di Marx e degli irrazionalisti. L'esistenzialismo in Kierkegaard e alcuni problemi della epistemologia.

Obiettivo dello studio della filosofia è stato ritenuto raggiungere un sufficiente sviluppo delle seguenti competenze e abilità:

- 1) Terminologiche: comprensione ed utilizzazione di termini e concetti specifici
- 2) Analitiche: a) individuazione dei principi di una teoria ; b) analisi del testo filosofico (definizioni dei termini e dei concetti ; enucleazione delle idee centrali; individuazione della struttura delle procedure argomentative)
- 3) Interpretative: a) comprensione del diverso uso semantico di termini e categorie; b) confronto tra diverse posizioni teoriche rispetto ad un medesimo problema
- 4) Rielaborative: a) capacità di operare autonomamente collegamenti e riferimenti culturali; b) capacità di utilizzare le competenze specialistiche in contesti diversi

Obiettivo minimo è stato considerato, per questo anno di corso, il conseguimento delle capacità 1, 2 a e b, 3 a, 3 b, 4 a

CRITERI E ORIENTAMENTI METODOLOGICI

Per alcuni degli autori proposti il punto di partenza è stato il manuale o materiale suggerito dal docente, oggetto di lavoro cooperativo in classe e a casa. L'insegnante è, di volta in volta, intervenuto con lezioni introduttive frontali; è stata affrontata talvolta l'analisi del manuale guidata, lasciando poi agli allievi il lavoro di elaborazione, e fornendo una guida nei passaggi più problematici.

TIPOLOGIE DI VERIFICA

Interrogazioni attraverso la forma tradizionale del colloquio orale; dibattito guidato; sollecitazione di domande e interventi, dopo aver studiato a casa o ascoltato la lezione in aula; tali domande e interventi, ove significativi, sono stati utilizzati come forma di verifica, presupponendo attento studio e comprensione dei problemi filosofici da conoscere e discutere.

VALUTAZIONE

Si è tenuto debito conto di diversi fattori:

4. livelli di partenza individuali e di classe
5. progresso in itinere
6. raggiungimento di obiettivi minimi necessari per la prosecuzione dello studio

VERIFICA E VALUTAZIONE

La valutazione si è articolata nell'integrazione di due differenti livelli: a) la verifica formativa, in corso di svolgimento del lavoro in aula; la verifica individuale su singoli elementi del percorso; b) la verifica sommativa valutata in decimi secondo la griglia adottata in sede dipartimentale.

La valutazione formativa riferita al periodo della Didattica a Distanza ha fatto riferimento ai seguenti criteri:

- 10. assiduità***
- 11. partecipazione***
- 12. interesse, cura e approfondimento***
- 13. capacità di relazione a distanza***

Il giudizio complessivo ha teso a verificare non solo il raggiungimento degli obiettivi specifici afferenti alla materia, ma anche, e soprattutto, lo sviluppo di una personalità equilibrata ed autonoma, consapevole del rispetto di sé e degli altri, capace di lavorare autonomamente o in gruppo, che contribuisca fattivamente alla diffusione di comuni valori di umanità: il rifiuto della violenza e della prevaricazione sugli altri, il senso della solidarietà e della partecipazione.

LIBRI DI TESTO

Reale Antiseri, Manuale di Filosofia, La scuola, voll.2,3. È stata lasciata agli studenti libertà di scelta di manuali diversi, con la disponibilità del docente nel confronto e nella comprensione di passaggi dei manuali dalla difficile comprensione.

DISCIPLINA: Matematica

Prof. Giosuè Gargiulo

OSSERVAZIONI DEL DOCENTE

sulla classe in relazione all'apprendimento dello specifico disciplinare

La classe V E, indirizzo delle Scienze Applicate, composta inizialmente da 21 alunni (17 maschi e 4 femmine), nel mese di febbraio è arrivata a contare 20 elementi poiché un alunno ha interrotto la frequenza scolastica. Fa parte della classe un alunno H, in virtù della presenza del quale la classe si è avvalsa della collaborazione di due insegnanti di sostegno, la prof.ssa Debora Sommella e il prof. Ernesto Santoro, per un totale di tredici ore settimanali; nel rispetto della normativa vigente, l'allievo si è avvalso di un Piano Educativo Individualizzato, che ha per sua natura previsto obiettivi personalizzati di apprendimento, misure dispensative, strumenti compensativi e specifiche caratteristiche relative alle modalità delle verifiche e alla valutazione di queste.

Come si evince dalla Tabella riassuntiva stabilità Docenti nel triennio, la classe annovera una terna di insegnanti di Matematica; in altri termini, solo quest'ultimo anno scolastico ci ha visti lavorare insieme. Per la delicatezza che ho immaginato questa situazione recasse con sé, fin dal primo giorno di scuola mi sono impegnato a realizzare una relazione proficua con la classe (formata da allievi ormai tutti maggiorenni all'atto della redazione di questo documento), che potesse costituire dunque una solida base sulla quale costruire il corposo apparato didattico che compete all'insegnamento della Matematica al quinto anno del Liceo Scientifico. La classe, fatta eccezione per un esiguo numero di alunni, mi si è presentata portatrice di diffuse lacune e soprattutto di un interesse non proprio vivo per lo studio della Matematica: ciò mi ha spinto fin da subito a formulare una proposta didattica che risultasse innanzitutto accattivante e, anche per questo, ho posto spesso l'accento sull'aspetto storico ed epistemologico dello studio delle funzioni reali di variabile reale, che dell'Analisi Matematica costituisce il nucleo fondante e che ben si presta alla modalità di trattazione descritta. Quasi superfluo sottolineare che, con l'insorgere dell'emergenza sanitaria, la programmazione a partire dal mese di marzo ha vissuto una serie di metamorfosi dovute all'inimmaginabile nuova forma della didattica (nota come Didattica A Distanza), al disorientamento generato dall'assenza di tempestività o quantomeno dall'ambiguità delle ordinanze ministeriali (in particolare relativamente all'articolazione e alle modalità di svolgimento dell'esame) e, non ultima, alla risposta che ho ottenuto dai discenti rispetto a tali sconvolgenti novità. Va da sé che, rispetto a quanto programmato a inizio anno scolastico, quanto realizzato risulta più limitato sia nella scelta degli argomenti, che nell'approfondimento degli stessi. Nonostante questa ricca serie di elementi ostativi, però, la classe nel suo complesso si è dimostrata, fin da subito, molto ben disposta ad assumere un nuovo atteggiamento verso lo studio della Matematica e a impegnarsi, forse come mai prima e fatta eccezione per alcuni allievi, in un percorso, giunto quasi al termine, che è stato vissuto con partecipazione, dedizione e serietà; anche nel frangente della DAD, che rappresenta un terzo dell'anno scolastico, sia pur con un certo affanno e con un andamento non sempre costante, sempre con le eccezioni già descritte, l'impegno è stato più che soddisfacente.

Volendo fornire una descrizione sintetica dei livelli di apprendimento raggiunti, emerge che: alcuni alunni hanno dimostrato di possedere ottime abilità logico-deduttive e ottime capacità espressive che, insieme a una spiccata capacità di riflessione e di rielaborazione, hanno garantito loro la conquista di una preparazione eccellente e l'acquisizione di competenze significative e brillanti, anche sul profilo umano e sociale; un secondo gruppo ha conseguito discreti risultati nel processo di apprendimento raggiungendo buoni risultati complessivi, sebbene alcuni elementi di tale gruppo abbiano dimostrato un atteggiamento troppo incline all'acquisizione mnemonica dei contenuti, piuttosto che all'attiva

rielaborazione degli stessi, e ciò ha inevitabilmente pregiudicato il raggiungimento di un livello ancora più elevato; un ultimo gruppo, infine, ha raggiunto un livello di apprendimento sufficiente o poco più che sufficiente, poiché fondamentalmente discontinuo nell'attenzione in classe (reale e virtuale) e nel lavoro domestico. La classe, in generale, ha mostrato una certa fatica nella gestione dei ritmi delle lezioni, ancora reali e virtuali, nonostante l'impegno profuso. Al netto delle situazioni enucleate, mi ritengo personalmente molto soddisfatto di quanto vissuto e costruito con la classe, anche per quel che concerne gli aspetti educativi in termini più ampi e le componenti sociali, relazionali e umane, che hanno impreziosito il nostro percorso e forniscono uno spaccato intenso e significativo del cammino di crescita e maturazione di queste cittadine e di questi cittadini.

FINALITÀ

Come da programmazione dipartimentale e personale; più specificamente:

- *Acquisizione del metodo scientifico, che permetta di comprendere la pregnanza della Matematica quale linguaggio universale e proprio di ogni disciplina che voglia fregiarsi dell'appellativo di Scienza*
- *Consapevolezza del ruolo della Matematica in ambito antropologico, sociale, culturale, dei suoi progressi e dei suoi limiti*
- *Elaborazione di idee, opinioni critiche rispetto alla disciplina, che contribuiscano alla formazione umana, sociale e culturale degli allievi.*

OBIETTIVI

- *Impostare la risoluzione di problemi con procedimenti diversi*
- *Essere consapevoli delle tecniche e delle procedure di calcolo*
- *Saper costruire e interpretare grafici di funzioni reali di variabile reale*
- *Elaborare ragionamenti coerenti e argomentativi*
- *Utilizzare chiarezza e rigore scientifico nell'uso del linguaggio*
- *Acquisire un metodo di studio razionale e analitico-sintetico.*

CRITERI E ORIENTAMENTI METODOLOGICI

Ho operato nel rispetto dei tempi e delle modalità di apprendimento e assimilazione dei contenuti in relazione al bagaglio culturale, alle attitudini e al grado di maturazione degli allievi; ho cercato di adeguare psicologicamente l'insegnamento ai loro interessi e alle loro predisposizioni e mi sono posto quale auriga verso l'apprendimento delle tematiche e mediatore della decodifica dei linguaggi propri della Matematica. Ho promosso e favorito uno studio sostenuto dalla collaborazione proficua e costante tra gli allievi (lavori di gruppo, ricerche, anche mediante attività laboratoriali e con l'utilizzo di materiali e mezzi multimediali).

La lezione è stata pensata, programmata e realizzata sulla base delle suggestioni che in ambito pedagogico rientrano nelle ampie cornici dei quadri teorici attualmente oggetto di discussione e sperimentazione, tra i quali il "costruttivismo"; tale approccio rende la lezione interattiva, coinvolgente, favorisce lo scambio di informazioni e la discussione sui percorsi introduttivi e risolutivi, tipici del brainstorming e del problem solving.

TIPOLOGIA DELLE VERIFICHE

Le verifiche degli apprendimenti e del grado di preparazione degli alunni sono state sistematiche fino alla fine del mese di febbraio; durante la DAD, per una precipua scelta dovuta alle proibitive contingenze e improntata a una sana onestà intellettuale, non ho somministrato alcuna verifica.

Mi sono avvalso di diverse tipologie di verifica: prove di tipo oggettivo e soggettivo (test a scelta multipla, prove strutturate e semi-strutturate, esercizi di comprensione e di completamento, verifiche orali, compiti tradizionali), funzionali all'analisi e alla valutazione delle conoscenze, delle capacità e delle competenze acquisite o potenziate dagli allievi e che mi hanno permesso, altresì, di valutare in maniera capillare le strategie e le metodologie didattiche da me medesimo adottate, consentendomi, laddove necessario, gli accomodamenti dovuti.

VALUTAZIONE

Si è tenuto debito conto di diversi fattori:

- *partenza individuali e di classe* *livelli di*
- *in itinere* *progresso*
- *raggiungimento degli obiettivi minimi, necessari per la prosecuzione dello studio.* *raggiungi*

La valutazione formativa riferita al periodo della DAD si è basata sui seguenti criteri:

- *assiduità*
- *partecipazione*
- *interesse, cura e approfondimento*
- *capacità di relazione a distanza.*

Il giudizio complessivo ha teso a verificare non solo il raggiungimento degli obiettivi specifici di apprendimento afferenti alla materia, ma anche, e soprattutto, lo sviluppo di una personalità equilibrata ed autonoma, consapevole e portatrice del rispetto di sé e degli altri, capace di lavorare in gruppo e in maniera indipendente, che contribuisca fattivamente alla diffusione di valori condivisi di profonda umanità: il rifiuto della violenza e della prevaricazione sugli altri, di qualsivoglia forma di discriminazione, il senso della solidarietà e della partecipazione.

LIBRO DI TESTO

Bergamini, Barozzi, Trifone – Manuale blu 2.0 di matematica, vol. 4B e 5 – Zanichelli

DISCIPLINA: Fisica

Prof. Giosuè Gargiulo

OSSERVAZIONI DEL DOCENTE

sulla classe in relazione all'apprendimento dello specifico disciplinare

La classe V E, indirizzo delle Scienze Applicate, composta inizialmente da 21 alunni (17 maschi e 4 femmine), nel mese di febbraio è arrivata a contare 20 elementi poiché un alunno ha interrotto la frequenza scolastica. Fa parte della classe un alunno H, in virtù della presenza del quale la classe si è avvalsa della collaborazione di due insegnanti di sostegno, la prof.ssa Debora Sommella e il prof. Ernesto Santoro, per un totale di tredici ore settimanali; nel rispetto della normativa vigente, l'allievo si è avvalso di un Piano Educativo Individualizzato, che ha per sua natura previsto obiettivi personalizzati di apprendimento, misure dispensative, strumenti compensativi e specifiche caratteristiche relative alle modalità delle verifiche e alla valutazione di queste.

Come si evince dalla Tabella riassuntiva stabilità Docenti nel triennio, la classe annovera una terna di insegnanti di Fisica; in altri termini, solo quest'ultimo anno scolastico ci ha visti lavorare insieme. Per la delicatezza che ho immaginato questa situazione recasse con sé, fin dal primo giorno di scuola mi sono impegnato a realizzare una relazione proficua con la classe (formata da allievi ormai tutti maggiorenni all'atto della redazione di questo documento), che potesse costituire dunque una solida base sulla quale costruire il corposo apparato didattico che compete all'insegnamento della Fisica al quinto anno del Liceo Scientifico. La classe, fatta eccezione per un esiguo numero di alunni, mi si è presentata portatrice di diffuse lacune e soprattutto di un interesse non proprio vivo per lo studio della Fisica: ciò mi ha spinto fin da subito a formulare una proposta didattica che risultasse innanzitutto accattivante e, anche per questo, ho posto spesso l'accento sugli aspetti storici ed epistemologici della disciplina. Quasi superfluo sottolineare che, con l'insorgere dell'emergenza sanitaria, la programmazione a partire dal mese di marzo ha vissuto una serie di metamorfosi dovute all'inimmaginabile nuova forma della didattica (nota come Didattica A Distanza), al disorientamento generato dall'assenza di tempestività o quantomeno dall'ambiguità delle ordinanze ministeriali (in particolare relativamente all'articolazione e alle modalità di svolgimento dell'esame) e, non ultima, alla risposta che ho ottenuto dai discenti rispetto a tali sconvolgenti novità. Va da sé che, rispetto a quanto programmato a inizio anno scolastico, quanto realizzato risulta più limitato sia nella scelta degli argomenti, che nell'approfondimento degli stessi. Nonostante questa ricca serie di elementi ostativi, però, la classe nel suo complesso si è dimostrata, fin da subito, molto ben disposta ad assumere un nuovo atteggiamento verso lo studio della Fisica e a impegnarsi, forse come mai prima e fatta eccezione per alcuni allievi, in un percorso, giunto quasi al termine, che è stato vissuto con partecipazione, dedizione e serietà; anche nel frangente della DAD, che rappresenta un terzo dell'anno scolastico, sia pur con un certo affanno e con un andamento non sempre costante, sempre con le eccezioni già descritte, l'impegno è stato più che soddisfacente.

Volendo fornire una descrizione sintetica dei livelli di apprendimento raggiunti, emerge che: alcuni alunni hanno dimostrato di possedere ottime abilità logico-deduttive e ottime capacità espressive che, insieme a una spiccata capacità di riflessione e di rielaborazione, hanno garantito loro la conquista di una preparazione eccellente e l'acquisizione di competenze significative e brillanti, anche sul profilo umano e sociale; un secondo gruppo ha conseguito discreti risultati nel processo di apprendimento raggiungendo buoni risultati complessivi, sebbene alcuni elementi di tale gruppo abbiano dimostrato un atteggiamento troppo incline all'acquisizione mnemonica dei contenuti, piuttosto che all'attiva rielaborazione degli stessi, e ciò ha inevitabilmente pregiudicato il raggiungimento di un livello ancora più elevato; un ultimo gruppo, infine, ha raggiunto un livello di apprendimento sufficiente o poco più che

sufficiente, poiché fondamentalmente discontinuo nell'attenzione in classe (reale e virtuale) e nel lavoro domestico. La classe, in generale, ha mostrato una certa fatica nella gestione dei ritmi delle lezioni, ancora reali e virtuali, nonostante l'impegno profuso.

Al netto delle situazioni enucleate, mi ritengo personalmente molto soddisfatto di quanto vissuto e costruito con la classe, anche per quel che concerne gli aspetti educativi in termini più ampi e le componenti sociali, relazionali e umane, che hanno impreziosito il nostro percorso e forniscono uno spaccato intenso e significativo del cammino di crescita e maturazione di queste cittadine e di questi cittadini.

FINALITÀ

Come da programmazione dipartimentale e personale; più specificamente:

- *Acquisizione del metodo scientifico, che permetta di comprendere la pregnanza della Fisica quale discorso universale sui fenomeni naturali*
- *Consapevolezza del ruolo della Fisica in ambito antropologico, sociale, culturale, dei suoi progressi e dei suoi limiti*
- *Elaborazione di idee, opinioni critiche rispetto alla disciplina, che contribuiscano alla formazione umana, sociale e culturale degli allievi.*

OBIETTIVI

- *Impostare la risoluzione di problemi con procedimenti diversi*
- *Essere consapevoli delle tecniche e delle procedure di calcolo*
- *Saper costruire e interpretare grafici di funzioni rappresentanti relazioni tra grandezze*
- *Descrivere e interpretare situazioni sperimentali, mediante ragionamenti argomentativi*
- *Utilizzare chiarezza e rigore scientifico nell'uso del linguaggio specifico*
- *Essere consapevoli delle tecniche e delle procedure dell'indagine scientifica*
- *Acquisire un metodo di studio razionale e analitico-sintetico.*

CRITERI E ORIENTAMENTI METODOLOGICI

Ho operato nel rispetto dei tempi e delle modalità di apprendimento e assimilazione dei contenuti in relazione al bagaglio culturale, alle attitudini e al grado di maturazione degli allievi; ho cercato di adeguare psicologicamente l'insegnamento ai loro interessi e alle loro predisposizioni e mi sono posto quale auriga verso l'apprendimento delle tematiche e mediatore della decodifica dei linguaggi propri della Fisica. Ho promosso e favorito uno studio sostenuto dalla collaborazione proficua e costante tra gli allievi (lavori di gruppo, ricerche, anche mediante attività laboratoriali e con l'utilizzo di materiali e mezzi multimediali).

La lezione è stata pensata, programmata e realizzata sulla base delle suggestioni che in ambito pedagogico rientrano nelle ampie cornici dei quadri teorici attualmente oggetto di discussione e sperimentazione, tra i quali il "costruttivismo"; tale approccio rende la lezione interattiva, coinvolgente, favorisce lo scambio di informazioni e la discussione sui percorsi introduttivi e risolutivi, tipici del brainstorming e del problem solving.

TIPOLOGIA DELLE VERIFICHE

Le verifiche degli apprendimenti e del grado di preparazione degli alunni sono state sistematiche fino alla fine del mese di febbraio; durante la DAD, per una precipua scelta dovuta alle proibitive contingenze e improntata a una sana onestà intellettuale, non ho somministrato alcuna verifica.

Mi sono avvalso di diverse tipologie di verifica: prove di tipo oggettivo e soggettivo (test a scelta multipla, prove strutturate e semi-strutturate, esercizi di comprensione e di completamento, verifiche orali, compiti tradizionali), funzionali all'analisi e alla valutazione delle conoscenze, delle capacità e delle competenze acquisite o potenziate dagli allievi e che mi hanno permesso, altresì, di valutare in maniera capillare le strategie e le metodologie didattiche da me medesimo adottate, consentendomi, laddove necessario, gli accomodamenti dovuti.

VALUTAZIONE

Si è tenuto debito conto di diversi fattori:

- *partenza individuali e di classe* *livelli di*
- *in itinere* *progresso*
- *mento degli obiettivi minimi, necessari per la prosecuzione dello studio.* *raggiungi*

La valutazione formativa riferita al periodo della DAD si è basata sui seguenti criteri:

- *assiduità*
- *partecipazione*
- *interesse, cura e approfondimento*
- *capacità di relazione a distanza.*

Il giudizio complessivo ha teso a verificare non solo il raggiungimento degli obiettivi specifici di apprendimento afferenti alla materia, ma anche, e soprattutto, lo sviluppo di una personalità equilibrata ed autonoma, consapevole e portatrice del rispetto di sé e degli altri, capace di lavorare in gruppo e in maniera indipendente, che contribuisca fattivamente alla diffusione di valori condivisi di profonda umanità: il rifiuto della violenza e della prevaricazione sugli altri, di qualsivoglia forma di discriminazione, il senso della solidarietà e della partecipazione.

LIBRO DI TESTO

Cutnell, Johnson, Young, Stadler – I problemi della fisica, vol. 2 e 3 – Zanichelli

DISCIPLINA: Scienze Naturali

Prof. Di Micco Giovanni

EVENTUALI OSSERVAZIONI DEL DOCENTE

sulla classe in relazione all'apprendimento dello specifico disciplinare.

INTRODUZIONE

La classe 5E indirizzo scienze applicate, è composta da 20 alunni (17 maschi e 4 femmine). Un alunno è seguito dagli insegnanti di sostegno, il prof. Santoro Ernesto e la professoressa Sommella Debora, per cui è stato redatto, in collaborazione con il consiglio di classe e dei docenti di sostegno stessi, il Piano Educativo Individualizzato; in tale documento sono stati previsti gli obiettivi specifici di apprendimento, misure dispensative, strumenti compensativi, metodi e tempi delle verifiche. Dal punto di vista didattico il gruppo-classe, sin dall'inizio, è risultato molto diversificato nei suoi componenti, eterogeneo nel modo di approcciarsi allo studio, nella motivazione e nell'impegno personale. Durante le lezioni una parte degli alunni si è dimostrata disponibile all'ascolto, propensa alla partecipazione attiva, pronta ad intervenire e chiedere chiarimenti durante le lezioni poiché più predisposta al dialogo educativo, interessata e motivata. Il loro impegno e lavoro costante li ha portati al conseguimento di eccellenti risultati di apprendimento e conoscenze approfondite degli argomenti trattati. Gran parte della classe, pur con difficoltà nei tempi, modi di consegna e partecipazione, si è impegnata discretamente, ed ha raggiunto in certi casi un buon livello di preparazione. Una parte della classe invece, anche se esigua, è apparsa poco attenta e motivata allo studio, risultando solo a tratti interessata conseguendo quindi risultati solo accettabili nelle conoscenze dei contenuti disciplinari. L'impatto con discipline complesse, come la chimica organica prima e la biochimica dopo, colme di connessioni interdisciplinari, con un lessico specifico così preciso, ha determinato nella maggioranza degli allievi curiosità e impegno anche se alcuni alunni hanno avuto difficoltà in fase di rielaborazione ed esposizione dei concetti. Gli argomenti di Scienze della Terra hanno suscitato molta curiosità e ha favorito spesso l'intervento dei discenti in aula proprio per le facili connessioni che hanno gli argomenti del programma con il territorio del nostro Paese. Pertanto, azione necessaria e fondamentale è stata quella di sollecitare la motivazione al dialogo negli alunni più insicuri, allo studio di quelli meno assidui nel lavoro a casa e di sprono per quelli più interessati. Questi ultimi discenti hanno conseguito eccellenti risultati nelle conoscenze e competenze richieste ed è risultata da stimolo per gli elementi deboli precedentemente menzionati; hanno indirizzato i loro sforzi nell'ottimizzare il metodo di studio, nel rielaborare autonomamente le conoscenze, hanno sollecitato approfondimenti al fine di rafforzare le basi cognitive per il proseguimento degli studi universitari in ambito scientifico. Durante l'anno si sono avute diverse difficoltà nello svolgere con continuità la programmazione didattica. Molte sono state le cause che hanno determinato il non completamento del piano di lavoro; non ultima quella dell'emergenza sanitaria dovuta all'epidemia da Coronavirius, che ha determinato uno scollamento iniziale tra regolare attività d'insegnamento e condivisione di relazioni lavorative umane e professionali. Tutto ciò è stato aggravato dalle incertezze e paure, che una situazione tanto grave ha avuto come naturale conseguenza. Dopo un iniziale momento di confusione e attività poco regolari, grazie al tempestivo intervento di tutto il corpo docente, della Dirigente Scolastica e del gruppo dello Staff dirigenziale del Liceo "E. P. Fonseca" si è riusciti ad organizzare la didattica a distanza. La nuova sfida posta a docenti e studenti ha dato stimoli e nuove occasioni di sviluppo professionale. Il reinventare la didattica, adattandola alla nuova situazione è stata occasione di crescita per la classe e per il docente stesso. Sono stati utilizzati tutti i mezzi multimediali atti a favorire il procedere delle lezioni, ma soprattutto della condivisione di esperienze e situazioni che negli ultimi mesi dell'anno scolastico si sono succeduti nel tempo. Le lezioni sono state organizzate in un orario di tre ore totali di attività online, invece di sei, separate da quindici minuti di pausa tra la prima ora e mezza e la seconda. Quindi per ogni ora di lavoro in presenza si è deciso di passare ad una mezz'ora di didattica online con la classe, per dare la possibilità al docente di rielaborare i dati nel restante tempo di lavoro. In questa situazione il programma seppur non completato è stato portato avanti grazie all'enorme impegno di tutte le parti chiamate in causa. Nonostante il disagio e difficoltà da parte

di alcuni alunni, la classe si è impegnata ancor più, mostrando maturità e voglia di lavorare. Gli alunni hanno seguito con regolarità gli incontri didattici sulla piattaforma G-suite, Hangouts Meet. Sono state utilizzate le app Google Classroom per condividere appunti e immagini, Video su Youtube, test online con piattaforma Socrative Student, lezioni e appunti per aiutare al meglio i ragazzi e accompagnarli con serenità verso la fine del percorso di studi liceale. La valutazione stessa, come di seguito specificato, è stata rivalutata su nuove basi cognitive, relazionali e partecipative. A conclusione di quanto scritto si può dire che, a fine anno, è emerso quanto segue: alcuni alunni hanno dimostrato di possedere idonee abilità logiche e buone capacità espressive unite ad un'eccellente capacità di riflessione e di rielaborazione dei contenuti, per essi il livello di preparazione conseguito risulta molto approfondito; Un secondo gruppo, si è impegnato per conseguire discreti risultati nel processo di apprendimento, conseguendo in diversi casi buoni risultati complessivi; alcuni allievi hanno palesato un atteggiamento più incline all'acquisizione mnemonica dei contenuti scolastici che all'attiva rielaborazione degli stessi, conseguendo un livello di preparazione sufficiente o poco più che sufficiente poiché discontinui nello studio a casa. La classe in generale ha evidenziato una certa difficoltà nei ritmi di apprendimento nonostante l'impegno profuso e poca inclinazione all'attenzione costante durante le due ore consecutive di lezione. In conformità con le indicazioni nazionali è stato affrontato in modo completo ed approfondito lo studio della chimica organica, della biochimica, del metabolismo energetico, della genetica, per le scienze della Terra lo studio completo della Tettonica a Placche, il Vulcanesimo e i Terremoti. L'inadeguatezza del tempo a disposizione per lo svolgimento di un programma troppo ricco e complesso, la necessità di ritornare sui concetti per consentire l'acquisizione e la rielaborazione da parte di un gruppo-classe così eterogeneo, gli svariati fattori che hanno rallentato il normale svolgimento delle lezioni non hanno permesso di trattare alcuni argomenti come le biotecnologie di cui sono stati fatti solo accenni senza riuscire ad entrare nel merito di contenuti specifici e di attuare quindi completamente il piano di lavoro definito ad inizio anno scolastico.

FINALITÀ

Come da programmazione dipartimentale e personale e più specificamente:

- *Acquisizione di un metodo scientifico che permetta di comprendere e analizzare i fenomeni nella loro complessità, partendo dalle nozioni di base.*
- *Consapevolezza del ruolo della scienza, dei suoi progressi e dei suoi limiti.*
- *Acquisizione di idee e fatti fondamentali della scienza, che contribuiscano alla formazione umana e culturale degli allievi.*

OBIETTIVI

I percorsi liceali forniscono allo studente gli strumenti culturali e metodologici 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 adeguate al proseguimento degli studi di ordine superiore, all'inserimento nella vita sociale e nel mondo del lavoro. Gli studenti, a conclusione del percorso di studio, oltre a raggiungere i risultati di apprendimento comuni, dovranno raggiungere i seguenti obiettivi:

A. Conoscenze

- *Aver raggiunto una conoscenza sicura dei contenuti fondamentali delle scienze fisiche e naturali (chimica, biologia, scienze della terra)*
- *Possedere i contenuti fondamentali delle scienze fisiche e delle scienze naturali (chimica, biologia, scienze della terra), padroneggiandone le procedure e i metodi di indagine propri, anche per potersi orientare nel campo delle scienze applicate.*
- *Essere in grado di utilizzare criticamente strumenti informatici e telematici nella preparazione di modelli lezioni e testi*

B. Abilità

- devono aver raggiunto, una padronanza dei linguaggi specifici e dei metodi di indagine propri delle scienze sperimentali
- Saper comunicare la materia con lessico specifico

C. Competenze

- 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.
- Saper utilizzare modelli appropriati per interpretare i fenomeni
- Saper osservare e analizzare fenomeni complessi
- Utilizzare le metodologie acquisite per porsi con atteggiamento scientifico e critico di fronte alla realtà

CRITERI E ORIENTAMENTI METODOLOGICI

- Utilizzo Lim e condivisione materiali multimediali tramite piattaforma Google Classroom
- Utilizzo di video da YouTube e dal sito My Zanichelli/Collezioni
- Webinar sul tema ambiente inquinamento e sviluppo sostenibile da De Agostini for Educational
- Lezione in flipped classroom attraverso video e/o powerpoint
- Lezione interattiva e esercitazioni di ripasso
- Video lezioni con G-Suite, Hangouts meet
- Lezione frontale
- Laboratorio di chimica Organica: Ossidazione degli alcoli primari ad aldeidi e acidi carbossilici,
- Laboratorio di biochimica: Ossidazione degli zuccheri riducenti con il blu di metilene
- Cooperative learning

Laboratori programmati di biochimica come l'esterificazione degli oli con basi forti e formazione dei saponi, estrazione del DNA non è stato possibile effettuarli per il sopraggiungere della didattica a distanza.

Utilizzo di strumenti tecnologici

- l'ambiente G-suite e OFFICE per la creazione di files di testo, immagini, mappe concettuali, grafici e presentazioni in Power Point
- la piattaforma CLASSROOM per la creazione della flipped classroom in cui sia invertito il rapporto studente/docente
- Utilizzo di Google Earth per fare osservazioni online sulla morfologia della superficie terrestre e collegamenti sulla Tettonica a Placche

Uscite sul territorio, visite guidate Incontri di approfondimento

- Partecipazione alla conferenza di Fisica “ Dalla meccanica Classica, alla Meccanica Quantistica”
- Partecipazione all'incontro sul tema “Inquinamento, Sviluppo Sostenibile e Raccolta differenziata.

Era stata programmata e prenotata un'uscita per la data 24/04/2020 ai laboratori Telethon del TIGEM di Pozzuoli, Centro di Ricerca Biotecnologico sulle malattie genetiche rare

TIPOLOGIA DELLE VERIFICHE

- Osservazione diretta dell'impegno e partecipazione in classe
- Osservazione sui tempi e modi consegna dei lavori assegnati

- Osservazione dell'impegno e partecipazione durante le video lezioni ed eventuali chiarimenti online
- Test a risposta aperta, multipla e semi-strutturato
- Test con piattaforma freeware Socrative
- Verifiche orali
- Lavori in Power Point e ricerche su temi inerenti le lezioni effettuate durante l'anno

Nella nuova modalità di DaD Si sono tenuti conto di vari fattori dipendenti sia di modalità sincroniche che asincrone:

In modalità sincronica le valutazioni orali si sono attuate:

1. Con collegamento uno a uno in cui lo studente che sosteneva la verifica aveva la cam accesa oppure a piccoli gruppi o con tutta la classe che partecipava alla riunione
2. esposizione autonoma di argomenti a seguito di attività di ricerca personale o approfondimenti.

b) verifiche scritte:

1. Test a risposta breve, multipla, vero/falso con la piattaforma freeware Socrative student
2. Compiti a tempo su piattaforma Google Classroom, o un altro dei tanti tool possibili
3. Mappe concettuali mentali, disegni e lavori multimediali
3. Esperimenti e relazioni di laboratorio. (In assenza di un laboratorio fisico è stato possibile lavorare con gli studenti in laboratori virtuali. Esistono numerosi portali che mettono a disposizione ambienti di simulazione – il più famoso è PhET dell'Università del Colorado)

c) verifiche asincrona con consegna di svolgimento di un prodotto scritto che sarà poi approfondito in sincrono: in sede di videoconferenza il docente potrà chiedere allo studente ragione di determinate affermazioni o scelte effettuate nello scritto a distanza: la formula di verifica si configurerà, quindi, come forma ibrida (scritto + orale)

Sia nelle verifiche scritte che in quelle orali si sono tenuti in considerazione i seguenti aspetti:

- CONOSCENZE
- CAPACITA' DI APPLICAZIONE IN CONTESTI NUOVI
- USO del LINGUAGGIO SPECIFICO

VALUTAZIONE

Si è tenuto debito conto di diversi fattori:

1. livelli di partenza individuali e di classe
2. progresso in itinere
3. raggiungimento di obiettivi minimi necessari per la prosecuzione dello studio

La valutazione formativa riferita al periodo della Didattica a Distanza ha fatto riferimento ai seguenti criteri:

1. assiduità
2. partecipazione
3. interesse, cura e approfondimento
4. capacità di relazione a distanza

Il giudizio complessivo ha teso a verificare non solo il raggiungimento degli obiettivi specifici afferenti alla materia, ma anche, e soprattutto, lo sviluppo di una personalità equilibrata ed autonoma, consapevole del rispetto di sé e degli altri, capace di lavorare autonomamente o in gruppo, che contribuisca fattivamente alla diffusione di comuni valori di umanità: il rifiuto della violenza e della prevaricazione sugli altri, il senso della solidarietà e della partecipazione. Nel percorso finale dell'anno si è dovuto operare uno stravolgimento del processo insegnamento-apprendimento e soprattutto la valutazione dei ragazzi, vista l'attuazione della didattica a distanza. modalità di verifica non in presenza essendo atipiche rispetto alla didattica in classe hanno necessità di modalità di verifica e valutazione diverse; della necessità di puntare sull'acquisizione di responsabilità e sulla coscienza del significato del

compito nel processo di apprendimento. I punti su cui basare la valutazione finale hanno tenuto conto, nella fase nuova dei seguenti punti:

- confronto diacronico da livelli di partenza ed arrivo dei discenti
- confronto sincronico fra la prestazione del singolo alunno e quella del gruppo, cosa che, in modalità DaD, impone un'attenta osservazione di ogni alunno sui tempi e modi di consegna degli elaborati richiesti, Di eventuali richieste di chiarimenti e approfondimenti sui temi trattati etc..
- Utilizzo di avori di gruppo su cui testare la relazionalità tra discenti e fare lavoro di squadra

Per l'alunno con disabilità si è intervenuti al fine di **mantenere vivo il senso di appartenenza alla comunità scolastica e di partecipazione alla vita collettiva**. Si è operato per obiettivi minimi e, supportato dal docente di sostegno, si è reso fruibile una valutazione basata principalmente sul piano relazionale ed umano anche se comunque sono stati richiesti alcuni contenuti di base inerenti gli argomenti trattati durante l'anno.

LIBRO DI TESTO

Chimica e Biologia

Autori: Valitutti, Taddei, Maga, Macario

Titolo: Chimica Organica, Biochimica e Biotecnologie

Casa Editrice: Zanichelli

Scienze della Terra (consigliato)

Autori: Palmieri, Parotto

Titolo: Il Globo Terrestre e la sua Evoluzione- edizione Blu- Sec. Ediz.- Vulcani e terremoti, Tettonica delle Placche Interazione tra Geosfere

Casa Editrice: Zanichelli

La classe V Esa risulta mediamente omogenea per interesse, partecipazione, impegno e senso di responsabilità, vanno tuttavia segnalati per il particolare impegno profuso nello studio ma anche per la disponibilità nell'organizzazione di qualsiasi attività extracurricolare gli alunni: Cafiero Francesca, Dell'Acqua Alessandra, Giraud Baldi Vittoria, Linardi Sara, Marino Trojnacka Patryk, Pastore Alinante Sergio.

FINALITA'

- Maturare consapevolezza del valore del patrimonio artistico, del passato e del presente, e della necessità di preservarlo.
- Sviluppare capacità critiche nei confronti dei messaggi artistici per coglierne il significato espressivo, culturale ed estetico.
- Sensibilizzazione nei confronti dei problemi ambientali e paesaggistici.

OBIETTIVI

A. Conoscenze

Come da programma allegato.

B. Competenze

- Uso dello specifico linguaggio della disciplina e dei termini più comunemente usati.
- Capacità di riconoscere le manifestazioni artistiche nella loro successione cronologica.
- Capacità di analizzare l'opera d'arte come il prodotto di una determinata situazione socio-culturale e di una particolare personalità artistica.
- Capacità di inserire un'opera d'arte nel suo contesto storico, geografico, linguistico, religioso e sociale.

C. Abilità

- Individuare i concetti chiave e stabilire efficaci collegamenti.
- Analizzare e interpretare gli aspetti significativi di un argomento o di un autore.
- Esprimere giudizi adeguati e argomentarli efficacemente.

1.

CRITERI E ORIENTAMENTI METODOLOGICI

Le lezioni svolte nel corso dell'anno scolastico hanno fornito i fondamenti delle arti visive nel considerare le esperienze artistiche come fenomeno di conoscenza della più vasta realtà culturale della storia dell'uomo. Le acquisizioni teoriche si sono basate su esemplificazioni concrete e su confronti sistematici, privilegiando l'approccio di tipo comparativo ed interdisciplinare, intendendo promuovere soprattutto gli aspetti formativi. Il progetto "All'Opera, all'Opera, Lab" al quale partecipavano alcuni allievi purtroppo non è stato completato per ovvie questioni di Sicurezza, né tantomeno è stato possibile visitare, come progettato, la Galleria Nazionale di Arte Moderna di Roma.

Il metodo di insegnamento ha privilegiato:

- Lezione frontale con utilizzo della LIM per l'analisi delle opere.
- Apprendimento cooperativo per favorire la condivisione e la compartecipazione degli obiettivi formativi.

TIPOLOGIA DELLE VERIFICHE

1. Indagine in itinere con verifiche informali
2. Test di verifica variamente strutturati
3. Colloqui
4. Interrogazioni orali
5. Discussioni collettive
6. Compiti grafici
7. Discussione critica dei risultati dei gruppi di studio
8. Realizzazione di mappe concettuali e di Power-Point

Le verifiche orali hanno sollecitato il coinvolgimento individuale, l'attitudine al confronto e alla discussione critica condotta con appropriato linguaggio tecnico.

VALUTAZIONE

Si è tenuto debito conto di diversi fattori:

1. livelli di partenza individuali e di classe
2. progresso in itinere
3. raggiungimento di obiettivi minimi necessari per la prosecuzione dello studio

La valutazione formativa riferita al periodo della Didattica a Distanza ha fatto riferimento ai seguenti criteri:

5. assiduità
6. partecipazione
7. interesse, cura e approfondimento
8. capacità di relazione a distanza

Il giudizio complessivo ha teso a verificare non solo il raggiungimento degli obiettivi specifici afferenti alla materia, ma anche, e soprattutto, lo sviluppo di una personalità equilibrata ed autonoma, consapevole del rispetto di sé e degli altri, capace di lavorare autonomamente o in gruppo, che contribuisca fattivamente alla diffusione di comuni valori di umanità: il rifiuto della violenza e della prevaricazione sugli altri, il senso della solidarietà e della partecipazione.

LIBRO DI TESTO

Cricco- Di Teodoro *Itinerario nell'Arte* vol.4° e 5° versione arancione ed. Zanichelli

EVENTUALI OSSERVAZIONI DEL DOCENTE

sulla classe in relazione all'apprendimento dello specifico disciplinare.

Gli alunni, da un punto di vista disciplinare, hanno mantenuto un comportamento corretto nell'osservanza delle regole scolastiche e non si segnalano criticità.

Il programma di informatica del quinto anno, raccogliendo tutte le conoscenze fondamentali di base, e quindi propedeutiche, raccolte negli anni precedenti, mira ad allargare le conoscenze degli alunni affrontando tematiche di complessità sempre maggiore e ponendo l'informatica come scienza di cruciale importanza nel mondo attuale e che abbraccia con una naturale interdisciplinarietà tutti gli ambiti non solo scientifici e tecnologici ma anche di natura socio-culturale.

Tuttavia, tutta la classe in modo generalizzato, ha mostrato nelle conoscenze di partenza diverse lacune, soprattutto nelle competenze relative all'utilizzo dei linguaggi di programmazione. Questo tipo di lacune è imputabile, più che ad uno scarso interesse da parte degli alunni alla materia, alle discontinuità didattiche riscontrate negli anni precedenti. Pertanto, nell'affrontare le varie tematiche, sono stati necessari doverosi rimandi didattici volti a colmare queste lacune. Sono stati così raggiunti in corso d'opera da parte di tutti gli alunni i requisiti minimi per affrontare il programma previsto.

Per accrescere l'interesse per le tematiche affrontate, il programma è stato strutturato in modo da avere una continua interdisciplinarietà con le altre materie, in primo luogo con le scienze matematiche. Infatti, alcune delle tematiche affrontate in modo analitico nelle lezioni di matematica sono state qui affrontate e rivisitate con un approccio di tipo numerico.

In quest'ottica, il linguaggio di programmazione visto come strumento per affrontare problematiche numeriche ha stimolato un maggiore interesse nella maggior parte della classe. Infatti, buona parte degli alunni ha mostrato molta curiosità e partecipazione attiva durante le lezioni instaurando un clima costruttivo. Una parte più esigua di alunni, invece, ha avuto un atteggiamento meno attivo e di minore partecipazione.

Un altro argomento che ha suscitato un discreto interesse è stato quello relativo alle Reti di telecomunicazioni. Gli studenti hanno potuto in questo caso approfondire la conoscenza di tecnologie e terminologie ormai di uso comune. Alcuni studenti, nell'affrontare tematiche nuove, hanno mostrato qualche difficoltà. Tuttavia la partecipazione e la voglia di conoscenza ha prevalso e sono stati raggiunti da parte di tutti quanti i requisiti sufficienti di conoscenza e competenza. Ciò che ha coinvolto e affascinato maggiormente i discenti sono stati alcuni approfondimenti che, partendo dalle tematiche previste dalle indicazioni nazionali, hanno spaziato in tematiche e tecnologie molto innovative e in alcuni casi futuristiche, quali le reti neurali artificiali, fibre ottiche e computer quantistico. I mesi di didattica a distanza sono stati affrontati da parte di tutta la classe con molto senso di responsabilità. L'avvicinarsi dell'esame e le poche certezze hanno sicuramente recato un inevitabile senso di smarrimento ma ha prevalso da parte di tutti gli alunni la determinazione e la voglia di portare avanti lo studio e lavorare per raggiungere gli obiettivi prefissati.

Un ultimo aspetto da sottolineare è che, nei mesi precedenti alla chiusura delle scuole, molto spazio è stato dedicato alle attività svolte nel laboratorio di informatica che, in quanto esperienza didattica di "learning by doing", ha sicuramente stimolato la partecipazione e la creatività di tutta la classe. Nei mesi di didattica a distanza, non potendo usufruire del laboratorio, sono state comunque proposte e svolte con interesse alcune esercitazioni, mettendo gli studenti nelle condizioni di poter condividere con i propri dispositivi gli stessi ambienti di sviluppo del docente ed anche in questo caso la partecipazione è stata ottima. Si può concludere che, date le vicissitudini molto particolari di quest'anno scolastico, insieme al fatto che il docente si è insediato a partire dal mese di novembre, alcuni argomenti avrebbero meritato un approfondimento maggiore. Nel complesso, si possono, tuttavia, considerare raggiunti gli obiettivi prefissati e completato il piano di lavoro programmato all'inizio dell'anno.

FINALITÀ

Come da programmazione dipartimentale e personale. Nello specifico:

- *Acquisizione di un metodo scientifico che permetta di utilizzare il calcolatore elettronico quale indispensabile strumento per la ricerca scientifica e per lo sviluppo tecnologico*
- *Acquisizione di una visione globale del ruolo della scienza dell'informazione nei numerosi ambiti ed applicazioni sia di tipo scientifico che socio-culturale.*
- *Conoscenza di base delle tecnologie più innovative riconducibili all'informatica.*

OBIETTIVI

I percorsi liceali forniscono allo studente gli strumenti culturali e metodologici 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 adeguate al proseguimento degli studi di ordine superiore, all'inserimento nella vita sociale e nel mondo del lavoro. Gli studenti, a conclusione del percorso di studio, oltre a raggiungere i risultati di apprendimento comuni, dovranno raggiungere i seguenti obiettivi:

D. Conoscenze

- *Acquisizione di una conoscenza sicura dei contenuti fondamentali dell'informatica: i linguaggi di programmazione, le applicazioni principali e quello che riguarda le reti di telecomunicazioni.*
- *Conoscenza delle problematiche attuali legate alla sicurezza informatica.*
- *Conoscenza dell'evoluzione storica delle tecnologie informatiche*

E. Abilità

- *Padronanza della terminologia e linguaggio specifico dell'informatica.*
- *Capacità di utilizzo critico degli strumenti informatici per l'elaborazione di algoritmi per la modellazione di problemi numerici.*
- *Padronanza nello svolgimento degli esercizi specifici anche con l'ausilio di opportuni ambienti di sviluppo.*
- *Capacità di utilizzare il lessico specifico della materia.*

F. Competenze

- *Acquisizione delle competenze di base di tutte le sfere che coinvolgono l'informatica.*
- *Acquisizione di un metodo di studio e di analisi in grado di poter approcciare problemi e bisogni in cui sono necessari gli strumenti informatici.*
- *Capacità di utilizzare le metodologie acquisite per affrontare in modo analitico e funzionale fenomeni reali anche complessi.*

CRITERI E ORIENTAMENTI METODOLOGICI

- *Lezione frontale*
- *Esercitazioni in laboratorio:*
 1. *Utilizzo dell'ambiente di sviluppo DevC++.*
 2. *Utilizzo dell'ambiente di sviluppo Octave.*
- *Utilizzo della Lim per esercitazioni interattive in classe.*
- *La didattica a distanza si è basata sull'utilizzo della lavagna virtuale per le spiegazioni teoriche e la condivisione degli ambienti di sviluppo, sopraccitati, utilizzati in laboratorio per le esercitazioni. Inoltre "Classroom" è stato utilizzato per lo scambio di materiale ed esercitazioni.*

TIPOLOGIA DELLE VERIFICHE

- *Osservazione diretta dell'impegno e partecipazione sia durante le lezioni teoriche per le attività di laboratorio.*
- *Verifiche Scritte formulate, a seconda delle tematiche, con domande aperte ed esercizi .*
- *Verifiche orali.*
- *Elaborati negli specifici linguaggi di programmazione.*

VALUTAZIONE

Si è tenuto debito conto di diversi fattori:

- 4. livelli di partenza individuali e di classe*
- 5. progresso in itinere*
- 6. raggiungimento di obiettivi minimi necessari per la prosecuzione dello studio*

La valutazione formativa riferita al periodo della Didattica a Distanza ha fatto riferimento ai seguenti criteri:

- 7. assiduità*
- 8. partecipazione*
- 9. interesse, cura e approfondimento*
- 10. capacità di relazione a distanza*

Il giudizio complessivo ha teso a verificare non solo il raggiungimento degli obiettivi specifici afferenti alla materia, ma anche, e soprattutto, lo sviluppo di una personalità equilibrata ed autonoma, consapevole del rispetto di sé e degli altri, capace di lavorare autonomamente o in gruppo, che contribuisca fattivamente alla diffusione di comuni valori di umanità: il rifiuto della violenza e della prevaricazione sugli altri, il senso della solidarietà e della partecipazione.

LIBRO DI TESTO

Autori: Paolo Camagni, Riccardo Nikolassy

Titolo: INFORMAT 3

Casa Editrice: Hoepli

DISCIPLINA : Scienze Motorie e Sportive

Prof.ssa Marialetizia Pisapia

a.s. 2019-2020

classe 5Esa

FINALITÀ

potenziamento fisiologico
rielaborazione degli schemi motori
consolidamento del carattere, sviluppo della socialità, del senso civico
conoscenza e pratica delle attività sportive
informazioni fondamentali sulla tutela della salute e prevenzione degli infortuni
sviluppo dell'identità personale
autovalutazione in relazione all'acquisizione di conoscenze, abilità e competenze

OBIETTIVI

A. Conoscenze

conoscere i contenuti della disciplina
conoscere la terminologia specifica
conoscere il significato delle azioni e delle modalità esecutive

B. Competenze

saper utilizzare il lessico della disciplina e saper comunicare in modo efficace
saper arbitrare con codice giusto
saper condurre una seduta di allenamento
saper organizzare un gruppo

C. Abilità

adattarsi a situazioni motorie che cambiano, a nuove regole, a nuovi schemi
memorizzare sequenze motorie
comprendere regole e tecniche
progettare ed attuare tatticamente
riutilizzare gli apprendimenti motori in situazioni simili

CONOSCENZE TEORICHE

Apparato scheletrico, muscolare, articolare.
Paramorfismi
Traumi e infortuni nello sport
Alimentazione: piramide alimentare, disturbi alimentari
Droghe e doping nello sport
Elementi di primo soccorso
Allenamento: capacità coordinative e condizionali

CRITERI E ORIENTAMENTI METODOLOGICI

Per quanto riguarda gli orientamenti metodologici è stato utilizzato il metodo globale supportato da quello analitico. L'insegnamento è stato caratterizzato da due momenti ben individuati: uno in cui gli alunni hanno affrontato le proposte di lavoro nel loro contesto globale, impegnando le proprie capacità psicomotorie nella realizzazione del gesto tecnico finale, l'altro nel quale è intervenuta una fase analitica nella quale si è tesi al miglioramento dell'esecuzione tecnica dei movimenti.

TIPOLOGIA DELLE VERIFICHE

Sono state effettuate verifiche iniziali e verifiche in itinere attraverso l'osservazione sistematica e individualizzata, considerando i livelli di partenza, l'impegno e la partecipazione, i progressi nell'arco del trimestre e inizio pentamestre. Successivamente, con l'avvio della didattica a distanza, gli studenti hanno eseguito lavori di gruppo di vario tipo (power point, mappe concettuali, sintesi).

VALUTAZIONE

Si è tenuto debito conto di alcuni fattori, quali la valutazione rispetto ai livelli di partenza individuali e della classe, progresso in itinere e raggiungimento di obiettivi minimi (sia per la pratica sia per la teoria). Si è altresì tenuto conto del tipo di atteggiamento che l'alunno ha assunto nei confronti delle varie discipline sportive, nel rispetto, e quindi la consapevolezza, del proprio io corporeo, sperimentando volta per volta le proprie attitudini e capacità.

Non trascurando poi, lo sviluppo della propria personalità ed identità, lo sviluppo della socialità, il rispetto delle regole e il senso della solidarietà e della partecipazione.

La valutazione sommativa finale, ha tenuto conto dell'impegno e della partecipazione attiva alle varie proposte didattiche, del raggiungimento degli obiettivi educativi/ attraverso l'osservazione sistematica durante le videolezioni, dei comportamenti adeguati e costanti di interazione con la DAD, e delle buone capacità di relazione a distanza.

Il giudizio complessivo ha teso a verificare non solo il raggiungimento degli obiettivi specifici afferenti alla materia, ma anche, e soprattutto, lo sviluppo di una personalità equilibrata ed autonoma, consapevole del rispetto di sé e degli altri, capace di lavorare autonomamente o in gruppo, che contribuisca fattivamente alla diffusione di comuni valori di umanità: il rifiuto della violenza e della prevaricazione sugli altri, il senso della solidarietà e della partecipazione.

LIBRO DI TESTO

Fiorini - *In movimento* - Marinetti scuola

FINALITA'

L'IRC ha offerto agli alunni, un percorso che partendo dalla conoscenza del dualismo bene/male, li ha condotti ad una sintesi delle realtà sociali del XX secolo, per approcciare infine alle grandi religioni monoteiste sollecitando in loro una cultura religiosa preoccupata di inserirsi pienamente nelle finalità della scuola.

OBIETTIVI**A. Conoscenze**

Attraverso l'IRC gli alunni hanno ampliato le loro conoscenze relative alla cultura cristiana in relazione ai fenomeni sociali del XX secolo, confrontandosi, inoltre con le altre religioni monoteiste.

B. Competenze

Gli alunni hanno sviluppato un maturo senso critico, riflettendo sulla propria identità, nel confronto con il messaggio cristiano, aperto all'esercizio della giustizia e della solidarietà in un contesto multiculturale.

Hanno altresì colto la presenza e l'incidenza del cristianesimo nelle trasformazioni storiche prodotte dalla cultura umanistica, scientifica e tecnologica.

C. Abilità

Gli alunni riconoscendo l'origine delle ideologie del male e le relative conseguenze, sono stati in grado di identificare le peculiarità socio-religiose del villaggio globale e le caratteristiche fondamentali delle grandi religioni.

CRITERI E ORIENTAMENTI METODOLOGICI

La metodologia utilizzata ha previsto lezioni frontali, discussioni aperte e flipped classroom.

TIPOLOGIA DELLE VERIFICHE E VALUTAZIONE La valutazione è stata effettuata tenendo conto dell'acquisizione dei contenuti e della partecipazione dimostrata durante le lezioni.

Si è tenuto debito conto di diversi fattori:

1. livelli di partenza individuali e di classe
2. progresso in itinere

La valutazione formativa riferita al periodo della Didattica a Distanza ha fatto riferimento ai seguenti criteri:

1. assiduità
2. partecipazione
3. interesse, cura e approfondimento
4. capacità di relazione a distanza

Il giudizio complessivo ha teso a verificare non solo il raggiungimento degli obiettivi specifici afferenti alla materia, ma anche, e soprattutto, lo sviluppo di una personalità equilibrata ed autonoma, consapevole del rispetto di sé e degli altri, capace di lavorare autonomamente o in gruppo, che

contribuisca fattivamente alla diffusione di comuni valori di umanità: il rifiuto della violenza e della prevaricazione sugli altri, il senso della solidarietà e della partecipazione.

LIBRO DI TESTO

Manganotti- Incampo – Tiberiade - Casa La Scuola

DOCUMENTO DI INTEGRAZIONE AL PTOF

per la Didattica a Distanza

L'emergenza sanitaria in atto rende necessario integrare il Piano dell'Offerta Formativa per quanto riguarda lo svolgimento delle attività didattiche a distanza (DAD) e la valutazione formativa.

L'atipicità della “sospensione delle attività didattiche in presenza” e la contestuale attivazione di forme di didattica a distanza richiede un approccio flessibile ed una riprogrammazione da parte dei docenti del proprio lavoro. In particolare la nuova modalità di erogazione a distanza delle lezioni è volta ad aiutare gli alunni a recuperare il vero senso dello studio come conoscenza, scambio, crescita, conforto e strumento per affrontare le presenti difficoltà. In questo senso è stato apportato un adattamento delle forme, delle metodologie e degli strumenti delle verifiche volto a consolidamento di conoscenze ed esercizio di competenze con ricorso prevalente ad esempio, a lavori di gruppo attraverso il peer tutoring, lezioni in modalità “debate”, public speech.

Con i contributi dei docenti di tutti i Dipartimenti disciplinari dell'Istituto sono stati stilati i documenti a supporto e le indicazioni organizzative per lo svolgimento delle DAD.

Per il nostro Liceo, due sono le piattaforme che supportano la DAD: “Argo – scuola next” (Registro elettronico) visibile dagli studenti e dalle famiglie, per descrivere le attività e comunicare assegni e “G-Suite” con classe virtuale al fine di seguire gli studenti nel processo formativo ed educativo e stimolarli alla partecipazione attiva nell'utilizzo della DAD, promuovendo un ambiente accogliente ed informale di condivisione, pur nel rispetto dei ruoli e nella consapevolezza che, nonostante tutto, al momento, questo è l'unico modo possibile di “fare scuola”.

- **LA DIDATTICA A DISTANZA: OBIETTIVI, ORGANIZZAZIONE E GESTIONE DELLE ATTIVITA' DIDATTICHE A DISTANZA**

I Docenti, sin dall'inizio della sospensione delle attività in presenza, hanno attivato iniziative in ogni classe assegnata, cercando di strutturare e pianificare gli interventi in modo organizzato e coordinato, evitando sovraccarichi per gli studenti ma nello stesso tempo cercando di fornire gli strumenti necessari affinché il ritmo di apprendimento nonché il senso di appartenenza alla comunità scolastica non venissero persi.

Gli obiettivi delle attività di didattica a distanza sono infatti, sin dall'inizio, quelli di favorire una didattica inclusiva a vantaggio di ogni studente, utilizzando diversi strumenti di comunicazione, in modalità sincrona e asincrona, affinché nessun studente venisse lasciato a se stesso anche nei casi di difficoltà di accesso agli strumenti digitali. Casi che gli Uffici di Segreteria e di Didattica del Liceo si sono tempestivamente mossi per monitorare e far fronte alle situazioni carenti di digital divide o altre

difficoltà nella fruizione della Didattica a distanza; e si è così intervenuti anche con contratti di comodato per l'utilizzo degli strumenti tecnologici e far fronte alle necessità di ciascuno studente.

Dopo la fase iniziale organizzativa e dispositiva, il Liceo "E.P.Fonseca" ha ritenuto che le attività di didattica a distanza si svolgessero secondo un ragionevole bilanciamento tra le attività di didattica asincrona e sincrona in modo da scongiurare un'eccessiva esposizione dell'alunno al device tecnologico utilizzato, che potrebbe risultare gravosa se prolungata nel tempo. Pertanto la DAD è organizzata secondo l'orario di lezione ordinario, rimodulato in unità di 30 minuti dalle ore 9 alle ore 12.15 (con intervallo di 15 minuti dalle 10.30 alle 10.45) ed è sospesa nei giorni di festività previsti dal calendario scolastico regionale.

Per alunni diversamente abili, DSA e BES si cerca il coinvolgimento nelle videolezioni degli allievi, supportati, quando necessario e possibile, anche dai genitori per l'uso di device e tipo di collegamento internet.

Inoltre i docenti tutti si sono impegnati e continuano ad impegnarsi nell'utilizzare le misure compensative e dispensative indicate nei Piani personalizzati per gli studenti DSA e BES, favorendo l'uso di schemi e mappe concettuali, valorizzando l'impegno, il progresso e la partecipazione degli allievi.

Per tutti la linea guida è quella privilegiare un approccio didattico basato sullo sviluppo di competenze nella consapevolezza che fare scuola con la DAD in questo momento è l'unico mezzo per continuare a seguire gli studenti nel loro percorso di crescita; in particolare i docenti di ogni Dipartimento disciplinare adottano metodi orientati all'imparare ad imparare, allo spirito di collaborazione, all'interazione autonoma, costruttiva ed efficace dello studente, allo sviluppo di responsabili comportamenti di cittadinanza e uso consapevole degli strumenti tecnologici.

Le attività svolte sono annotate sul registro elettronico, per informare le Famiglie e per favorire il monitoraggio degli alunni e delle attività stesse; la presenza/assenza alle videolezioni è annotata nel registro elettronico, non nella parte assenze, ma nelle annotazioni delle attività dei singoli docenti consentendo così il monitoraggio e, dove necessario, la tempestiva comunicazione alle famiglie di assenze prolungate nei giorni o ripetute in determinate discipline.

- **PROCESSI VALUTATIVI**

I docenti del Liceo "E.P.Fonseca" sono consapevoli e concordi nel ritenere valida una valutazione che incoraggi la capacità di gestire i personali processi di apprendimento degli allievi e che favorisca l'autovalutazione nella prospettiva di una valutazione condivisa. Il nostro obiettivo precipuo, in questo frangente, è quello di trasformare la Didattica a Distanza in didattica di supporto e aiuto. Particolare attenzione è prestata alle competenze di cittadinanza dimostrate nella serietà nella partecipazione, nell'assolvimento degli impegni, nell'attenzione e precisione nello svolgimento di video call e consegne.

Inoltre si prevedono attività di apprendimento attivo, che implicano riflessioni e rielaborazioni personali sui materiali presentati; elaborare schede o mappe logico-tematiche e/o di sintesi, di analisi ricognitive e/o critiche di tipologie di testi, argomenti, nuclei concettuali diversi, anche in formato multimediale; discutere su argomenti e temi, con metodologie Debate; esaminare criticamente video e/o ricerche in rete, presentazione di materiali in vari formati anche multimediali.

Pertanto il Collegio dei Docenti stabilisce nel periodo di attività didattiche a distanza di:

- privilegiare la valutazione di tipo formativo per valorizzare il progresso, l'impegno, la partecipazione, la disponibilità dello studente nelle attività proposte osservando con continuità e con strumenti diversi il processo di apprendimento;
- valorizzare e rafforzare gli elementi positivi, i contributi originali, le buone pratiche degli Studenti che possono emergere nelle attività di didattica a distanza;
- dare un riscontro immediato con indicazioni di miglioramento agli esiti parziali, incompleti o non del tutto adeguati raggiunti in ogni tipologia di prova o lavoro assegnato;
- rilevare nella didattica a distanza il metodo e l'organizzazione del lavoro degli studenti, oltre alla capacità comunicativa e alla responsabilità di portare a termine un lavoro o un compito;
- per gli allievi diversamente abili adottare tutte le possibili strategie di coinvolgimento a prescindere dalle progettazioni curricolari o differenziate indicate nei PEI.
- per gli allievi BES e DSA prevedere un coinvolgimento in linea con le misure dispensative e gli strumenti compensativi indicati nei PdP

- **CRITERI DI VALUTAZIONE COMUNI A TUTTE LE DISCIPLINE**

Dopo ampio e approfondito confronto, i docenti concordano sulle seguenti modalità di valutazione, approvate da tutti i dipartimenti disciplinari:

L'anno scolastico si intende suddiviso in due fasi: una prima fase di didattica in presenza, fino alla comunicazione alle famiglie di Febbraio, con valutazione sommativa oltre che formativa; una seconda fase, concomitante con l'emergenza coronavirus, di didattica a distanza con valutazione formativa. La valutazione formativa della seconda fase terrà conto dei seguenti criteri: assiduità; partecipazione; interesse, cura e approfondimento; capacità di relazione a distanza. Ciascun descrittore si articolerà in indicatori, come dettagliato nella griglia in allegato.

La valutazione finale sarà dunque la risultante di un percorso complessivo e verrà definita integrando i risultati ottenuti nella prima fase e nella seconda fase.

I risultati della seconda fase saranno rilevati con diverse tipologie di prova, in sincrono e asincrono, scritte e orali, rispetto alle quali gli studenti avranno ricevuto dagli insegnanti feedback di tipo formativo (osservazioni e suggerimenti volti al miglioramento della performance e dell'apprendimento). I docenti

esprimeranno infine una valutazione complessiva in relazione al periodo di didattica a distanza, che verrà registrata sotto forma di voto, sulla base dei succitati criteri. Tale voto, insieme agli altri del periodo precedente, concorrerà alla valutazione espressa nello scrutinio finale.

Per gli allievi diversamente abili, per gli allievi BES e DSA la valutazione conclusiva sarà conforme ai criteri relativi alla DaD e a quelli indicati nei PEI e nei PDP relativi.

Griglia di osservazione delle competenze delle attività didattiche a distanza

Griglia unica di osservazione delle attività didattiche a distanza					
Descrittori di osservazione	Null 1	Insufficient e 2	Sufficient e 3	Buono 4	Ottimo 5
Assiduità L'alunno/a prende/non prende parte alle attività proposte.					
Partecipazione L'alunno/a partecipa/non partecipa attivamente.					
Interesse, cura e approfondimento L'alunno/a rispetta tempi, consegne, approfondisce, svolge le attività con attenzione, valuta le proprie prestazioni.					
Capacità di relazione a distanza L'alunno rispetta i turni di parola, sa scegliere i momenti opportuni per il dialogo tra pari e con il/la docente.					
Il voto scaturisce dalla somma dei punteggi attribuiti alle quattro voci (max 20 punti) , dividendo successivamente per 2 (voto in decimi).				Somma:/ 20 Voto:/ 10 (= somma diviso 2)	

GRIGLIA DI VALUTAZIONE PROVA ORALE - Candidato
Classe

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

chiave di cittadinanza attiva a partire dalla riflessione sulle esperienze personali		lo fa in modo inadeguato		
	II	È in grado di analizzare e comprendere la realtà a partire dalla riflessione sulle proprie esperienze con difficoltà e solo se guidato	2	
	III	È in grado di compiere un'analisi adeguata della realtà sulla base di una corretta riflessione sulle proprie esperienze personali	3	
	IV	È in grado di compiere un'analisi precisa della realtà sulla base di una attenta riflessione sulle proprie esperienze personali	4	
	V	È in grado di compiere un'analisi approfondita della realtà sulla base di una riflessione critica e consapevole sulle proprie esperienze personali	5	
Punteggio totale della prova				

LA COMMISSIONE	1.
	2.
	3.
	4.
	5.
	6.
IL PRESIDENTE	

Il Consiglio di classe

Cognome e nome	Materia di insegnamento	Firma
Di Luca Pasquale	Religione	
Concetta Papa	Italiano	
Romano Raffaella	Lingua e letteratura inglese	
Fenizia Riccardo	Storia e filosofia	
Gargiulo Giosuè	Matematica e fisica	
Di Micco Giovanni	Scienze	
Conti Maria	Disegno e storia dell'arte	
Pisapia Maria Letizia	Scienze motorie	
Molteni Andrea	Informatica	
Sommella Debora Santoro Ernesto	Sostegno	

Il Dirigente Scolastico

Prof. ssa Maria Clotilde Paisio



Liceo Statale “Eleonora Pimentel Fonseca”

Linguistico - Scientifico -

Scientifico opzione Scienze Applicate - Scienze Umane

Via Benedetto Croce, 2 - 80134 Napoli

Tel. 0812520054 - Fax 0817909402

C.M. NAPM010006 - C.F. 80058810633 -



ALLEGATO 1

programmi delle singole discipline

Anno Scolastico 2019 - 2020

classe V sez. E

indirizzo Liceo delle Scienze Applicate