



ISTITUTO DI ISTRUZIONE SECONDARIA SUPERIORE STATALE
"FRANCESCO SAVERIO NITTI"
ISTITUTO TECNICO SETTORE ECONOMICO
LICEO SCIENTIFICO – Liceo Scientifico opzione SCIENZE APPLICATE
Liceo Scientifico ad indirizzo SPORTIVO
Liceo delle Scienze Umane con opzione Economico Sociale
Via J.F. Kennedy, 140/142 – 80125 Napoli – Tel. 081.5700343 – Fax 081.5708990 – C.F. 94038280635
Sito web: <http://www.isnitti.edu.it> - e-mail: nais022002@istruzione.it - posta certificata: nais022002@pec.istruzione.it
40° DISTRETTO SCOLASTICO



E NUMERIS SCIENTIA E LITTERIS HOMO

I.I.S.S. "F. S. NITTI" DI NAPOLI
Prot. 0002531 del 13/05/2022
IV-10 (Uscita)



ISIS FRANCESCO SAVERIO NITTI
ISTITUTO TECNICO COMMERCIALE - LICEO SCIENTIFICO

Documento del 15 maggio

Classe V sez. Es

A.S. 2021/2022

IL COORDINATORE DI CLASSE

Prof. ssa Gabriella Testa

IL DIRIGENTE SCOLASTICO

Dott.ssa Annunziata Campolattano

COMPOSIZIONE DEL CONSIGLIO DI CLASSE

COGNOME /NOME	DISCIPLINA
1. Prof. AULISIO ALFREDO	RELIGIONE CATTOLICA
2. Prof. BRONDOLIN ROBERTO	SCIENZE MOTORIE
3. Prof. DATO FRANCESCO MARIA	ED. CIVICA
4. Prof. ESPOSITO MASSIMO	DISEGNO E STORIA DELL'ARTE
5. Prof.ssa LAFRANCESCHINA SIMONA	STORIA E FILOSOFIA
6. Prof. LORUSSO DOMENICO	MATEMATICA
7. Prof. PANTALEO LUCA	FISICA
8. Prof.ssa SALERNO MARIA GRAZIA	SCIENZE NATURALI
9. Prof.ssa SEGRETO ANGELA	LINGUA E LETTERATURA INGLESE
10. Prof. TARTAGLIONE MICHELE	INFORMATICA
11. Prof.ssa TESTA GABRIELLA	LINGUA E LETTERATURA ITALIANA
12. Prof.ssa DI MEGLIO ILARIA	SOSTEGNO
13. Prof.ssa SAPIO ELISABETTA	SOSTEGNO

CONTINUITÀ DOCENTI

DISCIPLINA	3^ CLASSE	4^ CLASSE	5^ CLASSE
STORIA DELL'ARTE E DISEGNO	BARALDI RAFFAELLA	ESPOSITO MASSIMO	ESPOSITO MASSIMO
SCIENZE MOTORIE	BRONDOLIN ROBERTO	BRONDOLIN ROBERTO	BRONDOLIN ROBERTO
RELIGIONE CATTOLICA	CARRUCOLO SERGIO	COSTAGLIOLA LUIGI	AULISIO ALFREDO
SCIENZE E BIOLOGIA	IAVARONE ALESSANDRA	SALERNO MARIA GRAZIA	SALERNO MARIA GRAZIA
STORIA	MORRONE LUIGI	BOMBACE NICOLA	LAFRANCESCHINA SIMONA
FILOSOFIA	DE CONCILIIS ELEONORA	BOMBACE NICOLA	LAFRANCESCHINA SIMONA
FISICA	MILO MAURIZIO	TORTORA NATASCIA	PANTALEO LUCA
MATEMATICA	LUBRANO ALBERTA MARCELLA	CAMPISI ANTONINO	LORUSSO DOMENICO
ITALIANO	GRIPPO MARCELLA	GRIPPO MARCELLA	TESTA GABRIELLA
INGLESE	VOLINI MARCHILIA	VOLINI MARCHILIA	SEGRETO ANGELA
INFORMATICA	SCHERILLO PATRIZIA	TARTAGLIONE MICHELE	TARTAGLIONE MICHELE
SOSTEGNO	DEL MAURO STEFANIA	DEL MAURO STEFANIA FRONGILLO NICOLA MONTANO FIORELLA	SAPIO ELISABETTA DI MEGLIO ILARIA
Ed. CIVICA	GRIPPO MARCELLA	GRIPPO MARCELLA	DATO FRANCESCO MARIA

PRESENTAZIONE DELLA SCUOLA

L'Istituto ubicato in via J. F. Kennedy n. 140/142, si attesta come una scuola funzionale, dinamica e all'avanguardia, in grado di offrire all'utenza studentesca adeguati spazi razionalmente distribuiti. Sono disponibili: N. 2 Laboratori informatici e multimediali (di cui 1 Centro Risorse); N. 2 Laboratori linguistici e multimediali; N. 1 Laboratorio di Grafica, Editoria e Publishing; N. 1 Laboratorio di Economia aziendale - IFS di Impresa Formativa Simulata; N. 1 Laboratorio di Fisica, Matematica e Scienze; Cablaggio Wi-Fi di Istituto; N. 15 Lavagne Interattive Multimediali; N. 1 Sala audiovisivi; Aula magna; Aula Server; Palestra coperta attrezzata; Laboratorio musicale; Biblioteca con 2500 testi scientifici e letterari disponibili al prestito.

Il cablaggio dell'Istituto è stato realizzato con fondi europei (P.O.N.).

FINALITÀ DEL CORSO DI STUDI

Il Liceo scientifico opzione "scienze applicate" fornisce allo studente competenze particolarmente avanzate negli studi afferenti alla cultura scientifico-tecnologica, con particolare riferimento alle scienze matematiche, fisiche, chimiche, biologiche e all'informatica e alle loro applicazioni. Gli studenti, a conclusione del percorso di studio, oltre a raggiungere i risultati di apprendimento comuni, dovranno:

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

ELEMENTI CARATTERIZZANTI IL PIANO DELL'OFFERTA FORMATIVA

Coerentemente con quanto sopra esposto, l'Istituto progetta la sua offerta formativa sulla base:

- dei presupposti storici e logistici in cui si trova ad operare;
- delle risorse interne e della domanda di cultura e di professionalizzazione delle giovani generazioni, in una società che cambia rapidamente;
- dei rapporti d'interscambio con il territorio (locale e nazionale), il mondo del lavoro e le tecnologie della comunicazione mass-mediale;
- delle analisi delle opportunità occupazionali, a lungo e a medio termine, nella prospettiva dello sviluppo dell'area occidentale della città di Napoli e dell'uropeizzazione del mercato del lavoro;
- della spendibilità del titolo di studio, connessa alle richieste di competenza e di specializzazione nell'ambito giuridico, economico, aziendale, turistico e gestionale.

La progettazione si è quindi suddivisa in distinti filoni che, integrandosi a vicenda, seguono una filosofia unitaria di promozione di un arricchimento educativo, umano, professionale, attraverso l'offerta afferente:

- i progetti attuati nell'ambito del P.T.O.F. d'Istituto,
- percorsi per le competenze trasversali e l'orientamento (ex ASL): attività nel triennio per l'indirizzo Liceo scientifico opzione Scienze Applicate.

Relativamente ai progetti P.T.O.F., diverse attività extracurricolari rivolte agli alunni sono state incluse nell'area servizi, nella consapevolezza che l'istituzione scolastica debba costituire un reale punto di riferimento, cui gli adolescenti possono rivolgersi con fiducia, per esporre ed apprendere come superare problematiche della crescita e situazioni di disagio, nonché accrescere la consapevolezza di sé e il rispetto degli altri, con un più maturo senso civico, utile a divenire un domani cittadini attenti e responsabili.

Ad integrare l'ampia offerta P.T.O.F., sono poi stati previsti diversi progetti volti a stimolare il senso artistico, sviluppare attitudini e interessi ricreativi, potenziare competenze e capacità spendibili anche al di fuori del circuito scolastico, sia per chi si dedichi alla professione, sia per chi intenda proseguire gli studi a livello universitario. Le aree di intervento, nel cui ambito sono annualmente proposti e realizzati i progetti, sono:

- Promozione del Bene-Essere a scuola
- Area legalità

- Empowerment della comunicazione
- Empowerment delle competenze di base e delle eccellenze
- Empowerment delle competenze professionali
- Empowerment della comunicazione corporea
- Servizi all'utenza.

DIDATTICA INCLUSIVA

La scuola realizza la propria funzione pubblica impegnandosi per il successo scolastico di tutti gli studenti, con particolare attenzione al sostegno delle varie forme di diversità, di disabilità e di svantaggio. Nella scuola le diverse situazioni individuali sono riconosciute e valorizzate, evitando che la differenza si trasformi in disuguaglianza e rimuovendo gli ostacoli che possono impedire il pieno sviluppo della persona umana “senza distinzione di sesso, di razza, di lingua, di religione, di opinioni politiche, di condizioni personali e sociali” (art. 3 Costituzione Italiana). L'Istituto recepisce e fa proprie le indicazioni di cui alla Direttiva ministeriale del 27 dicembre 2012 e alla successiva C.M. 8/13 che contiene le “Indicazioni operative” e adotta il Piano Annuale per l'Inclusione nonché il D.lgs. 96/2019 disposizioni integrative e correttive al D.L. n. 66/2017 recante norme per la promozione dell'inclusione scolastica degli studenti con disabilità a norma dell'art. 1 commi 180/181 lettera C della legge 13 luglio 2015 n. 107.

ATTIVITÀ E SERVIZI PER GLI STUDENTI

L'Istituto "F. S. Nitti" organizza attività di recupero in itinere e di sostegno nell'arco dell'anno scolastico ed interventi didattici integrativi in favore di quegli alunni il cui profitto risulti insufficiente. Le attività di recupero/sostegno si sono svolte in orario curricolare in itinere e/o in orario extracurricolare anche utilizzando le risorse fornite dall'organico potenziato.

ORIENTAMENTO IN USCITA

Sono stati organizzati incontri con rappresentanti del mondo del lavoro, delle Università e delle Agenzie formative del territorio che hanno previsto la partecipazione a seminari tematici di orientamento alla scelta della facoltà universitaria, alle possibilità offerte dal mondo del lavoro, alla stesura di un CV europeo.

NOTA SU ELENCO ALUNNI

Con riferimento alle indicazioni del Garante per la protezione dei dati personali, contenute nella Nota ministeriale Prot. 10719 del 21 marzo 2017 (MIUR - Dipartimento Libertà Pubbliche e Sanità, GPDP. Ufficio. Protocollo. U. 0010719. 21-03-2017, con “Oggetto: diffusione di dati personali riferiti agli studenti nell’ambito del c.d. “documento del 15 maggio” ai sensi dell’art. 5, comma 2, del D.P.R. 23 luglio 1998, n. 323 - Indicazioni operative” [All. 1]), il Consiglio di Classe ritiene opportuno non inserire in questo Documento l’elenco dei nominativi degli alunni della classe. Questo elenco, con tutti i relativi dati, considerato non strettamente necessario alle finalità del presente Documento, sarà puntualmente consultabile sulla base della documentazione che l’Istituto metterà a disposizione della Commissione dell’Esame di Stato.

PROFILO DELLA CLASSE: COMPOSIZIONE E STORIA

La classe, non particolarmente numerosa, è composta, dopo il cambio di Istituto di un’alunna a fine primo trimestre, da 16 alunni (11 maschi e 5 femmine) provenienti dalla quarta e quasi tutti facente parte della classe dall’inizio del corso di studi. Tale situazione ha creato tra gli alunni buone capacità relazionali.

La continuità didattica nel corso del triennio è non stata purtroppo quasi mai piena per tutte le discipline - tranne per Scienze motorie, Scienze naturali e Storia dell’Arte - a causa del trasferimento in altre sedi di numerosi docenti della classe; nonostante ciò gli alunni hanno dimostrando spirito di adattamento e capacità di rimodulare rapidamente, non senza qualche difficoltà, i metodi di studio.

Gli allievi molto vivaci e non sempre in grado di dare il giusto peso alle loro azioni e ai loro comportamenti hanno avuto nel corso del triennio un lento ma graduale processo di maturazione, dimostrando una maggiore disponibilità al dialogo educativo e un miglioramento nei rapporti interpersonali e nei rapporti con i docenti: la gestione dell’attività didattica è risultata nell’insieme soprattutto nell’ultimo anno sufficientemente fattiva. Durante le uscite sul territorio, le esperienze di PCTO e le attività culturali fuori dall’orario scolastico i ragazzi però si sono sempre mostrati partecipi e motivati.

La frequenza delle lezioni non è stata sempre regolare per le numerose assenze individuali dovute soprattutto all’emergenza epidemiologica da COVID, ancora

presente sul territorio nazionale. Per favorire i processi di apprendimento tutti i docenti di classe hanno creato ad inizio anno scolastico sulla piattaforma di Google Suite classroom personali, tramite le quali gli alunni hanno potuto regolarmente usufruire di approfondimenti, schemi di riepilogo e power point di chiarimento o sintesi.

La classe, anche se alquanto omogenea dal punto di vista comportamentale, presenta squilibri dal punto di vista dell'impegno e delle capacità di organizzazione nei metodi di studio; permangono in alcuni allievi pregresse lacune ed incertezze a partire dal triennio (soprattutto in Matematica e Fisica), ma il livello di recupero e di preparazione finale generale si può considerare abbastanza soddisfacente. Tutti hanno evidenziato disponibilità al confronto educativo e la parte più attiva e motivata ha progressivamente raggiunto una adeguata acquisizione di contenuti e di competenze. L'azione educativa del Consiglio di Classe, in accordo con gli obiettivi indicati nel Piano dell'Offerta Formativa, è stata volta allo sviluppo della crescita degli studenti sotto il profilo culturale e personale.

Si precisa inoltre che il Consiglio di classe ha sottoscritto un PEI per un allievo BES, e un PFP (Progetto formativo personalizzato) per un allievo - atleta di alto livello.

Nel corso del primo e del secondo trimestre la classe è stata coinvolta in attività di orientamento e approfondimento partecipando a diverse conferenze, organizzate dall'Istituto scolastico e/o da Enti ed Università, su tematiche di attualità, utili a favorire l'arricchimento formativo e l'educazione alla cittadinanza.

Per quanto riguarda **i Percorsi per le competenze trasversali e per l'Orientamento** (PCTO) la classe, durante il terzo e il quarto anno, ha svolto presso lo ZOO di Napoli i progetti dal titolo "SosteniAmo la Natura" e "Ecosostenibilità e rispetto dell'ambiente", in linea con gli obiettivi dell'Agenda 2030 per lo Sviluppo Sostenibile, per un totale di 30 ore in terza e 39 in quarta.

I progetti hanno offerto agli allievi l'opportunità di seguire un percorso finalizzato e acquisire il titolo di *Educatore Didattico* ed apprendere nozioni tali da far sviluppare l'interesse nei confronti del mondo animale e vegetale affrontando tematiche legate all'ambiente e alla sostenibilità e proponendosi come obiettivo la diffusione dei principi chiave dell'Agenda 2030 proprio sullo sviluppo sostenibile. I percorsi hanno avuto lo scopo principale di fornire agli allievi indicazioni generali, teoriche ed esperienziali, che li hanno aiutati a familiarizzare con un lavoro strettamente collegato alla ricerca scientifica, fornendo loro le conoscenze e le competenze chiave per orientarsi nel

mondo del lavoro. Tramite conferenze online, visioni di documentari e films sono stati illustrati dati e fornite informazioni utili alla definizione e alla realizzazione di un profilo professionale di ricercatore scientifico, divulgatore ed educatore didattico, in modo tale che gli allievi siano in grado di poter operare come soggetti attivi e consapevoli nelle future scelte lavorative. Il progetto globale ha mirato inoltre a fornire un orientamento nell'ambito socio-economico del territorio e nella rete di interconnessioni che collega fenomeni e soggetti della nostra realtà territoriale, quali lo zoo, con contesti nazionali ed internazionali. Gli obiettivi perseguiti sono stati: sviluppare l'attitudine ad un lavoro cooperativo e collaborativo e acquisire competenze partendo da un contesto reale. Nel corso del quinto anno, con un legame tematico continuativo, la classe ha poi seguito il progetto dal titolo "Save the Wave App Challenge", ideato dall'Unesco, insieme ad AXA Italia e Gamindo. Tale percorso contribuisce al programma di "Ocean Literacy" (Educazione all'Oceano) nell'ambito del Decennio del mare in Italia, un programma globale della commissione Oceanografica Intergovernativa dell'Unesco, che ha lo scopo di diffondere la conoscenza delle scienze del mare a tutte le fasce e i settori della società. Gli studenti di vari licei d'Italia sono stati chiamati nella fase finale a sfidarsi nella progettazione di un'app che possa aiutare la comunità locale a conoscere l'oceano e i suoi problemi con la speranza di salvaguardarlo e proteggerlo. L'app migliore, correlata da un video di presentazione, verrà poi premiata da una giuria e supportata nella realizzazione.

Gli incontri si sono svolti con regolarità attraverso conferenze online e la classe ha dimostrato impegno e buona volontà sia nella fase teorica, sia nelle fasi laboratoriali. Nell'anno in corso, durante le 36 ore svolte, gli alunni hanno approfondito dunque tematiche inerenti all'educazione ambientale e al rispetto del mare quali: l'importanza dell'oceano per l'intero Pianeta, le minacce alla salute dell'oceano, le soluzioni possibili e il Decennio delle Scienze del Mare per lo Sviluppo Sostenibile. Nei moduli finali gli alunni sono stati poi formati sul gaming, sul coding e sulla progettazione di un'App. Il lavoro realizzato al termine di questo percorso è stato infatti la progettazione di un gioco digitale intitolato "Ocean Savior". Il fine del gioco è stato quello di denunciare l'inquinamento dei mari causato da plastica e immondizia e spronare i giovani giocatori a rimuovere dai fondali marini i prodotti inquinanti. Una simpatica tartaruga, scelta come protagonista del gioco, ha assunto con il suo cestino il compito di rimuovere dal mare quanti più rifiuti possibili. Si chiede perciò ai giocatori di essere in grado di preservare fauna e flora eliminando gli elementi dannosi. Con tale app gli

alunni hanno ben illustrato il reale degrado dei nostri mari e incitato i coetanei alla salvaguardia dei nostri habitat marini, ricchezza del territorio italiano.

Dopo la fase di formazione e ideazione del gioco, la classe nel mese di maggio ha visitato l'*Aquarium* della Stazione Zoologica Anton Dohrn di Napoli, l'acquario più antico d'Italia, visionando in prima persona l'impegno costante dei suoi lavoratori a favore del mare.

Le attività inerenti ai diversi PCTO hanno dunque sviluppato e rafforzato negli alunni competenze pratico-operative, relazionali, digitali e di cittadinanza attiva.

Parole chiave dei progetti sono state: continuità, preparazione, innovazione e creatività. Si è inteso infatti promuovere negli allievi fin dal terzo anno conoscenze e competenze per prepararsi al mondo del lavoro, attraverso un'esperienza di apprendimento e sperimentazione per un futuro migliore, fatto di valori, impegno personale e salvaguardia del paese.

La classe inoltre ha seguito durante l'anno il progetto di Educazione civica dal titolo "Al di là del muro", che ha visto coinvolte quasi tutte le discipline per un totale di oltre 25 ore. I vari argomenti discussi in classe attraverso dibattiti e letture hanno permesso di comprendere le lotte che hanno aiutato a ridurre le disuguaglianze economiche e a saper cogliere la ricchezza della diversità per abbattere le discriminazioni e gli stereotipi. Si è inteso portare gli studenti alla conoscenza dei fenomeni migratori e delle loro cause attraverso una analisi dell'evoluzione geopolitica e storica, per imparare ad abbattere il muro di diffidenza e la paura verso lo straniero, conoscendo anche le norme che regolano l'accesso degli immigrati nel Paese. Una parte della classe ha partecipato a progetti di lingua ma solo pochissimi allievi hanno ottenuto certificazioni di B1 e B2 in lingua inglese.

Tutte le attività sopradescritte hanno offerto agli allievi un'opportunità formativa, dando loro la possibilità di sperimentare anche il mondo del lavoro, occasione di fondamentale importanza per la verifica e il potenziamento delle proprie attitudini e inclinazioni e per saldare il divario tra sapere e saper fare.

Nonostante la grave situazione sanitaria di questi ultimi anni a conclusione del percorso didattico gli obiettivi disciplinari fondamentali programmati sono stati mediamente raggiunti, pur con risultati differenziati. Un gruppo di alunni ha conseguito notevoli competenze, emergendo per capacità, impegno e assiduità nell'apprendimento delle discipline; altri, con opportune sollecitazioni, hanno sviluppato progressivamente un metodo di lavoro più proficuo raggiungendo così

risultati positivi. Solo un piccolo gruppo di allievi, infine, sebbene guidato attraverso interventi integrativi di recupero in itinere, non ha raggiunto gli obiettivi minimi previsti in tutte le discipline, a causa di carenze pregresse, di un metodo di studio non del tutto efficace e di un impegno discontinuo e superficiale.

I docenti, dopo attenta riflessione, concordano nel ritenere che gli allievi abbiano una preparazione nell'insieme sufficiente, perché in ogni caso la risposta agli stimoli educativi, sebbene eterogenea per capacità, ha evidenziato un progresso nel loro processo di maturazione del pensiero e della personalità.

OBIETTIVI RAGGIUNTI

TRASVERSALI (competenze e capacità)

OBIETTIVO	raggiunto da		
	maggioranza	tutti	alcuni
Comunicare efficacemente utilizzando linguaggi appropriati, anche tecnici	X		
Analizzare, interpretare e rappresentare i dati ed utilizzarli nella soluzione di problemi	X		
Partecipare al lavoro organizzato individuale e/o di gruppo, in modo armonico ed integrativo		X	
Saper individuare le relazioni delle strutture e delle dinamiche del contesto in cui si opera	X		
Effettuare scelte, prendere decisioni ricercando e assumendo le opportune informazioni		X	

SPECIFICI DISCIPLINARI

Per quanto riguarda gli obiettivi specifici raggiunti nelle singole discipline, si rinvia alle relazioni allegate.

PERCORSO DI EDUCAZIONE CIVICA ATTIVITÀ DIDATTICHE E ATTIVITÀ ATTINENTI A CITTADINANZA E COSTITUZIONE

L'acquisizione di una formazione sui temi della legalità e della cittadinanza è da sempre stata una mission dell'Istituto, suffragata da sperimentazioni ed interventi didattici e di organismi sociali e istituzionali che ne hanno delineato un profilo attento e fattivo sulle tematiche che oggi sono richiamate dalle indicazioni ministeriali.

La progettazione di tale implementazione didattica nasce dal bisogno di avvicinarsi allo studio del diritto e delle sue molteplici aree tematiche al fine di acquisire adeguate competenze di cittadinanza, adeguate conoscenze istituzionali, idonei strumenti di conoscenza dei diritti e dei doveri al fine di potersi proiettare nella società con consapevolezza matura e capacità critica.

OBIETTIVI

- Conoscere il valore della Carta costituzionale a fondamento delle istituzioni nazionali
- Saper riconoscere le funzioni degli organi istituzionali nell'ottica di un bilanciamento dei poteri dello stato
- Conoscere i principi fondamentali della Costituzioni anche in uno spirito di attualizzazione delle finalità
- Conoscere i fondamenti della cittadinanza e dei poteri dello Stato

FINALITA'

- Costruire una identità di cittadinanza consapevole
- Conoscere i meccanismi di funzionamento dello Stato italiano
- Conoscere la struttura della Carta Costituzionali
- Acquisire il senso di appartenenza allo Stato e comprendere il concetto di sovranità popolare.

ATTIVITÀ FINALIZZATE ALL'ESAME DI STATO

- Nel mese di maggio due simulazioni di prima e seconda prova scritta

ATTIVITÀ DIDATTICHE E ATTIVITÀ ATTINENTI A CITTADINANZA E COSTITUZIONE

Curricolari:

- Partecipazione nel mese di novembre al Webinar **“Diciamo No alla violenza sulle donne: Conosci, Previeni, Difenditi”** .
- Partecipazione alla conferenza **“La ricerca della felicità”** organizzata dalla *Società Umanitaria*.
- Partecipazione alle conferenze **“La guerra vicina. Capire il conflitto in Ucraina”** organizzate dalla *Società ISPI*.
- Orientamento universitario presso *Federico II* di Napoli: facoltà di Giurisprudenza
- Partecipazione nel mese di marzo alla conferenza inerente al **“Progetto Criticamente”** della Fondazione Valenzi
- Progetto di educazione civica dal titolo **“Al di là del muro”**
- Prove INVALSI
- Visita all'*Aquarium* della Stazione Zoologica Anton Dohrn di Napoli
- Partecipazione presso l'Orto Botanico dell'Università Federico II alla giornata conclusiva della VIII Rassegna del Cineforum in lingua originale del CLA per la presentazione del volume **"Dalla Diversità all'Inclusione"** con gli scritti di alcuni alunni che hanno partecipato alla VI rassegna del Cineforum in lingua originale nell'a.s. 2019/2020.

Integrative (organizzate nell'ambito del P.O.F.):

- Ciclo di lezioni curriculari con il docente di diritto Francesco Dato su “Cittadinanza e Costituzione” .

Insieme al docente sono stati approfonditi i seguenti argomenti inseriti nel progetto

“A proposito di Costituzione”:

- Nascita della Costituzione.
- Costituzione: gli elementi dello Stato.
- Rapporti Chiesa e Stato.

Attività per l'orientamento:

- On line presentazioni di varie Facoltà universitarie con docenti universitari di discipline giuridiche ed economiche.

- Orientamento di una giornata presso la Facoltà di Giurisprudenza (Università Federico II).

- Orientamento universitario presso Monte Sant’Angelo: Dipartimento di Economia e Dipartimento di Scienze Economiche e Statistiche.

Attività per innalzare il successo: (Attività di recupero e potenziamento)

-Attività di recupero e potenziamento in tutte le discipline fino al mese di marzo in itinere.

Extracurricolari:

Attività di potenziamento in matematica.

Percorsi per le Competenze Trasversali e l’Orientamento: attività nel triennio

	3° anno	4° anno	5° anno
Titolo progetto	“SosteniAmo la Natura”	“Ecosostenibilità e rispetto dell’ambiente”	“Save the Wave App Challenge”
Azienda ospitante	Zoo di Napoli	Zoo di Napoli	AXA Italia e Gamindo
Luogo	Istituto “F.S.NITTI	Istituto “F.S.NITTI	Istituto “F.S.NITTI”
Ore svolte	30	39	36

CLIL : attività e modalità insegnamento

In ottemperanza a quanto deliberato dal Collegio dei docenti in merito alla progettazione dei percorsi con metodologia CLIL (Content and Language Integrated Learning), il Consiglio di classe ha stabilito che la disciplina coinvolta fosse Disegno e Storia dell’Arte e pertanto nella programmazione individuale il docente interessato ha svolto un modulo didattico CLIL mirato all’apprendimento di contenuti disciplinari in lingua straniera.

Curriculum dello studente

Per quanto riguarda il curriculum dello studente, si rinvia alle informazioni inserite nella piattaforma ministeriale.

METODOLOGIE DIDATTICHE E STRUMENTI PER LA VALUTAZIONE

Il Consiglio di Classe si è riunito periodicamente in seduta collegiale per definire la programmazione educativa e didattica, verificare l'andamento didattico-disciplinare e procedere alle valutazioni trimestrali. Sono state poi effettuate riunioni per materie ai fini di stabilire criteri comuni nella programmazione di ciascuna disciplina. L'attività curricolare è stata svolta affiancando alle tradizionali metodologie prove integrative rivolte principalmente ad abituare gli allievi allo svolgimento delle prove scritte previste dall'Esame di Stato. Per tutte le discipline sono state applicate, sia pur in modo vario e differenziato, le seguenti metodologie: lezione frontale, lezione dialogata e discussione, lavoro di gruppo, conversazioni in lingua, attività di laboratorio, lezione in palestra. I mezzi utilizzati a supporto dei contenuti sono stati: libri, fotocopie, filmati, carte geografiche, quotidiani economici e, come materiale di lavoro, software applicativi, laboratorio linguistico e multimediale, videoproiettore, LIM.

Ai fini della valutazione è stata utilizzata una tabella di corrispondenza tra voti e livelli di conoscenza e abilità concordata dal Consiglio di Classe e allegata al presente documento. Nella valutazione sono stati considerati i seguenti elementi: livelli di partenza, progressione nell'apprendimento, metodo di studio; capacità di argomentazione ed esposizione; capacità di individuare gli elementi fondamentali delle questioni da trattare; capacità di elaborazione personale e critica; capacità di effettuare collegamenti con altre discipline; capacità derivanti dalla specificità del corso di studio; impegno, partecipazione, interesse, frequenza. Le tipologie delle prove di verifica sono state: prove tradizionali scritte e orali, prove strutturate e semi-strutturate, simulazioni prima e seconda prova nuovo Esame di Stato.

CRITERI PER L'ATTRIBUZIONE DEL CREDITO SCOLASTICO E FORMATIVO

Categoria	Modalità	Tipologia
Credito Scolastico	Acquisito nell'ambito dell'ordinario corso di studi e nell'ambito delle iniziative complementari integrative svolte all'interno della scuola	1. Frequenza e assiduità (solo a coloro che abbiano un numero di assenze pari o inferiore al 18% del monte ore annuale personalizzato): punti 0,20 2. Interesse e impegno quantificabile in una media dei voti superiore al 50% dell'intervallo tra un voto e l'altro: punti 0,40 3. Partecipazione ad una iniziativa complementare integrativa: punti 0,20 (max 2)*
	Acquisito fuori dalla scuola di appartenenza e debitamente certificato	4. In relazione agli obiettivi formativi ed educativi propri dell'indirizzo di studi: punti 0,20

*** A chiarimento si precisa che, per quanto concerne i criteri 3 e 4, ovvero la partecipazione alle attività complementari integrative scolastiche ed attività complementari integrative extrascolastiche, il punteggio MAX attribuibile è pari a 0,40 - da computarsi in totale tra le attività svolte all'interno della scuola ed all'esterno.**

Qualora il totale parziale raggiunga un punteggio pari o superiore a 0,60 sarà arrotondato a punti 1. Con una media superiore a 9/10 sarà assegnato 1 punto di credito.

CORRISPONDENZA TRA VOTI E LIVELLI DI CONOSCENZA E ABILITÀ

V O T O	PREPARAZIONE	CONOSCENZA	COMPETENZA			CAPACITÀ
		<i>Apprender dati, fatti particolari o generali, metodi e processi, modelli, strutture, classificazioni</i>	<i>Utilizzare le conoscenze acquisite per eseguire dati e/o compiti e/o risolvere situazioni problematiche note</i>			<i>Rielaborare criticamente e in modo significativo determinate conoscenze e competenze in situazioni nuove</i>
			COMPRESIONE	ANALISI	SINTESI	
1 2 3	SCARSA	Non conosce gli argomenti	Usa con difficoltà le scarse conoscenze	Non individua gli aspetti significativi	Non effettua sintesi	Usa le poche competenze acquisite in modo confuso
4 - 5	INSUFFICIENTE	Frammentaria e/o superficiale	Usa le conoscenze in modo disorganico	Individua di un testo o problema solo alcuni aspetti essenziali	Effettua sintesi non organiche	Usa le competenze acquisite in modo esitante
6	SUFFICIENTE	Adeguate con imprecisioni	Usa correttamente semplici conoscenze	Individua gli aspetti essenziali di un testo o problema	Effettua semplici sintesi	Usa le competenze acquisite in modo adeguato
7 - 8	BUONA	Adeguate e completa	Usa in modo adeguato conoscenze complesse	Individua relazioni significative di un testo o problema	Effettua sintesi efficaci e complete	Usa le competenze acquisite in modo significativo ed autonomo
9 - 10	OTTIMA	Ampia, sicura e approfondita	Padroneggia le conoscenze in modo articolato e creativo	Individua in modo approfondito gli aspetti di un testo	Effettua sintesi efficacemente argomentate	Padroneggia le competenze acquisite in modo efficace e significativo rielaborandole in situazioni nuove

TABELLE DI RICONVERSIONE DEL CREDITO SCOLASTICO – DEL PUNTEGGIO DELLA PRIMA PROVA E DELLA SECONDA PROVA

Per il corrente anno scolastico il credito scolastico è attribuito fino a un massimo di cinquanta punti. I consigli di classe attribuiscono il credito sulla base della tabella di cui all'allegato A al d. lgs. 62/2017 nonché delle indicazioni fornite nel presente articolo e procedono a convertire il suddetto credito in cinquantesimi sulla base della tabella 1 di cui all'allegato C alla OM esami di Stato 65/2022.

Tabella A Conversione del credito assegnato al termine della classe terza

Media dei voti	Fasce di credito ai sensi Allegato A al D. Lgs 62/2017
$M = 6$	7-8
$6 < M \leq 7$	8-9
$7 < M \leq 8$	9-10
$8 < M \leq 9$	10-11
$9 < M \leq 10$	11-12

La conversione deve essere effettuata con riferimento sia alla media dei voti che al credito conseguito (livello basso o alto della fascia di credito)

Tabella B Conversione del credito assegnato al termine della classe quarta

Media dei voti	Fasce di credito ai sensi Allegato A al D. Lgs. 62/2017 e dell'OM 11/2020
$M < 6^*$	6-7
$M = 6$	8-9
$6 < M \leq 7$	9-10
$7 < M \leq 8$	10-11
$8 < M \leq 9$	11-12
$9 < M \leq 10$	12-13

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

Media dei voti	Fasce di credito ai sensi Allegato A al D. Lgs. 62/2017
$M < 6$	7-8
$M = 6$	9-10
$6 < M \leq 7$	10-11
$7 < M \leq 8$	11-12
$8 < M \leq 9$	13-14
$9 < M \leq 10$	14-15

Allegato C – Tabelle di conversione - O.M.65/2022

Tabella 1

Conversione del credito
scolastico
complessivo

Punteggio in base 40	Punteggio in base 50
21	26
22	28
23	29
24	30
25	31
26	33
27	34
28	35
29	36
30	38
31	39
32	40
33	41
34	43
35	44
36	45
37	46
38	48
39	49
40	50

Tabella 2

Conversione del
punteggio della prima
prova scritta

ù

Punteggio in base 20	Punteggio in base 15
1	1
2	1.50
3	2
4	3
5	4
6	4.50
7	5
8	6
9	7
10	7.50
11	8
12	9
13	10
14	10.50
15	11
16	12
17	13
18	13.50
19	14
20	15

Tabella 3

Conversione del
punteggio della seconda
prova scritta

Punteggio in base 20	Punteggio in base 10
1	0.50
2	1
3	1.50
4	2
5	2.50
6	3
7	3.50
8	4
9	4.50
10	5
11	5.50
12	6
13	6.50
14	7
15	7.50
16	8
17	8.50
18	9
19	9.50
20	10

Il presente Documento è stato redatto e sottoscritto dai docenti del Consiglio di classe, che allegano al presente - facendone parte integrante - le schede sintetiche disciplinari e la relazione riservata per alunno Bes.

Consiglio di classe:

DOCENTE	FIRMA
1. Prof. AULISIO ALFREDO	
2. Prof. BRONDOLIN ROBERTO	
3. Prof. DATO FRANCESCO MARIA	
4. Prof. ESPOSITO MASSIMO	
5. Prof.ssa LAFRANCESCHINA SIMONA	
6. Prof. LORUSSO DOMENICO	
7. Prof. PANTALEO LUCA	
8. Prof.ssa SALERNO MARIA GRAZIA	
9. Prof.ssa SEGRETO ANGELA	
10. Prof. TARTAGLIONE MICHELE	
11. Prof.ssa TESTA GABRIELLA	
12. Prof.ssa DI MEGLIO ILARIA	
13. Prof.ssa SAPIO ELISABETTA	

Napoli, 15 maggio 2022

SCHEDE INFORMATIVA PER DISCIPLINA

Materia: SCIENZE **Classe:**5ES A.S. 2021/2022

Docente:

MARIAGRAZIA
SALERNO

Libri di testo adottati:

-CHIMICA ORGANICA, BIOCHIMICA E BIOTECNOLOGIE- VALITUTTI-NICCOLO'-ZANICHELLI-

-IL GLOBO TERRESTRE E LA SUA EVOLUZIONE. ED.BLU-2 EDIZ.

Tettonica delle placche, Interazioni fra geosfere LUPIA-PALMIERI-PAROTTO ZANICHELLI

Altri sussidi didattici: VIDEO (documentari e film), articoli scientifici e approfondimenti su internet

RELAZIONE SINTETICA

Partecipazione

La 5Es è una classe che dal primo momento si è presentata poco assidua, ciononostante ha dimostrato di saper ascoltare, mostrando evidenti miglioramenti nella partecipazione che è divenuta costruttiva e volta a giusti interventi durante le lezioni. Nonostante il lungo periodo di DAD dovuto alla pandemia "fase lockdown" i ragazzi acquisendo nuove metodologie di studio che, in passato erano utilizzate per poche materie, sono riusciti comunque ad essere attivi e partecipativi anche se alcuni hanno manifestato fatica sia nella fase di studio sia negli apprendimenti.

Impegno

Un piccolo gruppo della classe ha mostrato un impegno adeguato e in crescita, mostrando uno studio approfondito che ha permesso di raggiungere i livelli richiesti, altri mostrano ancora un impegno superficiale legato all'interrogazione e non alla costruzione delle proprie conoscenze-competenze.

Metodo di studio

Un piccolo gruppo di alunni come già menzionato nell'impegno hanno un buon metodo di studio, altri non hanno un buon metodo di studio, non sono costanti e pertanto la loro esposizione rimane frammentaria e poco interdisciplinare.

Progressione rilevata nell'apprendimento

Alcuni alunni hanno dimostrato una buona progressione nell'apprendimento, sapendo acquisire nuove metodologie di studio e sapendo cogliere i consigli dati.

La maggior parte della classe ha raggiunto un buon livello di preparazione in quanto sono state raggiunte le conoscenze e le competenze prefissate. La classe è in grado di comprendere i processi di sviluppo della Scienza e i limiti della conoscenza scientifica.

Livello medio raggiunto dalla classe

Il livello della classe è molto eterogeneo, pertanto in media la classe si presenta con un livello medio, anche se alcuni presentano un livello molto basso, pochi alunni mirano a livelli eccellenti,. Un piccolo gruppo degli allievi è in grado di effettuare analisi e sintesi in modo adeguato al loro grado di sviluppo cognitivo. Comprendono generalmente testi, dati e informazioni. Alcuni hanno raggiunto una buona padronanza del linguaggio scientifico.

Obiettivi raggiunti	Conoscenze	Gli argomenti effettivamente svolti sono stati tutti quelli previsti nella programmazione iniziale in chimica, in biologia, scienze della Terra e sono stati trattati argomenti di attualità che meritavano approfondimenti come il sistema immunitario (cenni) e i vaccini. Alcune modifiche e adattamenti nel programma sono motivati dal cambio di alcune attività proposte in base alle esigenze pervenute per emergenza covid-19 degli anni precedenti.
	Competenze	Sono stati perseguiti, oltre agli obiettivi specifici della materia, lo sviluppo delle capacità di comunicazione, comprensione, analisi, sintesi, rielaborazione, applicazione e valutazione.
	Capacità	Gli obiettivi generali della disciplina sono stati perseguiti giungendo a risultati buoni in relazione ai diversi livelli di partenza e alle capacità individuali. Essi hanno sviluppato la capacità di lavorare con gli altri, promuovendo un atteggiamento orientato a conseguire il risultato, a superare le difficoltà e i problemi

Metodi d'insegnamento	Nello svolgimento delle attività scolastiche sono stati seguiti le seguenti metodologie didattiche: <ul style="list-style-type: none"> - Gradualità dell'apprendimento; - Lezioni frontali e lavoro individuale; - Applicazione del metodo induttivo, partendo possibilmente da situazioni concrete; - Analisi di materiale iconico e audiovisivo; - Schematizzazione delle lezioni; - Recupero e rinforzo degli argomenti trattati.
Mezzi e strumenti di lavoro	Per il raggiungimento degli obiettivi prefissati mi sono avvalsa soprattutto del supporto del libro di testo, nonché della Lim per la proiezione di supporti multimediali. You tube, power point video hanno dato spazio alle comuni metodologie per rendere più partecipi e motivati gli alunni.

Tipologia delle prove di verifica	Diverse sono state le verifiche di tipo formativo, rivolte al miglioramento del percorso didattico, effettuate attraverso domande e quesiti posti alla classe. Per verificare raggiungimento degli obiettivi specifici ciascun alunno è stato valutato con almeno una verifica orale. Le verifiche sono state valutate tramite i descrittori della valutazione stabiliti in sede di dipartimento.
N° prove di verifica	Gli alunni hanno eseguito almeno una prova scritta a trimestre ed elaborati di approfondimento a casa relazionati oralmente ed interrogazioni sulle conoscenze oralmente

Eventuali attività integrative o extrascolastiche svolte a supporto e/o potenziamento

PROGRAMMA SVOLTO

CHIMICA ORGANICA

ALCANI ALCENI ALCHINI

1. La chimica organica
2. Gli idrocarburi
3. Gli Alcani
4. La nomenclatura dei gruppi alchilici
5. Isomeria strutturale
6. La nomenclatura degli alcani
7. Reazioni chimiche degli alcani
8. Impiego e diffusione degli alcani
9. I ciclo alcani
10. Gli Acheni
11. Concetto di insaturazione
12. Isomeria *cis-trans*
13. Isomeria ottica ed enantiomeri, attività ottica e attività biologica degli stereoisomeri
14. Reazioni chimiche con gli alcheni: alogenazione
15. Gli alchini
16. Regola di Markovnikov

COMPOSTI AROMATICI

1. Composti aromatici
2. Struttura e legami del benzene
3. Nomenclatura dei composti aromatici
4. Proprietà fisiche e usi degli idrocarburi aromatici
5. Proprietà chimiche degli idrocarburi aromatici
6. Meccanismo dell'addizione elettrofila
7. Reazioni chimiche del benzene: Alogenazione solfonazione e alchilazione di Friedel-Crefts
8. Teoria della risonanza
9. Teoria degli orbitali molecolari
10. Il petrolio e suoi derivati
11. Distillazione frazionata

I GRUPPI FUNZIONALI

1. I gruppi funzionali
2. Alogenuri alchilici
3. Proprietà fisiche e usi Alogenuri alchilici
Proprietà chimiche Alogenuri alchilici: Sostituzione nucleofila (S_N) ed eliminazione (E).
4. Alcoli
5. Proprietà fisiche e usi Alcoli
6. Proprietà chimiche Alcoli
7. Alcoli di notevoli interesse
8. Fenoli
9. Eteri
10. Aldeidi e chetoni
11. Proprietà fisiche Aldeidi e chetoni
12. Proprietà chimiche Aldeidi e chetoni
13. Addizione nucleofila e formazione di emiacetali
14. Ossidazione di aldeidi e chetoni
15. Acidi carbossilici

16. Proprietà fisiche Acidi carbossilici
17. Proprietà chimiche Acidi carbossilici
18. Derivanti degli Acidi carbossilici
19. Saponi
20. Ammine primarie, secondarie e terziarie.
21. Composti eterociclici
22. Ammidi.
23. Polimeri
24. Amido. Glicogeno
25. Acidi grassi.
26. Trigliceridi
27. Oli e grassi
28. Fosfogliceridi

BIOCHIMICA

BIOMOLECOLE

CARBOIDRATI:

1. Zuccheri L e D. Anomeri α e β . Aldosi e chetosi.
2. Chiralità
3. Isomeri ottici
4. Monosaccaridi
5. Disaccaridi
6. polisaccaridi

PROTEINE:

1. Amminoacidi
2. Legame peptidico.
3. Struttura primaria, secondaria, terziaria, quaternaria. α -elica e foglietto β .
4. Proteina globulare.
5. Enzima e substrato.
6. Modello chiave-serratura e dell'adattamento indotto.
7. Regolazione enzimatica.
8. Inibizione competitiva e non competitiva.

NUCLEOTIDI

1. Basi puriniche e pirimidiniche. mRNA, tRNA e rRNA.
2. Duplicazione semiconservativa.
3. Geni. Codoni.
4. Trascrizione.
5. Splicing.
6. Traduzione : sintesi proteica
7. Codice genetico

LA BASI DELLA BIOCHIMICA

1. La cellula
2. Bioenergetica cellulare: il ruolo dell'ATP
3. Gli enzimi
4. Coenzimi
5. Pompa sodio -potassio

METABOLISMO CELLULARE

1. Anabolismo e catabolismo.
2. Vie cataboliche e vie anaboliche. ATP, NAD e FAD.
3. Fosforilazione.
4. Feedback negativo.
5. Glicolisi.
6. Fermentazione lattica ed alcolica: metabolismo anaerobio del piruvato
7. Il ciclo di Krebs
8. Trasporto degli elettroni e fosforilazione ossidativa
9. Via dei pentoso fosfato
10. Glucononeogenesi
11. I lipidi come fonte di energia
12. Biosintesi acidi grassi
13. Biosintesi trigliceridi
14. Catabolismo dei trigliceridi
15. Biosintesi colesterolo
 - a. Sintesi corpi chetonici
16. Metabolismo degli amminoacidi

CENNI DI FOTOSINTESI CLOROFILIANA

1. Clorofilla
2. Fotosintesi
3. Reazioni alla luce
4. Reazioni al buio
5. Ciclo di Calvin

BIOTECNOLOGIE **TECNOLOGIA DEL DNA**

1. Produzione di proteine
2. Identificazione di un gene di DNA
3. Reazione a catena della polimerasi: la PCR
4. Sequenziamento DNA
5. Libreria genomica
6. Analisi espressione genica con microarray
7. Terapia genica
8. DNA ricombinante
9. enzimi di restrizione
10. le cellule staminali
11. Clonazione
12. Sistema immunitario

- VIRUS BATTERI: differenze e analogie
- 13. Anticorpi monoclonali
- 14. I vaccini
- 15. Animali transgenici
- 16. Gli OGM: piante transgeniche
- 17. Polimeri biodegradabili
- 18. Biotecnologie ambientali
- 19. Biocombustibili

SCIENZE DELLA TERRA
Dopo il 15 maggio

1. Vulcani
2. Terremoti

SCHEDA INFORMATIVA PER DISCIPLINA

MATERIA: ITALIANO **CLASSE:** V Es **A.S.** 2020/2021

DOCENTE: GABRIELLA TESTA

Libri di testo adottati:

Letteratura: A. Rncoroni, M. Cappellini, A. Dendi, *Gli studi leggiadri* (vol. 3.A e 3B), C. Signorelli Scuola.

Dante, *Divina Commedia: Paradiso*.

Altri sussidi didattici: Internet, appunti della docente e quadri di sintesi e tematici, powerpoint e google classroom.

RELAZIONE SINTETICA:

La classe ha dimostrato discrete capacità di attenzione e motivazione all'apprendimento, partecipando in maniera adeguata e con interesse al dialogo educativo.

Per quanto concerne il raggiungimento degli obiettivi disciplinari il quadro risulta abbastanza omogeneo. La maggior parte degli alunni si è distinta per la costanza dell'impegno e della partecipazione, acquisendo un discreto livello di preparazione, mostrandosi sensibile agli stimoli culturali offerti e dando prova di buone capacità analitiche e critiche, anche con punte di eccellenza.

Il lavoro didattico ha seguito le linee programmatiche e la programmazione si è svolta in maniera alquanto regolare nonostante i numerosi problemi legati alla situazione pandemica nazionale. Tutti gli allievi sono stati sempre stimolati e seguiti in modo costante anche attraverso l'invio e l'utilizzo di materiali online inviati sulla classroom, creata a inizio anno scolastico.

Particolare attenzione è stata data alla lettura dei classici con relative parafrasi e alla produzione di testi scritti con esercizi di analisi testuale. Lo studio della letteratura italiana è stato incentrato sul periodo dall'Ottocento al Novecento: cioè dal Romanticismo al Decadentismo fino alle avanguardie e dal romanzo borghese al romanzo psicologico. In vista del colloquio orale finale sono state stimolate e rafforzate le competenze lessicali e la rielaborazione personale. In tale azione didattica strumenti essenziali si sono rivelati discussioni, esposizioni orali e relazioni, che hanno consentito agli allievi di contestualizzare nella maniera più corretta autori, opere e ideologie. I contenuti affrontati sono stati inoltre selezionati secondo percorsi tematici che hanno permesso rimandi intertestuali e interdisciplinari.

Numerose sono state le verifiche scritte, orali e le esercitazioni; la valutazione finale sommativa è scaturita anche da elementi come la partecipazione al dialogo

educativo, l'impegno profuso nello studio della disciplina e l'adesione alle attività proposte. Il livello di preparazione generale dunque si può considerare discreto.

OBIETTIVI RAGGIUNTI	Conoscenze	Conoscere l'evoluzione della letteratura italiana ed europea: dall'età romantica all'età decadente. Ambientare le opere, in rapporto ai fenomeni politici, economici e culturali. Analizzare i testi dal punto di vista contenutistico e formale.
	Competenze	Decodificare un brano proposto. Individuare un tema. Riconoscere un genere letterario. Contestualizzare i testi letterari. Produrre in forma chiara e corretta testi scritti.
	Capacità	Capacità critiche, di rielaborazione personale e di sintesi. Saper analizzare i testi letterari nella specificità della loro forma, dei loro aspetti strutturali, stilistici e di genere. Saper produrre testi scritti chiari, coesi e coerenti. Capacità di applicare le competenze acquisite in contesti diversi da quelli noti. Costruire percorsi tematici.

Metodi d'insegnamento	Lezione frontale, partecipata e interattiva, insegnamento per problemi, e-learning, progetto/indagine. Lettura guidata di testi letterari e discussione aperta con domande guidate.
Mezzi e strumenti di lavoro	Libro di testo, LIM, dettatura di appunti, ricerche da internet, articoli di giornale, power point, PC e Webcam.

	Scritti	Orali
Tipologia delle prove di verifica	Questionari. Parafrasi, riassunti e commenti. Analisi e produzione di un testo argomentativo, analisi di testo letterario, riflessione critica di carattere espositivo- argomentativo su tematiche di attualità (tipologia A-B-C).	Colloqui individuali brevi o lunghi. Colloqui di gruppo. Dibattiti in classe. Interventi spontanei. Osservazioni sistematiche.
Numero prove di verifica	Due scritti a trimestre. Esercitazioni scritte su classroom.	Almeno una interrogazione orale per trimestre.

Eventuali attività integrative o extrascolastiche svolte a supporto e/o potenziamento
Esercitazioni, simulazioni e potenziamento per la preparazione all'esame di Stato.

Partecipazione alla conferenza “La ricerca della felicità” organizzata dalla Società Umanitaria, nell’ambito del progetto “Ambasciatori dei diritti umani”.

PROGRAMMA SVOLTO – ITALIANO - A.S. 2021/2022

LA QUESTIONE DELLA LINGUA E L’UNITÀ D’ITALIA

L’ITALIA: STRUTTURE POLITICHE, ECONOMICHE E SOCIALI DELL’ETÀ RISORGIMENTALE

IL ROMANTICISMO IN ITALIA E IN EUROPA

IL DIBATTITO CLASSICO-ROMANTICO IN ITALIA

MADAME DE STAËL: “SULLA MANIERA E L’UTILITÀ DELLE TRADUZIONI”

P. GIORDANI : “UN ITALIANO” DAL DIBATTITO CON MADAME DE STAËL

V. HUGO: “IL GROTTESCO COME TRATTO DISTINTIVO DELL’ARTE MODERNA”
DALLA PREFAZIONE AL *CROMWELL*

G. GIUSTI: “SANT’AMBROGIO” DA *POESIE*

G. MAMELI: “INNO D’ITALIA”

G. LEOPARDI : VITA E OPERE

DALLO *ZIBALDONE*:

-“LA TEORIA DEL PIACERE”

-“ LA POETICA DEL VAGO E DELL’INDEFINITO”

DALLE *OPERETTE MORALI*:

-“DIALOGO DELLA NATURA E DI UN ISLANDESE”

-“DIALOGO DI UN VENDITORE DI ALMANACCHI E UN PASSEGGERE”

DAI *CANTI*:

-“L’INFINITO”

-“ALLA LUNA”

-“A SE STESSO”

IL GRANDE ROMANZO DELL’OTTOCENTO IN EUROPA

A. MANZONI : LA BIOGRAFIA, LA CONCEZIONE DELLA STORIA E DELLA LETTERATURA, LA LIRICA PATRIOTTICA E CIVILE, LE TRAGEDIE, *FERMO E LUCIA* E *I PROMESSI SPOSI*

DALLE *LIRICHE*:

“RITRATTO DI SE STESSO”

DALLA *LETTRE A M. CHAUVET*:

-“SULL’UNITÀ DI TEMPO E DI LUOGO”

DALLA *LETTERA SUL ROMANTICISMO*:

-“L’UTILE, IL VERO, L’INTERESSANTE”

DAI *PROMESSI SPOSI*:

-“LA MADRE DI CECILIA” dal cap. 34

-“LA VIGNA DI RENZO” dal cap.33

-“IL SUGO DELLA STORIA” dal cap. 38

IL NATURALISMO FRANCESE E IL VERISMO ITALIANO L’Italia postunitaria

LA POETICA DI G. VERGA: VITA E OPERE

DAI *MALAVOGLIA*:

-PREFAZIONE

-“IL MONDO ARCAICO E L’IRRUZIONE DELLA STORIA”

DALLA RACCOLTA *VITA DEI CAMPI*:

-“ROSSO MALPELO”

-“LA LUPA”

-“JELI IL PASTORE”

DALLA RACCOLTA *NOVELLE RUSTICANE*:

-“LA ROBA”

DA “*MASTRO DON GESUALDO*”:

-“LA MORTE DI GESUALDO”

LA SCAPIGLIATURA

IL SIMBOLISMO E C. BAUDELAIRE

DAI *FIORI DEL MALE*:

-“SPLEEN”

IL DECADENTISMO

IL ROMANZO DECADENTE IN EUROPA: J. K. HUYSMANS e O. WILDE

O. WILDE

DA *IL RITRATTO DI DORIAN GRAY*:

-“LA BELLEZZA COME UNICO VALORE”

G. D’ANNUNZIO: VITA E OPERE

DA *IL PIACERE*:

-“ANDREA SPERELLI”

DALLE *LAUDI*:

-“LA PIOGGIA NEL PINETO”

-“LA SABBIA DEL TEMPO”

-“LA SERA FIESOLANA”

G. PASCOLI: VITA E OPERE

DAL *FANCIULLINO*:

-“È DENTRO DI NOI UN FANCIULLINO”

DA *MYRICAE*:

-“NOVEMBRE”

-“IL LAMPO”

-“TEMPORALE”

DALL’ETÀ GIOLITTIANA ALLA PRIMA GUERRA MONDIALE

LE AVANGUARDIE: IL FUTURISMO E F. T. MARINETTI

DAL *MANIFESTO DEL FUTURISMO*:

- “IL PRIMO MANIFESTO DEL FUTURISMO”
- “MANIFESTO TECNICO DELLA LETTERATURA FUTURISTA”

LA NARRATIVA DEL NOVECENTO

L. PIRANDELLO: VITA E OPERE

DALLA RACCOLTA *NOVELLE PER UN ANNO*:

- “IL TRENO HA FISCHIATO”
- “LA PATENTE”
- “CIÀULA SCOPRE LA LUNA”

DAL SAGGIO *L'UMORISMO*:

- “L'ARTE UMORISTICA”

DAL *FU MATTIA PASCAL*:

- “LA NASCITA DI ADRIANO MEIS”

I. SVEVO: VITA E OPERE

DA *SENILITÀ*:

- “EMILIO ED ANGIOLINA”

DALLA *COSCIENZA DI ZENO*:

- “PREFAZIONE E PREAMBOLO”
- “L'ULTIMA SIGARETTA”
- “L'ESPLOSIONE FINALE”

L'ERMETISMO e G. UNGARETTI: la raccolta “L'ALLEGRIA” (da terminare dopo il 15 maggio)

DA *PORTO SEPOLTO*:

- “RISVEGLI”
- “SAN MARTINO DEL CARSO”
- “MATTINA”
- “FRATELLI”

DANTE:

DALLA *DIVINA COMMEDIA*:

“IL PARADISO”- CANTI: I, VI, (sintesi), XXXIII (sintesi).

Napoli, 15/05/2022

La docente
Gabriella Testa

SCHEDA INFORMATIVA PER DISCIPLINA

Materia: Filosofia **Classe:** 5Es **A.S.** 2021/2022

Docente: Simona Lafranceschina

Libri di testo adottati: “SKEPSIS” vol. 3A (di G. Gentile, L. Ronga, M. Bertelli) ed. Il capitello

Altri sussidi didattici: Audiovisivi, LIM.

RELAZIONE SINTETICA

La classe ha partecipato in maniera attiva, e con interesse alle lezioni. Un primo gruppo numeroso si è distinto per aver studiato in maniera costante e approfondita, conseguendo risultati soddisfacenti e, in alcuni casi, eccellenti; un secondo gruppo ha conseguito risultati sufficienti o più che sufficienti; un terzo gruppo, anche a causa di un impegno non sempre costante, ha conseguito risultati insufficienti o mediocri. Le lezioni si sono svolte, in modo prevalente, con il metodo della lezione frontale, integrata da mappe concettuali condivise sul gruppo classe Meet e dalla lettura di testi in classe. Si è cercato di curare soprattutto l'esposizione orale e la capacità di compiere collegamenti tra i diversi filosofi.

Obiettivi raggiunti	<i>Conoscenze</i>	Comprensione e conoscenza dei fondamenti del pensiero dei filosofi e delle correnti filosofiche affrontate. Utilizzo di un'esposizione adeguata. Collegare le idee ai fatti storici.
	<i>Competenze</i>	Applicazione delle conoscenze alle diverse problematiche
	<i>Capacità</i>	Capacità critiche e di rielaborazione corretta dei contenuti cogliendo le diverse correlazioni ed implicazioni.

Metodi d'insegnamento	Le lezioni si sono svolte, in modo prevalente, con il metodo della lezione frontale, integrata da mappe concettuali condivise sul gruppo classe Meet, dalla lettura di testi in classe.	
Mezzi e strumenti di lavoro	Libro di testo, LIM, testi antologici	
Tipologia delle prove di verifica	Verifiche scritte con domande a risposta aperta, verifiche orali	
N° prove di verifica	Uno scritto per trimestre, due interrogazioni orali	

Eventuali attività integrative o extrascolastiche svolte a supporto e/o potenziamento
--

Interventi di recupero in itinere volti a colmare lacune o difficoltà di alcuni alunni. Partecipazione al Progetto della Regione “Adotta un filosofo”

PROGRAMMA SVOLTO

- Schopenhauer: i riferimenti culturali; la duplice prospettiva sulla realtà; la realtà fenomenica come illusione e inganno; le condizioni soggettive della conoscenza; la metafora della vita come sogno; il mondo come volontà; dolore piacere e noia; le vie della liberazione dal dolore;
- Kierkegaard: l'esistenza come possibilità e fede; gli stadi dell'esistenza; disperazione e fede;
- Destra e sinistra hegeliana
- Feuerbach: il rovesciamento dei rapporti di predicazione; la critica alla religione; la critica a Hegel; “l'uomo è ciò che mangia”;
- Marx: la formazione e l'origine del suo pensiero rivoluzionario; l'analisi dell'alienazione operaia e l'elaborazione del materialismo storico; l'analisi del sistema produttivo capitalistico e il progetto del suo superamento;
- Bergson: tempo e durata;
- Nietzsche: il periodo giovanile: apollineo e dionisiaco, la nascita della tragedia; il periodo “illuministico”: la filosofia del mattino: la morte di Dio, l'analisi genealogica della morale; il periodo di Zarathustra: la filosofia del meriggio, l'oltreuomo, l'eterno ritorno; l'ultimo Nietzsche: la volontà di potenza, la trasvalutazione dei valori;
- Freud: la scoperta dei meccanismi di difesa del soggetto; la teoria della sessualità; le due topiche.

SCHEDA INFORMATIVA PER DISCIPLINA

Materia: Storia Classe: 5Es A.S. 2021/2022

Docente: Simona Lafranceschina

Libri di testo adottati: “Pensiero storico PLUS”, Autori: Montanari, Calvi, Giacomelli, Gruppo Editoriale Il Capitello.

Altri sussidi didattici: Audiovisivi, LIM

RELAZIONE SINTETICA

La classe ha partecipato in maniera attiva, e con interesse alle lezioni. Un primo gruppo numeroso si è distinto per aver studiato in maniera costante e approfondita, conseguendo risultati soddisfacenti e, in alcuni casi, eccellenti; un secondo gruppo ha conseguito risultati sufficienti o più che sufficienti; un terzo gruppo, anche a causa di un impegno non sempre costante, ha conseguito risultati insufficienti o mediocri. Le lezioni si sono svolte, in modo prevalente, con il metodo della lezione frontale, integrata da mappe concettuali condivise sul gruppo classe Meet e dalla lettura di testi in classe. Si è cercato di curare soprattutto l'esposizione orale e la capacità di compiere collegamenti anche ideologici all'interno del periodo storico studiato.

Obiettivi raggiunti	<i>Conoscenze</i>	Conoscenza degli avvenimenti storici, con particolare attenzione alle diverse cause, intercorsi dall'inizio del XX secolo alla fine della Seconda Guerra Mondiale.
	<i>Competenze</i>	Applicazione delle conoscenze alle diverse problematiche.
	<i>Capacità</i>	Capacità critiche e di rielaborazione corretta dei contenuti cogliendo le diverse correlazioni ed implicazioni.

Metodi d'insegnamento	Le lezioni si sono svolte, in modo prevalente, con il metodo della lezione frontale, integrata da mappe concettuali condivise sul gruppo classe Meet, dalla lettura di testi in classe.
Mezzi e strumenti di lavoro	Libro di testo, LIM

Tipologia delle prove di verifica	Verifiche scritte con domande a risposta aperta e miste, verifiche orali
N° prove di verifica	Uno scritto e due interrogazioni per trimestre

Eventuali attività integrative o extrascolastiche svolte a supporto e/o potenziamento	
Interventi di recupero in itinere volti a colmare lacune o difficoltà di alcuni alunni.	

PROGRAMMA SVOLTO

STORIA

- VERSO LA SOCIETÀ DI MASSA
- L'EUROPA NELLA BELLE ÉPOQUE
- L'ITALIA GIOLITTIANA
- LA PRIMA GUERRA MONDIALE
- L'ITALIA NELLA GRANDE GUERRA
- LA RIVOLUZIONE RUSSA
- LA GRANDE DEPRESSIONE
- L'ITALIA FASCISTA
- IL NAZIONALSOCIALISMO IN GERMANIA
- LA SECONDA GUERRA MONDIALE

SCHEDA INFORMATIVA PER DISCIPLINA

Materia: EDUCAZIONE CIVICA Classe: 5Es A.S. 2021/22

Docente: Dato Francesco Maria

Libri di testo adottati:

CHI VOGLIAMO E NON VOGLIAMO ESSERE - EDUCAZIONE CIVICA
LE MONNIER 2021 - ZAGREBELSKY GUSTAVO

Altri sussidi didattici: supporti audio/video, youtube, foto

RELAZIONE SINTETICA

La classe è caratterizzata dalla presenza di gruppi di allievi con un diverso livello d'impegno e preparazione, alcuni si distinguono particolarmente per livello di preparazione, metodo di lavoro e disciplina. La maggior parte degli alunni ha profuso costante impegno e ciò ha permesso di raggiungere risultati soddisfacenti. Il lavoro in classe è stato svolto in compresenza per la prima parte dell'anno con il docente di storia e filosofia e poi è proseguito con il docente di religione.

Obiettivi raggiunti	Conoscenze	Conoscenza dei principali organi dello Stato, utilizzo di un linguaggio tecnico.
	Competenze	Partendo da un approccio multidisciplinare gli alunni hanno preso consapevolezza delle complesse interazioni che esistono nelle società moderne mostrando capacità di compromesso, negoziazione per il raggiungimento di obiettivi coerenti con il bene comune.
	Capacità	Comprensione della necessità di convivenza tra diverse culture e il valore della solidarietà, adozione di comportamenti che evidenziano una coscienza di appartenenza alla comunità di appartenenza

Metodi d'insegnamento	Si è cercato di adeguare l'insegnamento alle esigenze attuali, sollecitando la classe comunque alla comprensione degli aspetti della vita quotidiana con collegamenti all'attuale crisi, le spiegazioni sono state sovente corredate di esempi concreti ed attinenti alla vita reale, nonché ad articoli giornalistici dei principali giornali online, in alcuni casi si è ricorso a strategie di cooperative learning.
Mezzi e strumenti di lavoro	Lavori di gruppo, problem solving, la lavagna interattiva, web. Lezioni frontali e partecipate

Tipologia delle prove di verifica	Domande a risposta aperta, multipla, test vero/falso, test di completamento, di comprensione
N° prove di verifica	3

Eventuali attività integrative o extrascolastiche svolte a supporto e/o potenziamento

PROGRAMMA SVOLTO

Evoluzione Statuto albertino ed evoluzione in monarchia parlamentare
Repubblica parlamentare e presidenziale

Il Parlamento: bicameralismo, elettorato attivo e passivo, iter legis

Il Governo: procedimento di formazione, organi, atti normativi (decreti legge, legislativi e regolamenti)

Il Presidente della Repubblica: elezione e requisiti per elezione, ruolo nell'architettura costituzionale,

Guerra Russia e Ucraina, risvolti geopolitici ed economici

sensibilizzazione alla solidarietà, riflessioni condivise

Lettura critica su un passo del Vangelo e riflessione condivisa sul valore della solidarietà, la società romana ai tempi di Gesù

Il processo penale e civile, aspetti salienti e soggetti che intervengono.

SCHEDA INFORMATIVA PER DISCIPLINA

Materia: MATEMATICA **Classe:** 5 ES A.S. 2021/22

Docente: Domenico Lorusso

Libri di testo adottati: Bergamini -Barozzi -Trifone. Matematica. blu 2.0 con Tutor 3 Ed.

Altri sussidi didattici: dispense proposte dal docente e condivise su classroom

RELAZIONE SINTETICA

La classe, fatta eccezione per alcuni alunni, è costituita da allievi abbastanza vivaci ma generalmente rispettosi dei ruoli e delle regole. Gli studenti hanno dimostrato un discreto interesse nei confronti della materia anche se alle volte la comprensione dei concetti più complessi è stata ostacolata a causa di pregresse lacune metodologiche e di contenuti. La conduzione delle lezioni è stata generalmente lineare anche se alle volte si sono resi necessari interventi di richiamo dalla distrazione e della non partecipazione. Complessivamente è stato raggiunto un livello di apprendimento dei concetti più che sufficiente nella maggioranza degli alunni, buono o ottimo per alcuni.

Obiettivi raggiunti	<i>Conoscenze</i>	Vedi schema sottostante
	<i>Competenze</i>	Vedi schema sottostante
	<i>Capacità</i>	Vedi schema sottostante

Competenze	Abilità/Capacità	Conoscenze
<ul style="list-style-type: none">o Conoscere la definizione di funzione reale a variabile reale e le relative proprietà.o Conoscere il dominio delle funzioni elementari.	<ul style="list-style-type: none">o Sapere determinare il dominio di una funzione.o Sapere studiare il segno di una funzioneo Saper esprimere le proprie conoscenze utilizzando un linguaggio appropriato.	Le funzioni e le loro proprietà
<ul style="list-style-type: none">o Conoscere la definizione di intervallo, intorno e punto di accumulazione.o Conoscere la definizione di un limite finito ed infinito per x tendente ad un numero finito o all'infinito.o Conoscere i teoremi inerenti ai limiti;	<ul style="list-style-type: none">o Sapere verificare un limite finito ed infinito per x tendente ad un numero finito o all'infinito.o Saper esprimere le proprie conoscenze utilizzando un linguaggio appropriato.	I limiti
<ul style="list-style-type: none">o Conoscere il concetto di funzione continua.o Conoscere le forme indeterminate dei limiti.o Conoscere i limiti notevoli.	<ul style="list-style-type: none">o Sapere eseguire le operazioni tra i limiti.o Sapere riconoscere le forme indeterminate e saper calcolare i relativi limiti.	Le funzioni continue e il calcolo dei limiti

<ul style="list-style-type: none"> ○ Conoscere l'infinito e l'infinitesimo e loro confronto. ○ Conoscere gli asintoti di una funzione. ○ Conoscere i teoremi inerenti alle funzioni continue. ○ Conoscere i punti di discontinuità 	<ul style="list-style-type: none"> ○ Sapere stabilire se una funzione è continua in un punto o in un intervallo. ○ Saper determinare gli asintoti di una funzione. ○ Saper riconoscere il tipo di discontinuità in un punto. 	
--	---	--

Competenze	Abilità/Capacità	Conoscenze
<ul style="list-style-type: none"> ○ Conoscere la definizione di derivata di una funzione. ○ Conoscere le derivate delle funzioni elementari e delle funzioni composte. ○ Conoscere i teoremi sul calcolo delle derivate. ○ Conoscere la definizione di differenziale di una funzione. 	<ul style="list-style-type: none"> ○ Sapere calcolare le derivate delle funzioni elementari e delle funzioni composte. ○ Sapere calcolare le derivate di ordine superiore al primo. ○ Sapere determinare la retta tangente al grafico di una funzione mediante l'utilizzo della derivata. 	La derivata di una funzione
<ul style="list-style-type: none"> ○ Conoscere le definizioni di massimo, di minimo 	<ul style="list-style-type: none"> ○ Sapere determinare i punti di massimo e di minimo di una funzione. ○ Sapere stabilire concavità e punti di flesso di una funzione. ○ Saper risolvere problemi di massimo e di minimo. 	I massimi, i minimi
<ul style="list-style-type: none"> ○ Rappresentare una funzione attraverso le sue fasi 	<ul style="list-style-type: none"> ○ Sapere studiare e rappresentare graficamente una funzione determinando dominio, intersezione con gli assi, positività, asintoti, massimi e minimi, concavità 	Lo studio delle funzioni
<ul style="list-style-type: none"> ○ <i>Conoscere la definizione di integrale indefinito e integrali delle funzioni elementari.</i> 	<ul style="list-style-type: none"> ○ <i>Sapere calcolare integrali indefiniti delle funzioni elementari.</i> ○ <i>Sapere integrare per parti e per sostituzione.</i> ○ <i>Sapere integrare le funzioni razionali fratte.</i> 	<i>Gli integrali indefiniti</i>
<ul style="list-style-type: none"> ○ <i>Conoscere la definizione di integrale definito e le sue applicazioni.</i> 	<ul style="list-style-type: none"> ○ <i>Saper calcolare l'area di una regione curvilinea</i> ○ <i>Saper esprimere le proprie conoscenze utilizzando un linguaggio appropriato.</i> 	<i>Gli integrali definiti</i>

Metodi d'insegnamento	Lezioni frontali e dialogate; correzione in classe dei lavori proposti a casa; esercitazione alla lavagna o al posto; richiamo degli argomenti per consolidare le nozioni apprese; individuazione delle carenze collettive e singole; ripresa degli argomenti non assimilati.
Mezzi e strumenti di lavoro	Libri di test, materiali in altri testi, uso PC. Prove scritte sulla risoluzione di esercizi e problemi. Prove orali sulla strategia di risoluzione di esercizi discutendo sulla scelta delle regole applicate sulla esposizione dei concetti e regole con eventuale dimostrazione e/o su domande a risposta aperta e/o a scelta multipla

Tipologia delle prove di verifica	Compiti in classe, interrogazioni, domande dal posto
N° prove di verifica	Previsti 6 compiti scritti (svolti 5) e 4 interrogazioni ad alunno (effettuate 3)

Eventuali attività integrative o extrascolastiche svolte a supporto e/o potenziamento

PROGRAMMA SVOLTO al 03/05/2022 (in corsivo, la parte che il docente prevede di svolgere)

A. I NUMERI REALI E LE FUNZIONI REALI DI VARIABILE REALE

1. Introduzione ai Numeri reali.
2. Numeri Naturali, Interi, Razionali.
3. Proprietà di densità di \mathbb{R} . Assioma di Completezza
4. Intervalli in \mathbb{R} . Intorni completi, intorni sferici di un punto
5. Insiemi limitati superiormente, inferiormente, maggioranti, minoranti, massimi, minimi. Insiemi illimitati superiormente, inferiormente
6. Estremo superiore ed estremo inferiore di un insieme di numeri reali
7. Punti d'accumulazione, punti isolati
8. Funzioni: dominio, codominio, grafico, zeri, segno. La funzione composta di due funzioni
9. Segno, zeri, simmetrie di funzioni. Classificazione delle funzioni
10. Funzioni monotone crescenti e decrescenti.
11. Dominio, zeri, segno, simmetria, intersezione con gli assi delle:
 - i. funzioni razionali fratte;
 - ii. funzioni esponenziali e logaritmiche;
 - iii. funzioni goniometriche;
 - iv. funzioni goniometriche inverse

B. LIMITI

1. Introduzione ai limiti
2. verifica definizione dei limiti nei vari casi (finito ed infinito)
3. asintoti orizzontali e verticali
4. Successioni e limiti di successioni (elementi)
5. Teoremi sui limiti:
 - i. Teorema di unicità del limite;
 - ii. Teorema confronto
 - iii. Teorema permanenza del segno (solo enunciato)
6. Funzioni continue
7. Calcolo dei limiti ed eliminazione forme indeterminate
8. Limiti notevoli
9. Punti di discontinuità. Teoremi sulle funzioni continue (solo enunciato):
 - i. Teorema degli Zeri
 - ii. Teorema di Weirstrass;
 - iii. Teorema dei valori intermedi
10. Punti di singolarità. Ricerca dei punti di Singolarità nelle funzioni:
 - i. razionali fratte;
 - ii. logaritmiche ed esponenziali
 - iii. trigonometriche e trigonometriche inverse
11. Asintoti obliqui

C. DERIVATE

1. Definizione di derivata di una funzione. Il rapporto incrementale
2. Derivate di funzioni elementari.
3. Funzioni continue e derivate.
4. Derivate delle funzioni elementari, algebra delle derivate
5. Determinazione punti critici, studio del segno della derivata prima.

6. Applicazione pratica delle derivate allo studio di funzioni:
 - i. razionali fratte;
 - ii. esponenziale e logaritmica
 - iii. trigonometriche.
7. *Teoremi sulle derivate*
 - i. *Teoremi di Fermat, di Rolle e di Lagrange*
 - ii. *Teorema di de l'Hopital*

D. INTEGRALI

1. *Primitive e integrale indefinito*
2. *Integrali immediati*
3. *Integrazione di funzioni composte e per sostituzione*
4. *Integrazione per parti*
5. *Integrazione di funzioni razionali frazionari*
6. *Concetto di integrale definito*
7. *Proprietà dell'integrale definito e teorema del valore medio*
8. *Funzione integrale e teorema fondamentale del calcolo*
9. *Calcolo di integrali definiti e loro applicazioni*

SCHEDA INFORMATIVA PER DISCIPLINA

Materia: Scienze Motorie **Classe:5 ES** **A.S. 2021/2022**

Docente: Roberto Brondolin

Libri di testo adottati: Più movimento **Editore :** Marietti Scuola

Altri sussidi didattici: Attrezzi in dotazione alla palestra , siti web, video

RELAZIONE SINTETICA

La classe nella sua totalità ha mostrato discreto interesse ed un atteggiamento selettivo per le differenti proposte didattiche offerte loro. Gli alunni hanno mostrato buone capacità collaborative e sviluppato un buon grado di autonomia nella gestione e nell'esecuzione delle attività motorie. Solo una piccola parte della classe ha richiesto una moderata mediazione dell'insegnante nella gestione autonoma delle attività. Ciò ha permesso di sviluppare un buon grado di competenze di cittadinanza utili nel proseguo della vita sociale.

Gli studenti hanno mostrato un interesse maggiori per i giochi di squadra, codificati e non, valorizzando e prediligendo l'aspetto comunicativo e interattivo delle scienze motorie.

Obiettivi raggiunti	<i>Conoscenze</i>	I vari aspetti della comunicazione Effetti benefici di un corretto stile di vita Aspetti negativi della sedentarietà Le capacità motorie Le abilità motorie Le dipendenze fisiche e psichiche La ginnastica posturale e il core Il doping e la normativa vigente Le principali caratteristiche dell'allenamento
	<i>Competenze</i>	Gli studenti sono riusciti a valutare le proprie capacità e prestazioni confrontandole con le appropriate tabelle di riferimento ed a svolgere attività di diversa durata e intensità, distinguendo le variazioni fisiologiche indotte dalla pratica motoria e sportiva. Hanno raggiunto una buona conoscenza delle attività motorie e dello sport come mezzo di difesa della salute, come espressione della propria personalità, come mezzo di socializzazione e di riappropriamento della dimensione umana sperimentando varie tecniche espressive comunicative in lavori individuali e di gruppo che potranno suscitare un'autoriflessione e processi metacognitivi in merito all'esperienza vissuta. La valorizzazione della cultura motoria come abitudine di vita e fonte di valori (quali il controllo di sé, il rispetto del proprio corpo, il rispetto dell'altro e delle regole, il saper perdere ma anche il saper vincere, l'unità di intenti e il sacrificarsi per un bene comune ecc.) da ritrovare ed applicare nella quotidianità è stata parte integrante della formazione conseguita.

	<i>Capacità</i>	<p>Affinamento della tecnica dei principali sport di squadra ed individuali</p> <p>Tecnica esecutiva di esercizi a corpo libero</p> <p>Saper strutturare in linee generali un programma personalizzato di fitness relativamente alle capacità motorie e di varie tipologie (tonificazione, metabolico,...)</p> <p>Essere in grado di individuare le azioni positive per migliorare il proprio stile di vita</p> <p>Essere in grado di selezionare un'adeguata e specifica comunicazione attraverso il linguaggio verbale e non verbale</p>
--	-----------------	--

Metodi d'insegnamento	<p>Attenzione costante affinché le attività della materia rappresentassero sempre un favorevole centro di interesse, di aggregazione, di identificazione.</p> <p>L'insegnamento ha mirato a perseguire il processo educativo di tutti gli alunni tramite il miglioramento delle conoscenze, delle capacità e delle competenze disciplinari e trasversali rispetto alla propria situazione individuale, ottenendo un discreto progresso. Ha tenuto conto dei rapidi ed intensi cambiamenti psicofisici che avvengono in questa età, di qualche disomogeneità di situazioni personali, delle significative differenze esistenti fra i due sessi e della variabilità del processo evolutivo individuale.</p> <p>Le scelte didattiche sono state mirate all'acquisizione da parte dello studente di una consapevolezza della propria corporeità intesa come conoscenza, padronanza e rispetto del proprio corpo; hanno consolidato i valori sociali dello sport e favorito una buona preparazione motoria con lo scopo di far maturare un atteggiamento positivo verso uno stile di vita sano ed attivo cogliendo le implicazioni e i benefici derivanti dalla pratica motoria.</p>
Mezzi e strumenti di lavoro	Palestra e relativi attrezzi dell'istituto e spazi esterni

Tipologia delle prove di verifica	<p>Gli argomenti teorici sono stati affrontati e valutati attraverso verifiche strutturate non strutturate, applicazioni pratiche in palestra al fine di poter prendere in osservazione non solo conoscenze ma anche abilità e competenze.</p> <p>Le capacità motorie sono state oggetto di valutazioni durante tutto l'anno scolastico attraverso valutazioni formative.</p> <p>Per quanto riguarda i giochi sportivi la valutazione formativa delle competenze acquisite e quelle consolidate è avvenuta attraverso osservazioni sistematiche e match analysis</p>
N° prove di verifica	3

Eventuali attività integrative o extrascolastiche svolte a supporto e/o potenziamento

PROGRAMMA SVOLTO

ARGOMENTI DEL PROGRAMMA
I VARI ASPETTI DELLA COMUNICAZIONE
CAPACITA' MOTORIE
ABILITA' MOTORIE
LE PRINCIPALI CARATTERISTICHE DELL'ALLENAMENTO
ASPETTI NEGATIVI DELLA SEDENTARIETÀ
EFFETTI BENEFICI DI UN CORRETTO STILE DI VITA
CAPACITA' COORDINATIVE GENERALI E SPECIALI
PERCORSI GINNICI IN MODALITÀ CIRCUITO
CAPACITA' CONDIZIONALI
Es.forza
Es. resistenza
Es. velocità
Circuit training
Es. mobilità articolare e stretching
Es. preatletismo e propedeutici alle discipline
Es. fitness e wellness
SALUTE, BENESSERE, SICUREZZA, PREVENZIONE
Es. ginnastica posturale
Es. core stability
Tecnica degli esercizi a corpo libero con piccoli e grandi attrezzi
DISCIPLINE SPORTIVE
Pallavolo: fase gioco
Teoria, tecnica e didattica dei fondamentali di badminton: i fondamentali individuali, la tattica, le regole
Tennistavolo: fase gioco
Teoria, tecnica e didattica dei fondamentali dell'hitball: i fondamentali individuali, la tattica, le regole
Teoria, tecnica e didattica dei fondamentali della pallacanestro: i fondamentali individuali, le regole

SCHEDE INFORMATIVA PER DISCIPLINA

Materia: Inglese **Classe:** 5 ES **A.S.** 2021/22

Docente: Angela Segreto

Libri di testo adottati: Performer Heritage vol 1 e 2, Layton, Spiazzi e Tavella, Zanichelli

Altri sussidi didattici: Fotocopie, google classroom, registro elettronico, laboratorio, internet, powerpoint, learning apps, video, messaggi vocali, whatsapp.

RELAZIONE SINTETICA

La classe 5Es, composta da 16 alunni, si presenta alquanto disomogenea nei requisiti di partenza e nei livelli di motivazione. In particolare, la classe mostra tre fasce di livello: la prima è costituita da allievi che mostrano un vivo interesse nei confronti della materia e che hanno acquisito discrete conoscenze lavorando con costanza e dedizione. La seconda fascia è composta da alunni che mostrano alcune difficoltà nello studio della lingua straniera, ma che sono riusciti a raggiungere risultati soddisfacenti grazie al metodo e alla puntualità con cui hanno imparato a lavorare.

La terza fascia è composta da allievi che usano la lingua inglese non sempre in modo appropriato, con incertezze nell'uso delle strutture e delle funzioni linguistiche: si è cercato, durante l'anno scolastico, di far acquisire loro un metodo di studio migliore e più efficace.

L'insegnamento della lingua inglese è stato organizzato in rapporto alle capacità, agli interessi e ai ritmi di apprendimento degli studenti ed è stato articolato in modo tale da favorire la formazione umana, sociale e culturale degli stessi e l'acquisizione di una competenza comunicativa che permetta di servirsi della lingua in modo adeguato al contesto.

Numerose e frequenti sono state le verifiche orali e scritte, e la valutazione sommativa è scaturita anche da elementi come la partecipazione al dialogo educativo, il rispetto delle scadenze, l'impegno profuso nello studio della disciplina e nella partecipazione alle attività in DDI. La multidisciplinarietà e l'interdisciplinarietà sono state valorizzate durante le ore di lezione in classe presentando agli allievi tematiche e simboli letterari che tracciassero un fil rouge con le altre discipline allo scopo di abituarli al colloquio per l'esame di stato.

Obiettivi Raggiunti	<i>Conoscenze</i>	Conoscenza del panorama letterario di lingua inglese del XIX, XX e XXI secolo Conoscenza delle tematiche, delle opere e dei brani antologici studiati.
	<i>Competenze</i>	Saper utilizzare la lingua inglese per scopi comunicativi, interpretativi ed operativi. Saper interpretare varie tipologie di testo al fine di individuare collegamenti e relazioni tra elementi linguistici e contenutistici. Saper mettere in campo pensiero critico e autonoma capacità di giudizio
	<i>Capacità</i>	Saper leggere ed interpretare brani antologici, riconoscendo le caratteristiche stilistiche degli autori. Saper individuare ed analizzare nei testi studiati caratteristiche stilistiche, simboli e riferimenti ai periodi storici in cui appartengono. Saper effettuare parallelismi e collegamenti intra-disciplinari e pluridisciplinari.

Metodi d'insegnamento	Lezione frontale, partecipata e interattiva, e-learning, flipped classroom, apprendimento cooperativo, learning by doing, apprendimento laboratoriale, brainstorming, peer education ed esercitazioni individuali.
Mezzi e strumenti di lavoro	Libro di testo, LIM, Lavagna, Laboratorio linguistico e multimediale, Film, Dizionario e vocabolario online, power point, video.

Tipologia delle prove di verifica	Verifiche orali e scritte (aperte, strutturate, semi-strutturate)
N° prove di verifica	6

Eventuali attività integrative o extrascolastiche svolte a supporto e/o potenziamento
Preparazione per l'Invalsi

PROGRAMMA SVOLTO

THE ROMANTIC AGE

George III, the American Revolution, the Irish revolution

Romantic Poetry

William Wordsworth

My heart leaps up

Daffodils

Samuel Taylor Coleridge

The Rime of the Ancient Mariner

THE VICTORIAN AGE

The dawn of the Victorian Age, the Victorian compromise, life in Victorian Britain, Victorian thinkers (Wesley, Bentham, Mill, Darwin)

Charles Dickens

Oliver Twist

Oliver wants some more

Thomas Hardy

Jude the Obscure

Little Father Time

Aestheticism

Oscar Wilde

The Picture of Dorian Gray

The Preface

The Importance of Being Earnest

The movie

THE MODERN AGE

A timeline and the modern thinkers (Freud, Bergson, William James)

The modern novel, the interior monologue

Joseph Conrad

Heart of Darkness

The Horror

Virginia Woolf

Mrs Dalloway

Clarissa's party

George Orwell

Animal Farm

All animals are equal

1984

SCHEDA INFORMATIVA PER DISCIPLINA

Materia: Disegno e Storia dell'Arte Classe: 5Es A.S. 2021/22

Docente:

Libri di testo adottati: L'arte di vedere 3 - PEARSON

Altri sussidi didattici: materiale multimediale caricato su Classroom

RELAZIONE SINTETICA

La classe, composta da 16 alunni, nonostante sia una quinta, risulta essere troppo vivace e poco scolarizzata, ovviamente come per tutte le classi, queste indicazioni non valgono per la totalità degli alunni. Mediamente la classe ha raggiunto un discreto livello di preparazione, ne consegue che taluni hanno raggiunto una preparazione ottima ed altri una preparazione sufficiente o più che sufficiente. Si è operato attraverso un approccio mirato a dotare gli alunni di una conoscenza base, sia lessicale, che figurativa che logica, soprattutto su questo punto ci siamo soffermati, vivendo il programma come una grande conversazione sull'arte, non smarrendo mai il filo conduttore che unisce i vari periodi e le varie tematiche dello stesso, un filo come quello di Arianna, che ci ha condotto verso la luce della conoscenza tirandoci fuori dal labirinto di questi tempi bui.

Obiettivi raggiunti	<i>Conoscenze</i>	<u>Dal Neoclassicismo, all'arte concettuale del Novecento. La Storia dell'Arte è stata privilegiata rispetto al Disegno per dar modo agli alunni di poter collegare la materia agli altri ambiti disciplinari ed è stata studiata nei suoi momenti fondamentali, esaminata nei caratteri essenziali senza però rinunciare al collegamento con le grandi correnti culturali e sociali che ne hanno caratterizzato la storia.</u>
	<i>Competenze</i>	Riconoscere gli elementi fondamentali del linguaggio visivo. Comprendere e riconoscere le idee ed i grandi pensieri alla base delle produzioni artistiche. Avere una discreta padronanza del linguaggio specifico per descrivere le opere e le correnti architettoniche e artistiche.
	<i>Capacità</i>	Riconoscere stili, periodi ed artisti. Affrontare in maniera critica e consapevole le rivoluzionarie "filosofie" dell'arte del '900.

Metodi d'insegnamento	Lezione frontale, lezione interattiva, analisi e discussione
Mezzi e strumenti di lavoro	Libro di testo, strumenti didattici multimediali. internet
Tipologia delle prove di verifica	Verifiche orali e scritte
N° prove di verifica	2/3 trimestre
Eventuali attività integrative o extrascolastiche svolte a supporto e/o potenziamento	

PROGRAMMA SVOLTO

Dal Neoclassicismo al Romanticismo

1.0 David: La morte di Marat. Cenni sul Preromanticismo: L'incubo di Fusli, La disperazione dell'artista davanti alla grandezza delle rovine antiche. Cenni su Blake, Il vortice degli amanti.

2 Romanticismo inglese

2.0 Caratteristiche generali del romanticismo. Pittresco e Sublime. Constable; Il mulino di Flatford. Turner: Incendio della camera dei lords e dei comuni il 16 ottobre 1934

3 Romanticismo tedesco

3.0 Friedrich: L'Abbazia nel querceto, Monaco in riva al mare (confronto con Courbet, La riva del mare a Palavas), Viandante sul mare di nebbia.

4 Romanticismo francese

4.0 Ingres: Ritratto di Mademoiselle Riviere, La grande Odaliska. Gericault: Alienata con monomania dell'invidia. La zattera della Medusa, genesi e caratteristiche. Delacroix: La Libertà che guida il popolo

5 Romanticismo Italiano e Realismo Francese.

5.0 Un'arte per la nazione: l'Italia. Hayez: La meditazione; Il bacio. Realismo francese: La Scuola di Barbizon. L'epica contadina di Millet: Le spigolatrici. Gustave Courbet: Gli spaccapietre; Funerale a Ornans, l'Atelier del pittore.

6 Realismo francese e italiano: i Macchiaioli

6.0 Daumier: Gargantua; Il vagone di terza classe. I Macchiaioli: formazione e caratteristiche del movimento. Fattori: La rotonda dei bagni Palmieri, In vedetta, Bovi al carro. Lega: Il pergolato. Signorini: La sala delle agitate al Bonifacio di Firenze. La toeletta del mattino

7 Il nuovo volto delle città

7.0 Cenni sulla Parigi di Haussmann, la nascita dei boulevards. e il Ring di Vienna.

9 L'architettura del ferro

9.0 Il Crystal Palace di Londra. Le gallerie coperte. Cenni sulla costruzione dei ponti in ferro e acciaio, ponti sospesi, la funzione dei tiranti

10 La nascita della pittura moderna: Edouard Manet

10.0 Il moderno attraverso la tradizione. Olympia. La colazione sull'erba. Ritratto di Emil Zola. Il bar delle Folies Bergère.

11 L'Impressionismo

11.0 Caratteristiche stilistiche e tecniche del movimento. La pittura "en plein air". Monet: Regate ad Argenteuil; Impression soleil levant. le serie: La Cattedrale di Rouen. Lo stagno delle ninfee. Pissarro: Boulevard des Italiens

12 Renoir e Degas

12.0 Renoir: Le Grenouillère (confronto con la versione di Monet); La colazione dei canottieri; Gli ombrelli. Degas: Classe di danza; Piccola ballerina di 14 anni; L'assenzio; La tinozza. Sintesi visiva: Il ballo al Moulin della Galette

13 La scultura Moderna

13.0 La scultura moderna: Auguste Rodin, Porta dell'Inferno, Il Pensatore, Il Bacio, I borghesi di Calais, Monumento ad Honoré de Balzac. Medardo Rosso: L'età dell'oro, Gli innamorati sotto al lampione

14 Il Puntinismo o Neoimpressionismo

14.0 Caratteristiche del Puntinismo. Seurat: Un bagno ad Asnières. Una domenica pomeriggio all'isola della Grande-Jatte. Signac: Vele e pini. Hemri de Toulouse-Lautrec: Addestramento delle nuove arrivate da parte di Valentin le Désossé. L'invenzione della grafica pubblicitaria; Moulin Rouge La Goulue

15 Il Divisionismo

15.0 Il Divisionismo italiano, tra simbolo e realtà, differenze e contatti con il Neoimpressionismo francese. Giovanni Segantini: Ave Maria a trasbordo, Le due madri. Gaetano Previati: Maternità (cenni)

16 La denuncia nel Divisionismo italiano.

16.0 Giuseppe Pellizza da Volpedo, Il quarto stato, genesi di un dipinto, Fiumiana e Ambasciatori della fame. Angelo Morbelli: Giorno di festa al Pio Albergo Trivulzio. Il Natale dei rimasti. Per ottanta centesimi. In risaia.

17 Il "padre" dell'arte moderna: Paul Cézanne

17.0 Il pensiero e la poetica. La casa dell'impiccato a Auvers-sur-Oise. Tavolo da cucina. Donna con caffettiera. Le grandi Bagnanti. La montagna Saint-Victoire

18 L'arte di un "primitivo" Paul Gauguin. Il Simbolismo

18.0 Il sintetismo del periodo bretone: La visione dopo il sermone. Dalla Provenza alla Polinesia: Io orana Maria. Da dove veniamo? Chi siamo? Dove andiamo? 1886 nascita del Simbolismo. Gustave Moreau: L'apparizione. Odilon Redon: Gli occhi chiusi. Arnold Böcklin: L'isola dei morti.

19 Vincent van Gogh: le radici dell'Espressionismo

19.0 Gli esordi olandesi: I mangiatori di patate. Parigi e la scoperta del colore: Autoritratto, Ritratto di père Tanguy. I colori di Arles: I girasoli.

20 Van Gogh la stagione tormentata

20.0 Van Gogh: Il caffè di notte, Notte Stellata, La chiesa di Auvers sur Oise. Campo di grano con corvi.

21 Art Nouveau,

21.0 Francia: Hector Guimard: Catel Beranger, Ingresso di una stazione della metropolitana. Belgio: Victor Horta Maison Tassel, l'estetica a "colpo di frusta" e l'uso del "bow window". Antoni Gaudì: Casa Batlló, Casa Milà. Adolf Loos, Casa Steiner

22 Le Secessioni

22.0 La secessione di Monaco, Franz von Stuck: Il peccato. La secessione viennese, Joseph Maria Olbrich: Palazzo della Secessione, il fregio di Klimt. Gustav Klimt: Il Bacio, Giuditta I e Giuditta II. Edvard Munch: Malinconia, Il grido, Il bacio

23 Espressionismo Francese

23.0 I Fauves, caratteristiche generali. Derain: Il ponte di Charing Cross. Henri Matisse: Ritratto di André Derain, La stanza Rossa, La Danza.

24 Espressionismo Tedesco

24.0 Stile contenuti e caratteristiche generali. La nascita della "Brücke". Il massimo esponente Ernst Ludwig Kirchner: Marcella, Nollendorf Platz, Potsdamer Platz

25 L'Espressionismo in Belgio e Austria.

25.0 Belgio, James Ensor: L'entrata di Cristo a Bruxelles nel 1889. Austria, Egon Schiele, stile caratteristiche e contenuti: Autoritratto con vaso nero e dita aperte. Autoritratto nudo. La morte e la fanciulla. Kokoschka: La sposa del vento (cenni)

26 L'Ecole de Paris: da Montmartre a Montparnasse.

26.0 Amedeo Modigliani: stili e caratteristiche. Ritratto di Paul Guillaume. Nudo sdraiato a braccia aperte

27 Picasso

27.0 Il giovane Picasso: Ritratto della madre. Periodo blu: Poveri in riva al mare. Periodo rosa: I saltimbanchi.

28 Il Cubismo

28.0 Le origini del cubismo: Les Femmes d'Alger. L'incontro con Braque: Protocubismo, Cubismo Analitico e Sintetico. Picasso: Case in collina a Horta de Ebro. Ritratto di Ambroise Vollard. Bottiglia di Blas... Braque: Case all'Estaque. Il potogheso. Aria di Bach.

29 Picasso dopo il Cubismo

29.0 Il ritorno all'ordine di Picasso: Due donne che corrono sulla spiaggia. L'impegno civile: Guernica.

30 Il Futurismo

30.0 La nascita nel 1909, il manifesto di Filippo Tommaso Marinetti, su "Le Figaro". Boccioni: La città che sale. Gli stati d'animo, versioni divisioniste e versioni cubiste. L'evoluzione di Boccioni: Costruzione orizzontale. Materia. Scultura: Forme uniche della continuità nello spazio

31 Futurismo: Carlo Carrà

31.0 Giacomo Balla: La mano del violinista. Bambina che corre sul balcone. Dinamismo di un cane al guinzaglio

32 Il Cavaliere Azzurro e la nascita dell'Astrattismo

32.0 Dalla mimesi all'astrazione: Il Cavaliere Azzurro, Franz Marc: Cavallo blu II, Caprioli nel bosco (cenni). Il primo Kandiskij: Coppia a cavallo, Studio dal vero a Murnau (cenni). Primo Acquarello Astratto. La pittura come musica e "Lo spirituale nell'arte". Su bianco II.

33 Da Paul Klee a Piet Mondrian

33.0 L'astrattismo di Klee: Case rosse e gialle a Tunisi. Ad Parnassum. Insula Dulcamara (cenni). Mondrian, la serie degli alberi: Albero rosso. Albero Argentato. L'astrazione: Molo e Oceano. De Stijl e Neoplasticismo: Quadro 1. Sintesi visiva: Le Avanguardie storiche.

34 Il Dadaismo

34.0 Sconcerto e provocazione: Il Dadaismo. Nascita del movimento (cenni) e del nome. Hans Arp: Ritratto di Tristan Tzara. Il ready made ed il ready made rettificato. Man Ray: Le violon d'Ingres. Cadeau. Duchamp: L.H.O.O.Q. ontana. Ruota di bicicletta.

35 La Metafisica

35.0 Metafisica: caratteristiche generali. Giorgio de Chirico: oltre la fisica, una realtà celata ed enigmatica: Melanconia. Le muse inquietanti. Autoritratto nello studio di Parigi. Alberto Savinio: Annunciazione. Carrà: La musa metafisica. Il pino sul mare

36 Il Surrealismo

36.0 Caratteristiche generali, le teorie di André Breton. Max Ernst: Oedipus Rex, Coppia Zoomorfica (cenni). Delvaux: Finestra. La poetica logica e straniante di Magritte: Il Tradimento delle immagini. L'impero delle luci.

37 Salvador Dalí e Joan Miró

37.0 Dalí, l'inconscio e il sogno. Enigma del desiderio, mia madre, mia madre, mia madre... Venere di Milo a casseti. La persistenza della memoria. Miró e il suo mondo fantastico: Il carnevale di Arlecchino.

38 L'Informale: materia segno e gesto, la pittura in Europa

38.0 L'Informale, Jean Fautrier: Tete d'otage.; Jean Dubuffet: Dhotel nuance d'abricot. Wols: Composition. Hans Hartung: Untitled. Alberto Burri: Sacco 5 P; Rosso plastica; Cretto G1

39 Espressionismo Astratto.

39.0 Action Painting, caratteristiche. Jackson Pollock, il dripping: Number 1. Color Field Painting, Marc Rothko e la sua filosofia: No. 11/No. 20. Number 61. Rust and Blue

40 New Dada e Pop Art

40.0 New dada. Five Feet of a Colourful Tools di Jim Dine. Rauschenberg: Bed. Pop Art, poetica e caratteristiche generali. Le icone di Andy Warhol: Campbell's Soup Can. Mao Tse Tung.. Jackie (The Week That Was) I fumetti di Roy Lichtenstein; Soft Toilet di Oldenburg)

41 La nascita della Pop Art

41.0 Pop Art nasce in Inghilterra e non negli USA dove troverà la propria consacrazione, Just what is it that makes today's homes so different, so appealing? di Richard Hamilton.

Il docente
Massimo Esposito

SCHEMA INFORMATIVA PER DISCIPLINA

Materia: Religione **Classe:** 5ES **A.S.** 2021/22

Docente: Aulisio Alfredo

Libri di testo adottati: Sabbia e le stelle (La)

Altri sussidi didattici: La Sacra Bibbia, testi del Magistero, Documenti conciliari, Riviste, Articoli di giornali.

RELAZIONE SINTETICA

La partecipazione e l'interesse della classe alle lezioni di Religione Cattolica è stata mediamente buona. Il comportamento è sempre stato sostanzialmente corretto e non si sono mai verificate situazioni problematiche riguardo alla disciplina in classe. La programmazione è stata rimodulata nel corso dell'anno per venire maggiormente incontro ad alcuni reali interessi degli studenti, a partire dai temi trattati, oppure si è orientata nel presentare e chiarire tematiche religiose di attualità. In alcuni casi sono stati gli studenti stessi a presentare argomenti scelti da loro o proposti dall'insegnante e intervenendo con domande pertinenti ed apporti costruttivi; qualche allievo necessitava di essere sollecitato alla partecipazione.

Durante tutto l'anno scolastico le lezioni si sono svolte in compresenza del docente di educazione civica, tale binomio ha favorito la creazione di lezioni che hanno catturato l'interesse degli studenti.

Gli obiettivi previsti nel piano di lavoro annuale sono stati raggiunti.

Obiettivi raggiunti	<i>Conoscenze</i>	Conoscere l' orientamento cristiano della vita. Conoscere i principali diritti umani. Conoscere alcuni problemi di Bioetica.
	<i>Competenze</i>	Individuare i principi fondamentali della dottrina sociale cristiana. Cogliere il valore della pace per la convivenza umana. Saper individuare i propri pregiudizi ed imparare a superarli.
	<i>Capacità</i>	Riconoscere ed apprezzare i valori religiosi. Capacità di riferimento corretto alle fonti bibliche e ai documenti. Saper operare collegamenti pluridisciplinari. Essere critici nei confronti della realtà storico-sociale, dando risposte autonome e responsabili alle sfide del mondo contemporaneo.

Metodi d'insegnamento	Lezioni frontali brevi e incisive. Dibattito guidato, esperienze dirette, confronto di opinioni. Uso di schede e sintesi contenutistiche.
Mezzi e strumenti di lavoro	Libro di testo - La Sacra Bibbia - Documenti ecclesiali o del Magistero Cattolico - Fotocopie - Testi vari tratti da internet – Articoli di giornali.

Tipologia delle prove di verifica	Ritengo che, data l'età e la preparazione dei ragazzi, il dialogo ed il confronto siano stati i mezzi più idonei per valutare il loro grado di maturità. L'attitudine a farsi coinvolgere in un lavoro tematico, sia dialogico che non, attraverso un'attenta azione di orientamento ha reso possibile la valutazione delle potenzialità
--	--

	e delle risorse personali dello studente.
N° prove di verifica	

Eventuali attività integrative o extrascolastiche svolte a supporto e/o potenziamento

PROGRAMMA SVOLTO

1. Introduzione all'etica: etica cristiana ed etica laica; criteri per il giudizio etico; i fondamenti dell'etica cattolica; la coscienza; la legge; il vangelo come fondamento dell'agire del cristiano; il rapporto tra la Chiesa e la società sui temi etici; brevi riferimenti alla Bioetica.
2. Libertà e condizionamenti: essere liberi nell'attuale contesto sociale; la libertà e l'educazione; la libertà religiosa; essere liberi di aderire ad una religione; la scelta di fede come opzione libera; libertà e responsabilità.
3. Attualità: la guerra in Ucraina, dibattiti e confronti sul rapporto tra Russia e Nato; differenze e analogie tra Chiesa Cristiana Cattolica e Ortodossa; approfondimenti su tematiche di interventi di solidarietà e accoglienza dei profughi ucraini.
4. La prospettiva del futuro: il lavoro come contributo al bene della società e mezzo di realizzazione personale; la solidarietà ed il volontariato con riferimenti alla Caritas italiana; la sensibilità ecologica, con approfondimenti sul testo "Laudato Si" di Papa Francesco.

L'insegnante

Alfredo Aulisio

SCHEDA INFORMATIVA PER DISCIPLINA

Materia: INFORMATICA **Classe:** 5 Es A.S. 2021/2022

Docente: TARTAGLIONE MICHELE

Libri di testo adottati: INFORMATICA STRUMENTI E METODI per licei scientifici scienze applicate – quinto anno; Lorenzi, Govoni; editore Atlas

Altri sussidi didattici: Piattaforma Google Suite for Education; Google Classroom

RELAZIONE SINTETICA

La classe inizialmente composta da 17 alunni ha visto il trasferimento ad altra scuola di una alunna, per cui il numero si è assestato a 16 alunni (di cui uno D.A. ed uno studente atleta) che si sono mostrati vivaci ma fondamentalmente corretti, alquanto rispettosi delle regole scolastiche e disciplinati. La maggior parte ha seguito con interesse e costante partecipazione le lezioni, ma un gruppo di alunni ha richiesto spesso l'intervento del docente per ricondurli ad una maggiore attenzione e partecipazione.

Per quanto riguarda la situazione di partenza, la classe si è attestata su un livello medio rispetto ad abilità, conoscenze e competenze per la maggior parte dei discenti, anche se un esiguo numero di alunni ha evidenziato un metodo di studio alquanto mnemonico e la scarsa abitudine all'utilizzo del linguaggio tecnico. La proposta didattica è stata volta a favorire un metodo di studio basato sul problem solving e sull'acquisizione di un linguaggio tecnico adeguato. La programmazione disciplinare ha previsto sia argomenti teorici che pratici, privilegiando le attività laboratoriali.

Per quanto concerne il raggiungimento degli obiettivi disciplinari, si può concludere che: alcuni allievi hanno superato per capacità e contenuti il livello medio di competenze e conoscenze riportando eccellenti risultati; la maggior parte degli allievi si attesta su un livello discreto riportando risultati pienamente soddisfacenti, mentre la rimanente parte della classe ha acquisito competenze e conoscenze di livello omogeneo raggiungendo gli obiettivi minimi disciplinari.

Obiettivi raggiunti	<i>Conoscenze</i>	Le principali caratteristiche di una rete di computer. Classificazione delle tipologie e topologie di reti di computer. Livelli comunicativi nelle architetture di rete, protocolli di comunicazione. Prospettive di sviluppo delle reti sia in ambito domestico che aziendale relativamente all'interconnessione degli oggetti. Concetti di sicurezza: minacce ai dati, valore delle informazioni, sicurezza dei dati. Tipi di malware e tecniche di protezione. La sicurezza in rete. Controllo di accesso e gestione delle password.
	<i>Competenze</i>	Creare elaborati, progettare e curare la stesura di progetti sia in maniera autonoma che in collaborazione con i compagni. Avere una visione d'insieme delle tecnologie e delle applicazioni nella trasmissione di dati sulle reti. Considerare con attenzione gli aspetti connessi alla sicurezza della navigazione in rete. Comprendere le prospettive di sviluppo delle reti sia in ambito domestico che aziendale relativamente all'interconnessione degli oggetti. Progettare: conoscere e utilizzare le diverse fasi della attività progettuale.

	<i>Capacità</i>	Essere autonomi, sul piano operativo, nella scelta degli strumenti informatici allo scopo di migliorare la propria attività lavorativa. Essere consapevoli delle potenzialità delle tecnologie rispetto al contesto sociale e culturale in cui vengono applicate.
--	-----------------	---

Metodi d'insegnamento	Lezione frontale, lezione interattiva, lezione multimediale, cooperative learning, flipped classroom, problem solving, attività di laboratorio
Mezzi e strumenti di lavoro	Libri di testo, dispense, presentazioni e materiali online, classe virtuale, laboratorio, LIM.

Tipologia delle prove di verifica	Questionari a risposta multipla e mista; verifiche orali.
N° prove di verifica	2 per trimestre

Eventuali attività integrative o extrascolastiche svolte a supporto e/o potenziamento

PROGRAMMA SVOLTO

Reti e protocolli

- Aspetti evolutivi delle reti.
- Architetture client-server e peer to peer.
- Tecniche di commutazione
- Architettura di rete
- I modelli di riferimento per le reti
- Mezzi trasmissivi e dispositivi di rete
- La connessione mobile alla rete
- I protocolli di comunicazione.
- Il modello architetturale ISO/OSI. La suite TCP/IP.
- Internet
- Indirizzi Internet e DNS
- I server di Internet

Struttura di Internet e servizi

- Intranet ed Extranet
- Sistemi di Cloud Computing.
- Tecnologia di rete per la comunicazione
- Siti web
- Prospettive di sviluppo delle reti sia in ambito domestico che aziendale relativamente all'interconnessione degli oggetti.
- Concetti di sicurezza: minacce ai dati, valore delle informazioni, sicurezza dei dati.
- Tipi di malware e tecniche di protezione.
- La sicurezza in rete. Controllo di accesso e gestione delle password.
- La crittografia per la sicurezza dei dati
- La firma digitale
- La PEC

Il docente
Michele Tartaglione

SCHEMA INFORMATIVA PER DISCIPLINA

Materia: FISICA Classe: 5 Es A.S. 2021/2022

Docente: prof. Pantaleo Luca

Libri di testo adottati: “Le risposte della Fisica” vol. 4e 5 – Le Monnier Scuola

Altri sussidi didattici: esercitazioni estratte da altri libri; mappe concettuali.

RELAZIONE SINTETICA

Durante l'anno scolastico 2021-2022 non tutti gli studenti hanno mostrato una forte motivazione allo studio; in molti casi è mancato lo studio a casa. Solo alcuni studenti hanno partecipato attivamente e con interesse agli argomenti trattati. Alcuni hanno raggiunto pienamente gli obiettivi del percorso di studi mentre per altri studenti la preparazione e le competenze raggiunte sono state solo sufficienti. Il programma preventivato ad inizio anno è stato svolto quasi integralmente, anche se con qualche difficoltà, soprattutto a causa del momento particolare in cui ci troviamo; alcune lezioni sono state svolte in dad e in modalità mista; dopo le vacanze di Natale la classe per alcuni giorni si è assentata autonomamente, tutto questo ha influito inevitabilmente sul corretto svolgimento del programma.

Obiettivi raggiunti	<i>Conoscenze</i>	Identificare il fenomeno dell'elettrizzazione e definire il concetto di campo elettrico. Definire l'energia potenziale elettrica. Risoluzione di semplici circuiti elettrici. Comprendere e formalizzare il legame tra correnti elettriche e campi magnetici. Capire il legame tra campi elettrici e campi magnetici
	<i>Competenze</i>	Osservare ed identificare i fenomeni. Formalizzare un problema di fisica e applicare gli strumenti matematici e disciplinari rilevanti per la sua risoluzione. Formulare ipotesi esplicative utilizzando modelli
	<i>Capacità</i>	Comprendere e valutare le scelte scientifiche e tecnologiche che interessano la società in cui si vive.

Metodi d'insegnamento	Lezioni frontali e dialogate; correzione in classe dei lavori assegnati a casa; esercitazioni alla lavagna; richiamo degli argomenti per consolidare; ripresa degli argomenti non assimilati.
Mezzi e strumenti di lavoro	Libro di testo; materiale reperito in altri testi; Dispense fornite dal professore; video e materiali multimediali.

Tipologia delle prove di verifica	Risposta aperta, problemi
N° prove di verifica	Almeno due verifiche a trimestre, scritte e/o orali.

PROGRAMMA SVOLTO

- La carica elettrica
- Elettrizzazione per strofinio, contatto e induzione.
- La polarizzazione
- L' atomo e la sua struttura; ioni positivi e negativi
- I corpi conduttori e quelli isolanti.
- La legge di Coulomb.
- Il campo elettrico prodotto da una o più cariche puntiformi.
- Flusso elettrico e teorema di Gauss per l'elettrostatica.
- Confronto campo elettrico e campo gravitazionale
- Energia potenziale elettrica e potenziale elettrico.
- Relazione tra campo elettrico e potenziale.
- Circuitazione del campo elettrico.
- Campo conservativo
- Il condensatore e la sua capacità elettrica
- Intensità di corrente elettrica.
- Leggi di Ohm
- Potenza elettrica.
- Effetto Joule
- Calcolare la resistenza equivalente di resistori collegati in serie e in parallelo.
- Leggi di Kirchoff
- Concetto di magnetismo
- I poli magnetici.
- Il campo magnetico terrestre.
- Le forze di interazione tra poli magnetici.
- Confronto campo elettrico e campo magnetico.

Il Docente

Luca Pantaleo