



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 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

I.I.S.S. "F. S. NITTI" DI NAPOLI
Prot. 0002486 del 14/05/2021
C-2-b (Uscita)

E NUMERIS SCIENTIA E LITTERIS HOMO



ISIS FRANCESCO SAVERIO NITTI
ISTITUTO TECNICO COMMERCIALE - LICEO SCIENTIFICO

Documento del 15 maggio

Classe V sez. Cs

A.S. 2020/2021

IL COORDINATORE DI CLASSE

prof. Marina Ministrini

IL DIRIGENTE SCOLASTICO

dott.ssa Annunziata Campolattano

COMPOSIZIONE DEL CONSIGLIO DI CLASSE

| | | |
|-------------|-----------------------|----------------------------|
| 1. Prof. | Costagliola Luigi | Religione |
| 2. Prof.ssa | Giardino Melania | Italiano |
| 3. Prof.ssa | Lafranceschina Simona | Storia |
| 4. Prof.ssa | Lafranceschina Simona | Filosofia |
| 5. Prof.ssa | Volini Marchilia | Inglese |
| 6. Prof.ssa | Minestrini Marina | Matematica |
| 7. Prof.ssa | Vitolo Rosanna | Informatica |
| 8. Prof.ssa | Zocchi Ivana | Scienze naturali |
| 9. Prof. | Milo Maurizio | Fisica |
| 10. Prof. | Esposito Massimo | Disegno e Storia dell'arte |
| 11. Prof. | Gatta Italo | Scienze motorie |

Continuità docenti

| disciplina | 3^ CLASSE | 4^ CLASSE | 5^ CLASSE |
|-------------------------------|------------------------------|-------------------|-------------------|
| Religione | Devoto S. | Costagliola L. | Costagliola L. |
| Italiano | Locatelli S. | Giardino M. | Giardino M. |
| Storia | Ronchi S. | Lafranceschina S. | Lafranceschina S. |
| Filosofia | Ronchi S. | Lafranceschina S. | Lafranceschina S. |
| Inglese | Volini M. | Volini M. | Volini M. |
| Matematica | Minestrini M. | Minestrini M. | Minestrini M. |
| Informatica | Vitolo R. | Vitolo R. | Vitolo R. |
| Scienze Naturali | Colamonici D. | Zocchi I. | Zocchi I. |
| Fisica | Milo M. | Milo M. | Milo M. |
| Disegno e storia dell'arte | Petrella M. Franchomme D. | Baraldi R. | Esposito M. |
| Scienze Motorie | Brondolin R. | Pezzullo P. | Gatta I. |

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'europizzazione 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.

LA DIDATTICA A DISTANZA DELL’ISTITUTO NITTI NELL’EMERGENZA CORONAVIRUS

La didattica a distanza è stata una delle prime misure adottate tempestivamente dal nostro Istituto per far fronte all’emergenza del Coronavirus e per sostenere quotidianamente gli alunni nella disagiata situazione di profondo impatto emotivo ed educativo a causa dell’isolamento obbligato. Per questo, attraverso il coordinamento e la supervisione del Dirigente Scolastico in collaborazione costante con il N.I.V. (Nucleo interno di valutazione), con gli animatori digitali e con i coordinatori di classe e il corpo docenti, l’Istituto Nitti si è attivato in molteplici percorsi affinché si potesse svolgere in tempi veloci la didattica a

distanza, come risorsa di cooperazione e collaborazione di incontro virtuale quotidiano e come nuova esperienza di vita concreta e di studio per gli alunni. Per questo l'Istituto attua, con varie strategie e strumenti, una didattica a distanza che abbia come obiettivo primario non solo la relazione esclusivamente didattica ma ampiamente educativa, il confronto con alunni e il dialogo emotivo costante, attraverso l'azione stimolante e la sensibilità individuale e collettiva dei docenti in cooperazione continua tra loro e con gli alunni.

LE SCELTE STRATEGICHE E TECNOLOGICHE

La didattica a distanza, dunque, in linea con quanto espresso nelle linee strategiche del Ptof 2018/2021, si pone come didattica aperta e ricettiva, anche attraverso l'utilizzo delle nuove tecnologie e rispondente alle più recenti innovazioni. Così, attraverso diversi canali utilizzati, la didattica a distanza tende a consapevolizzare gli alunni, a renderli partecipi, a comprendere le situazioni di disagio del momento e i relativi rischi, ma anche le opportunità della nuova didattica a distanza, puntando allo sviluppo dell'autonomia, della creatività, dell'attività, dell'iniziativa, dell'ideazione e della pianificazione autonoma.

Per favorire l'interazione continua tra docenti, alunni e famiglie, la scuola utilizza e raccomanda a tutti di utilizzare: - mail individuali e massive tramite gli account istituzionali forniti ad inizio anno a tutti

- il sito www.isnitti.edu.it - il Registro Elettronico Argo e le funzioni della bacheca Did Up per l'aggiornamento delle lezioni svolte quotidianamente e l'inserimento di argomenti e documenti, oltre che di eventuali elaborati inviati ai docenti per la valutazione formativa. - la piattaforma digitale di istituto Gsuite.

La piattaforma Gsuite, di cui sono state fornite account dell'Istituto a docenti ed alunni, consente di attivare percorsi, videoconferenze e classi virtuali in ambiente protetto:

- Classroom come classe virtuale che permette la condivisione dei materiali per l'apprendimento, la consegna di compiti svolti, ecc.
- Tutte le app online per la condivisione e la produzione di contenuti: documenti, fogli di calcolo, presentazioni, Google Sites.
- Moduli: crea form online che possono essere utilizzati per test e verifiche a distanza.
- Google Hangout: permette di videochiamare o dare supporto a singoli studenti
- Google Meet: permette di organizzare dei webinar, cioè delle videoconferenze con molte persone (ad esempio per tenere una lezione alla classe, in diretta)
- YouTube: per trasmettere in streaming e caricare video

PROFILO DELLA CLASSE: COMPOSIZIONE E STORIA

La classe 5Cs, liceo scientifico opzione scienze applicate, è composta di venti alunni, sei ragazze e quattordici ragazzi.

Numerosa sin dal primo biennio, nel corso del triennio la fisionomia della classe non è cambiata.

Sin dai primi anni gli alunni hanno dimostrato buona predisposizione nelle relazioni sociali tra pari e con i docenti e ciò ha consentito sempre di fare lezione in un clima rilassato ed amichevole. Vivaci ma educati e sempre curiosi, questi studenti hanno partecipato a tutte le attività curriculari ed extra-curriculari proposte e sono stati sempre un esempio positivo per le altre classi per il loro comportamento.

Nel complesso la continuità didattica nel corso del triennio è stata stabile, tranne per alcune discipline, e ciò ha naturalmente favorito i ragazzi nel loro percorso scolastico.

L'azione educativa del C.d.C., in accordo con gli obiettivi indicati dal Piano dell'Offerta Formativa, è stata volta allo sviluppo della crescita degli studenti sia sotto il profilo culturale sia della loro personalità.

Relativamente a questo ultimo anno scolastico, non tutti gli allievi della classe hanno sempre avuto un comportamento adeguato: alcuni sono stati richiamati, soprattutto nel primo trimestre di questo anno scolastico, per mancanza di impegno e di partecipazione al dialogo educativo. È stato pertanto convocato, nel mese di novembre 2020, un Consiglio straordinario finalizzato a informare tempestivamente le famiglie. Grazie anche alla collaborazione dei genitori, la situazione è nel complesso migliorata. Il resto della classe si è invece distinto per responsabilità, impegno e ossequioso rispetto delle regole.

Il passaggio da didattica in presenza a didattica a distanza non ha inficiato sulla partecipazione della classe, che ha manifestato continua compartecipazione alle diverse modalità di somministrazione delle attività.

Per quanto riguarda gli obiettivi didattici, alcuni allievi hanno dimostrato di saper operare in modo conforme alle richieste e si sono distinti per impegno nel processo di apprendimento e per capacità di analisi e di rielaborazione dei temi trattati nelle varie discipline.

La preparazione generale risulta quindi adeguata per i risultati conseguiti sempre positivi.

Un secondo gruppo, più numeroso, si è impegnato costantemente per correggere difetti di metodo, per compensare e consolidare competenze e conoscenze acquisite. La preparazione generale risulta adeguata.

Pochi studenti, infine, a causa di lacune pregresse, di un impegno discontinuo e numerose assenze, non hanno pienamente raggiunto gli obiettivi prefissati.

Tutti gli insegnanti sono comunque concordi nel ritenere che gli allievi abbiano recepito e raccolto l'occasione di crescita e di opportunità che la scuola può dare e che sapranno affrontare le problematiche complesse della società attuale con la loro preparazione, il loro entusiasmo, con l'attenzione agli altri e ai cambiamenti personali, sociali e storici.

Va comunque rilevato che la Didattica Digitale Integrata ha dato anche la possibilità di sperimentare metodologie e strategie innovative, talora più motivanti. Gli allievi hanno partecipato, ad esempio, a iniziative quali il #DanteSocial, progetto ministeriale inteso a valorizzare l'opera di Dante attraverso i Social Network, impegnandosi nella realizzazione di giochi, calligrammi, riscritture etc. Gli studenti migliori sono invece stati scelti per partecipare alle Olimpiadi di Italiano e al concorso "Ambasciatori dei Diritti Umani 2020/21".

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.

ATTIVITÀ FINALIZZATE ALL'ESAME DI STATO

- Attività di recupero *in itinere* e di 10 h potenziamento in matematica e fisica
- Preparazione al colloquio orale e alle sue fasi

ATTIVITÀ DIDATTICHE E ATTIVITÀ ATTINENTI A EDUCAZIONE CIVICA

Curricolari:

EDUCAZIONE CIVICA Gli allievi hanno affrontato temi relativi allo studio dei principi fondamentali della Costituzione Italiana e del funzionamento degli organi dello Stato.

Ogni attività è stata tarata sulla programmazione delle discipline Storia, Filosofia, Italiano, supportate da materiali e interventi di co-docenza con una docente di Diritto di Istituto, prof.ssa Mariarosaria De Rosa.

PCTO

Il percorso della classe può essere sintetizzato come segue:

- **classe 3** - il progetto **APP...lichiamoci** (65 h) svolto in collaborazione con l'azienda PAIDEA ha consentito agli allievi di interfacciarsi col mercato del lavoro implementando le competenze necessarie per potersi avvicinare con maggiore grinta e competenza al contesto professionale legato al proprio settore di intervento. Gli alunni sono stati coinvolti nell'attività progettuale di sviluppo APP. Essi infatti hanno elaborato delle web application che consentono di creare un'interazione tra l'utente e l'applicazione stessa e hanno realizzato quattro applicazioni "mobile android" di supporto alle imprese.
- **classe 4 e 5** - Il progetto biennale (15 h e 35 h) **“La Scienza e l'Urbanistica verso i cambiamenti climatici”**, svolto in collaborazione con il Dipartimento di Architettura dell'Università degli Studi di Napoli “Federico II” ha offerto agli allievi l'opportunità di seguire un percorso finalizzato ad acquisire il titolo di educatore urbanistico-ambientale e le nozioni tali da far sviluppare l'interesse nei confronti di un mondo ECOSOSTENIBILE, per poter proseguire una qualsiasi carriera accademica nel mondo scientifico. Nella prima parte del percorso, **“BEFORE THE FLOOD”** è stato affrontato il tema in generale mentre la seconda parte del percorso, **“GREEN CITY”**, che è stata svolta interamente da remoto, ha coinvolto particolarmente gli alunni perché hanno trattato il tema della riqualificazione dell'area ex ITALSIDER e l'area dell'ex BASE NATO.

MODULO MULTIDISCIPLINARE DDI “La diversità”. Il Consiglio ha sviluppato, nel corso dell'anno scolastico, un modulo multidisciplinare di Didattica Digitale Integrata teso a:

1. Sviluppare le implicazioni storiche, artistiche, letterarie, scientifiche e tecnologiche del tema della “catena”, nel suo significato letterale e soprattutto simbolico (vincolo, legame, alleanza).
2. Promuovere l'approfondimento di una tematica trasversale, nell'ottica di un'integrazione dialogica tra discipline e linguaggi differenti e in antitesi con la “parcellizzazione del sapere”, anche in vista dell'Esame di Stato.
3. Saper leggere e interpretare testi letterari e non letterari (articoli, saggi, relazioni etc.) inerenti alla tematica prescelta.
4. Promuovere, negli studenti, lo sviluppo di valori quali solidarietà, spirito di collaborazione e senso di comunità.
5. Promuovere l'attitudine all'ascolto e al confronto, anche al fine di favorire la capacità di riflessione critica.

6. Promuovere l'autostima degli studenti, stimolandone lo spirito d'iniziativa e la capacità progettuale.
7. Promuovere, negli studenti, il pensiero divergente e la creatività.
8. Utilizzare le tecnologie informatiche e la Rete per realizzare e condividere un prodotto digitale.

Tale percorso è confluito nella realizzazione, da parte del gruppo classe, di un prodotto multimediale che sviluppa le diverse implicazioni del tema della diversità.

Integrative (organizzate nell'ambito del P.T.O.F.):

Attività per l'orientamento:

Gli allievi hanno partecipato a eventi a distanza di orientamento universitario, sia insieme con il gruppo classe sia individualmente. Tali eventi, tenutisi in orario curricolare ed extracurricolare, sono stati segnalati agli studenti a mezzo mail istituzionale e hanno riguardato un ampio ventaglio di proposte formative dei principali atenei campani, così da assecondare i diversi interessi e le inclinazioni manifestati dagli alunni.

Attività per innalzare il successo:

Nel corso dell'anno scolastico sono state effettuate pause didattiche nel periodo successivo alla fine dei trimestri per consentire il recupero e il potenziamento.

Tra le attività per innalzare il successo scolastico si segnalano anche:

- il seminario online di Fisica **“Salvador Dalì incontrò mai Albert Einstein?”**;
- la conferenza organizzata dalla Società Umanitaria sul tema del “Diritto alla pace”;
- le Olimpiadi di Italiano 2020/2021;
- il concorso “Ambasciatori dei Diritti Umani” 2020/2021;
- la cerimonia di inaugurazione dell'evento “Futura Dante live”
- l'evento #DanteSocial.

Extracurricolari:

evento online Seminario Integrato Dipartimento di Fisica e Giurisprudenza Federico II **“Il rapporto tra diritti costituzionali e la ricerca scientifica nell’era della Pandemia”**

Percorsi interdisciplinari:

| Percorso interdisciplinare UDA | Discipline | Argomento |
|-----------------------------------|-------------------------------|---|
| LA DIVERSITA' | Lingua e Letteratura italiana | Il tema del diverso nella Letteratura dell'Ottocento e del Novecento |
| | Storia | Antisemitismo |
| | Filosofia | Nietzsche |
| | Disegno e Storia dell'arte | L'estetica del brutto |
| | Fisica | Differenze e analogie tra fenomeni elettrici e magnetici: generazione di campi elettrici e magnetici mediante cariche ferme e correnti elettriche. Nikola Tesla |
| | Matematica | Dalle derivate alle Equazioni differenziali – relazione tra la funzione e le sue derivate |
| | Scienze | Diversità di genere |
| Lingua e Letteratura inglese | Oscar Wilde – Dorian Gray | |
| LA CRISI | Lingua e Letteratura italiana | Pirandello e la crisi dell'uomo moderno |
| | Storia | La crisi del Novecento |
| | Filosofia | I maestri del sospetto |
| | Inglese | War poets |
| | Arte | La crisi dell'ideale di bellezza classico |
| LA NATURA | Lingua e Letteratura italiana | Il tema della Natura in Leopardi, Pascoli e D'Annunzio |
| | Storia | L'operazione Barbarossa |
| | Filosofia | Schopenhauer |
| | Scienze | Il DNA |
| | Inglese | The time machine |
| | Arte | Pittoresco e Sublime |

| | | |
|---------------------|-------------------------------|--|
| | Scienze motorie | Le capacità motorie |
| IL PROGRESSO | Lingua e Letteratura italiana | Il tema del Progresso in Leopardi, Verga, D'Annunzio e Futuristi |
| | Storia | Gli anni "ruggenti" e la crisi del '29 |
| | Filosofia | Marx |
| | Scienze | Le biotecnologie |
| | Inglese | 1984 |
| | Arte | Futurismo |

CLIL :

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 la docente interessata ha svolto un modulo didattico CLIL mirato all'apprendimento di contenuti disciplinari in lingua straniera.

ASSEGNAZIONE AI CANDIDATI DELLE TRACCE PER LA PRODUZIONE DELL'ELABORATO DELLA DISCIPLINA DI INDIRIZZO EX ART. 10 O.M. 3/3/2021

| <u>NUMERO PROGRESSIVO REGISTRO</u> | <u>Traccia</u> | <u>Docente TUTOR di riferimento</u> |
|------------------------------------|----------------|-------------------------------------|
| 1. | <u>N. 2</u> | <u>Tutti docenti del CdC</u> |
| 2. | <u>N. 1</u> | <u>Tutti docenti del CdC</u> |
| 3. | <u>N. 3</u> | <u>Tutti docenti del CdC</u> |
| 4. | <u>N. 4</u> | <u>Tutti docenti del CdC</u> |
| 5. | <u>N. 5</u> | <u>Tutti docenti del CdC</u> |
| 6. | <u>N. 3</u> | <u>Tutti docenti del CdC</u> |
| 7. | <u>N. 5</u> | <u>Tutti docenti del CdC</u> |
| 8. | <u>N. 4</u> | <u>Tutti docenti del CdC</u> |
| 9. | <u>N. 1</u> | <u>Tutti docenti del CdC</u> |
| 10. | <u>N. 2</u> | <u>Tutti docenti del CdC</u> |
| 11. | <u>N. 2</u> | <u>Tutti docenti del CdC</u> |
| 12. | <u>N. 4</u> | <u>Tutti docenti del CdC</u> |
| 13. | <u>N. 5</u> | <u>Tutti docenti del CdC</u> |
| 14. | <u>N. 1</u> | <u>Tutti docenti del CdC</u> |
| 15. | <u>N. 3</u> | <u>Tutti docenti del CdC</u> |
| 16. | <u>N. 5</u> | <u>Tutti docenti del CdC</u> |
| 17. | <u>N. 2</u> | <u>Tutti docenti del CdC</u> |
| 18. | <u>N. 4</u> | <u>Tutti docenti del CdC</u> |
| 19. | <u>N. 3</u> | <u>Tutti docenti del CdC</u> |
| 20. | <u>N. 1</u> | <u>Tutti docenti del CdC</u> |

TESTI OGGETTO DI STUDIO NELL'INSEGNAMENTO DI ITALIANO DURANTE IL CORRENTE

A.S. COME SANCITO DALL'ART. 9 COMMA 1, LETTERA B OM DEL 16.5.2020 CHE SARANNO SOTTOPOSTI AI CANDIDATI NEL CORSO DEL COLLOQUIO ORALE DI CUI ALL'ARTICOLO 17 COMMA 1 DEL DL 8.4.2020 n.22

✓ **Giacomo Leopardi:**

- *Zibaldone*, 165-72 (la “teoria del piacere”)
- *L'infinito*
- *A Silvia*
- *Dialogo della Natura e di un Islandese*

✓ **Giovanni Verga:**

- la dedicatoria a Salvatore Farina
- *Rosso Malpelo*
- *I Malavoglia: Prefazione*
- *Mastro-don Gesualdo*: in sintesi

✓ **Giovanni Pascoli:**

- *È dentro di noi un fanciullino* (dal saggio *Il fanciullino*);
- *Lavandare*
- *X agosto*
- *Il gelsomino notturno*

✓ **Gabriele d'Annunzio:**

- *Il piacere*: in sintesi
- *La sera fiesolana*
- *La pioggia nel pineto*

✓ **Filippo Tommaso Marinetti:**

- *Primo manifesto del Futurismo*
- *Manifesto tecnico della letteratura futurista*
- *Il bombardamento di Adrianopoli* (da *Zang tumb tumb*)

- ✓ **Sergio Corazzini:** *Desolazione del povero poeta sentimentale*

- ✓ **Luigi Pirandello:**
 - *La differenza tra umorismo e comicità: la vecchia imbellettata* (da *L'umorismo*)
 - *Il fu Mattia Pascal: le Premesse*
 - *Uno, nessuno e centomila: in sintesi*
 - *La patente*
 - *Il treno ha fischiato*

- ✓ **Italo Svevo:**
 - *Una vita: in sintesi*
 - *Senilità: in sintesi*
 - *La coscienza di Zeno: Prefazione e Preambolo; La vita è una malattia*

- ✓ **Giuseppe Ungaretti:**
 - *San Martino del Carso*
 - *Veglia*
 - *Soldati*
 - *Fratelli*

METODOLOGIE DIDATTICHE E STRUMENTI PER LA VALUTAZIONE

Il Consiglio di Classe si è riunito periodicamente in seduta collegiale anche in modalità online così come legittimato dall'emendato art. 73 comma 2bis del testo definitivo del decreto "Cura Italia" pubblicato nella Gazzetta Ufficiale n.110 del 29/4/2020, convertito in legge n.27 del 24/04/2020, 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, videocassette, carte geografiche, quotidiani economici e, come materiale di lavoro, software applicativi, laboratorio linguistico e multimediale, videoproiettore, LIM.

In periodo a distanza le metodologie e gli strumenti sono stati calibrati e supportati da ogni sussidio digitale che potesse garantire da remoto una condivisione dei materiali e delle lezioni espletate in modalità sincrona e asincrona, a seconda delle esigenze dei discenti.

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 semistrutturate, saggio breve, articolo di giornale, simulazioni prima e seconda prova nuovo Esame di Stato.

Anche in situazione di emergenza Covid19 sono state predisposte dall'Istituto griglie di osservazione, al fine di monitorare e valutare il livello di partecipazione e ricaduta didattica delle attività svolte e trasformare i giudizi registrati nel corso delle attività a distanza in valutazione in decimi secondo degli indicatori di osservazione

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 | <ol style="list-style-type: none">1. Frequenza e assiduità (solo a coloro che abbiano un numero di assenze pari o inferiore al 18% del monte ore annuale personalizzato): punti 0,202. Interesse e impegno quantificabile in una media dei voti superiore al 50% dell'intervallo tra un voto e l'altro: punti 0,403. Partecipazione ad una iniziativa complementare integrativa: punti 0,20 (max 2)* |
| | Acquisito fuori dalla scuola di appartenenza e debitamente certificato | <ol style="list-style-type: none">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 |

GRIGLIE DI OSSERVAZIONE periodo DAD:

1. Griglia unica di osservazione delle prove a distanza

| Griglia unica di osservazione delle prove a distanza | | | | | |
|--|--------------------|----------------------------|--------------------------|--|---------------------|
| Descrittori di osservazione | Nulla 1 | Insufficiente 2 | Sufficiente 3 | Buono 4 | Ottimo 5 |
| Padronanza del linguaggio e dei linguaggi specifici anche Digitali | | | | | |
| Rielaborazione e metodo | | | | | |
| Completezza e precisione | | | | | |
| Competenze disciplinari e pluridisciplinari | | | | | |
| Alunno/a: _____ Materia: _____ Il voto scaturisce dalla somma dei punteggi attribuiti alle quattro voci (max. 20 punti), dividendo successivamente per 2 (voto in decimi). | | | | Somma: / 20 Voto: /10 (= Somma diviso 2) | |

Giudizio corrispondente al voto

Padronanza del linguaggio e dei linguaggi specifici- Rielaborazione e metodo- Completezza e precisione- Competenze disciplinari: ...

2. Griglia unica di osservazione delle competenze delle attività didattiche a distanza

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

Da compilare al termine del periodo della didattica a distanza con le stesse modalità della griglia precedente:

Assiduità-Partecipazione- Interesse, cura approfondimento- Capacità di relazione a distanza:

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

Consiglio di classe:

| DOCENTE | FIRMA |
|-----------------------|-------|
| Costagliola Luigi | |
| Giardino Melania | |
| Lafranceschina Simona | |
| Volini Marchilia | |
| Minestrini Marina | |
| Vitolo Rosanna | |
| Zocchi Ivana | |
| Milo Maurizio | |
| Esposito Massimo | |
| Gatta Italo | |

Napoli, 15 maggio 2021

SCHEMA INFORMATIVA PER DISCIPLINA

Materia: RELIGIONE

Classe: 5^a Cs

A.S. 2020/2021

Docente: Prof. COSTAGLIOLA LUIGI

Libro di testo adottato: "La sabbia e le stelle" - ed.SEI

Altri sussidi didattici: La Sacra Bibbia, Articoli di giornali, Mappe concettuali, Materiale multimediale (slide e cortometraggi)

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 sia per le lezioni in presenza che in DAD. La programmazione è stata rimodulata nel corso dell'anno per venire maggiormente incontro ad alcuni reali interessi degli studenti, anche in riferimento alle problematiche legate al covid 19. 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. Per quanto riguarda la preparazione finale, alcuni alunni hanno mostrato di possedere una buona padronanza dei contenuti disciplinari, altri risultano sufficientemente preparati, mentre qualcuno rivela ancora lievi incertezze. Il livello di conoscenze e di competenze raggiunto dagli allievi è per la maggioranza tra il buono ed il distinto.

| | | |
|------------------------------------|---|--|
| Obiettivi raggiunti | <i>Conoscenze</i> | Conoscere l' orientamento cristiano della vita. Conoscere i principali diritti umani, le carte relative alla loro enunciazione e difesa, le violazioni più diffuse. 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 e di 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. Lavori di gruppo. Tutoraggio fra compagni di classe. | |
| Mezzi e strumenti di lavoro | Libro di testo - La Sacra Bibbia - Documenti ecclesiali o del Magistero Cattolico - Fotocopie - Testi vari tratti dall' ambiente socio-culturale – 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.

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

ARGOMENTI DI PRINCIPALE INTERESSE SVOLTI NEL CORSO DELL'ANNO SCOLASTICO:

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. Il decalogo: "non uccidere" (la guerra e la sacralità della vita umana); "non rubare" (il problema della povertà e delle disuguaglianze sociali).
4. Il matrimonio cristiano: il significato del matrimonio come sacramento; i valori che lo connotano rispetto ad altre scelte. Le unioni civili, coppie di fatto e adozioni.
5. La vita come impegno sociale: l'impegno politico del cattolico; la lotta per l'affermazione della giustizia; il perdono come atto di coraggio rivoluzionario; tolleranza ed intolleranza: dall'analisi della situazione sociale alla prospettiva di vie di integrazione.
6. La prospettiva del futuro: il lavoro come contributo al bene della società e mezzo di realizzazione personale; la solidarietà ed il volontariato; la sensibilità ecologica.

SCHEDA INFORMATIVA PER DISCIPLINA

Materia: Italiano **Classe:** 5Cs **A.S.** 2020-2021

Docente: Melania Giardino

Libri di testo adottati: A. Roncoroni, M.M. Cappellini, A. Dendi, E. Sada, O. Tribulato, *Gli studi leggiadri*, C. Signorelli Scuola (Mondadori Education), voll. 3A e 3B

Altri sussidi didattici: appunti e dispense a cura della docente, materiale multimediale caricato su Classroom

RELAZIONE SINTETICA

La classe, composta da 20 alunni, si è mostrata nell'insieme partecipe e interessata alla disciplina. Tranne alcune eccezioni, gli alunni hanno acquisito le conoscenze e le competenze previste, mostrando anche una discreta capacità espositiva, nonostante qualche difficoltà nell'analisi e nel commento dei testi letterari più complessi.

Il gruppo classe si è distinto, in generale, per impegno, ma alcuni allievi hanno fatto registrare una frequenza piuttosto discontinua delle lezioni, che talora ha inciso sul rendimento scolastico. Non è mancato lo spirito di collaborazione con l'insegnante, che a sua volta ha cercato di adattare gli obiettivi di apprendimento alla situazione didattica di emergenza, senza tuttavia sacrificare i nuclei fondanti della disciplina. Anche durante il periodo della DAD, gli alunni, tranne casi isolati, hanno mostrato partecipazione, puntualità nelle consegne e, nel complesso, sono riusciti a migliorare le proprie prestazioni, avvalendosi degli strumenti didattici di supporto (appunti, dispense, mappe, video-lezioni) messi a disposizione dall'insegnante. Gli allievi hanno partecipato altresì ad attività integrative di potenziamento, come le Olimpiadi di Italiano e il #DanteSocial (progetto di iniziativa ministeriale inteso a valorizzare l'opera di Dante attraverso i Social Network).

Relativamente ai livelli di apprendimento, la classe appare divisa in tre gruppi, di cui il primo ha raggiunto, grazie a impegno e costanza, risultati molto buoni e pienamente soddisfacenti, anche dal punto di vista della rielaborazione critica degli argomenti studiati; il secondo ha ottenuto risultati discreti o quasi buoni, migliorando, nel corso dell'anno scolastico, metodo di studio e capacità espositiva; il terzo ha mostrato un impegno discontinuo ed è rimasto ancorato a uno studio superficiale degli argomenti.

| | | |
|----------------------------|-------------------|--|
| Obiettivi raggiunti | <i>Conoscenze</i> | -Linee fondamentali della storia letteraria italiana dall'Ottocento al Novecento (per i dettagli, si veda il programma svolto) -Tipologie di prova A, B e C -Elementi fondamentali di morfosintassi della lingua italiana |
| | <i>Competenze</i> | -Sapersi esprimere in coerenza con il messaggio e le richieste dell'interlocutore, utilizzando un lessico adeguato -Saper esporre un argomento in forma chiara e corretta -Saper analizzare testi di vario genere -Cogliere le linee fondamentali della prospettiva storica nella tradizione letteraria italiana -Saper produrre testi scritti secondo le tipologie previste dalla prima prova dell'Esame di Stato |
| | <i>Capacità</i> | -Individuare le caratteristiche strutturali dei testi proposti -Redigere testi espositivi e argomentativi -Individuare i temi fondamentali di un testo letterario -Trattare argomenti di carattere letterario -Produrre testi scritti chiari, coerenti e corretti |

| | |
|------------------------------|--|
| Metodi d'insegnamento | Lezione frontale, lezione interattiva, analisi e discussione, <i>flipped classroom</i> , <i>cooperative learning</i> |
|------------------------------|--|

| | |
|--|---|
| Mezzi e strumenti di lavoro | Libro di testo, documenti audio-visivi, strumenti didattici multimediali |
| Tipologia delle prove di verifica | Verifiche orali di Letteratura, verifiche scritte sulle tipologie della prima prova dell'Esame di Stato (analisi e interpretazione di un testo letterario, analisi e produzione di un testo argomentativo, riflessione critica di carattere espositivo-argomentativo su tematiche di attualità), verifiche scritte di Letteratura con quesiti a risposta aperta |
| N° prove di verifica | 3 a trimestre, di cui 2 scritte e 1 orale |
| Eventuali attività integrative o extrascolastiche svolte a supporto e/o potenziamento | |
| Olimpiadi di Italiano, #DanteSocial (progetto di iniziativa ministeriale inteso a valorizzare l'opera di Dante attraverso i Social Network), modulo multidisciplinare di Didattica Digitale Integrata sul tema del "diverso", esercitazioni finalizzate allo svolgimento delle prove INVALSI | |

PROGRAMMA SVOLTO

LETTERATURA

- ✓ Romanticismo e polemica classico-romantica; lettura e commento di un breve passo dell'articolo di Madame de Staël *Sulla maniera e l'utilità delle traduzioni*.
- ✓ **Giacomo Leopardi:**
 - la vita e le opere;
 - il pensiero: pessimismo storico, pessimismo cosmico, titanismo;
 - la poetica: la "teoria del piacere"; lettura e commento dei passi 165-72 dello *Zibaldone*;
 - i *Canti*; lettura, parafrasi e analisi dei componimenti: *L'infinito*, *A Silvia*, *A se stesso*; sintesi e commento de *La ginestra*;
 - le *Operette morali*; lettura e commento del *Dialogo della Natura e di un Islandese*.
- ✓ Il secondo Ottocento: Positivismo ed Evoluzionismo.
 - Realismo, Naturalismo e Verismo; lettura e commento di E. e J. De Goncourt, *Prefazione a Germinie Lacerteux*.
 - Romanzo naturalista e romanzo verista.
- ✓ **Giovanni Verga:**
 - la vita e le opere;
 - la produzione romantico-scagliata;
 - l'adesione al Verismo e il *Ciclo dei Vinti*;
 - la dedicatoria a Salvatore Farina;
 - *Vita dei campi*; lettura e commento delle novelle *Fantasticherie* e *Rosso Malpelo*;
 - *I Malavoglia*: trama, sistema dei personaggi, temi, lingua e stile; lettura e commento della *Prefazione* e del brano *La famiglia Toscano e la partenza di Ntoni*;
 - *Novelle Rusticane*; lettura della novella *La roba*;
 - *Mastro-don Gesualdo*; lettura e commento del brano *La morte di Gesualdo*.
- ✓ Decadentismo.
 - Il Simbolismo di Baudelaire e i Poeti Maledetti; lettura e commento di C. Baudelaire, *L'albatro* e *Le corrispondenze*.
- ✓ La Scapigliatura; lettura, parafrasi e commento del componimento di E. Praga, *Preludio*.
- ✓ **Giovanni Pascoli:**
 - la vita e le opere;
 - il pensiero e la poetica; lettura e commento del passo *È dentro di noi un fanciullino* (dal saggio *Il fanciullino*);
 - *Myricae*: composizione, struttura, temi, lingua e stile; lettura, parafrasi e analisi delle liriche *Lavandare* e *X agosto*;

- *Canti di Castelvecchio*: composizione, struttura, temi, lingua e stile; lettura, parafrasi e analisi della lirica *Il gelsomino notturno*;
- *Poemetti*; lettura e commento di *Italy*.
- ✓ **Gabriele d'Annunzio**:
 - la vita e le opere;
 - il pensiero e la poetica;
 - la produzione in prosa: dai romanzi estetizzanti ai romanzi caratterizzati dal superomismo;
 - *Il piacere*; lettura del brano *Andrea Sperelli*;
 - la produzione poetica;
 - *Alyone*: composizione e storia del testo, struttura, organizzazione interna e temi; lettura, parafrasi e analisi delle liriche *La sera fiesolana* e *La pioggia nel pineto*.
- ✓ La poesia del primo Novecento: le Avanguardie; lettura del testo di T. Tzara *Per fare una poesia dadaista*.
- ✓ Futurismo: lettura e commento del *Primo manifesto del Futurismo* e del *Manifesto tecnico della letteratura futurista*.
 - Filippo Tommaso Marinetti: lettura e analisi de *Il bombardamento di Adrianopoli* (da *Zang tumb tumb*);
 - poesia visiva e calligrammi;
 - Aldo Palazzeschi: lettura, parafrasi e commento della lirica *Chi sono?*
- ✓ Crepuscolarismo.
 - Sergio Corazzini: lettura, parafrasi e commento della lirica *Desolazione del povero poeta sentimentale*.
- ✓ La narrativa della crisi: il romanzo del Novecento; lettura di J. Joyce, *Il monologo di Molly Bloom* (da *Ulisse*).
- ✓ **Luigi Pirandello**:
 - la vita e le opere;
 - il pensiero: pessimismo, relativismo, contrasto tra “forma” e “vita”; lettura e commento del testo *La crisi di fine secolo: la relatività di ogni cosa* (da *Arte e coscienza d'oggi*);
 - la poetica dell'umorismo; lettura e commento del testo *La differenza tra umorismo e comicità: la vecchia imbellettata* (da *L'umorismo*);
 - i romanzi siciliani: *L'esclusa* e *I vecchi e i giovani*;
 - i romanzi umoristici: *Quaderni di Serafino Gubbio operatore* e *Uno, nessuno e centomila*; lettura del brano *Un piccolo difetto* (da *Uno, nessuno e centomila*);
 - *Il fu Mattia Pascal*: composizione, struttura, temi, lingua e stile; lettura e commento delle *Premesse* e del brano *La nascita di Adriano Meis*.
 - *Novelle per un anno*; lettura e commento delle novelle *La patente* e *Il treno ha fischiato*;
 - il teatro: la fase del ‘grottesco’; il ‘metateatro’: *Sei personaggi in cerca d'autore* ed *Enrico IV*; i ‘miti’ teatrali; lettura e commento di *La voce della verità* (da *Così è se vi pare*) e *L'ingresso in scena dei sei personaggi* (da *Sei personaggi in cerca d'autore*).
- ✓ **Italo Svevo**:
 - la vita e le opere;
 - il pensiero e la poetica;
 - *Una vita*: vicende, temi e soluzioni formali;
 - *Senilità*: vicende, temi e soluzioni formali; lettura e commento del brano *Emilio e Angiolina*;
 - *La coscienza di Zeno*: redazione, pubblicazione, titolo, organizzazione del racconto, trama; lettura e commento della *Prefazione* del dottor S. e del *Preambolo* nonché dei brani *L'ultima sigaretta*, *La salute di Augusta* e *La vita è una malattia*.
- ✓ **Giuseppe Ungaretti** (da completare):
 - la vita e le opere;
 - il pensiero e la poetica;
 - *L'allegria*: composizione, titolo, struttura, temi, lingua e stile; lettura, parafrasi e commento delle liriche *San Martino del Carso*, *Veglia*, *Mattina*, *Soldati* e *Fratelli*;
 - *Sentimento del tempo*: composizione, titolo, struttura, temi, lingua e stile;
 - *Il dolore*: lettura, parafrasi e commento della lirica *Non gridate più*.
- ✓ Ermetismo.
- ✓ **Dante Alighieri** (da completare):
 - il *Paradiso*: composizione, struttura, temi, lingua e stile;
 - lettura, parafrasi e commento del canto I, vv. 1-36;

- lettura, parafrasi e commento del canto XXXIII, vv. 1-54 e 142-45.

LINGUA PARLATA E SCRITTA

- ✓ Modalità e tecniche di analisi e interpretazione di un testo letterario; modalità e tecniche di costruzione di un testo argomentativo; modalità e tecniche di costruzione di un testo di carattere espositivo-argomentativo.
- ✓ Esercitazioni finalizzate allo svolgimento delle prove INVALSI.

ATTIVITÀ DI APPROFONDIMENTO

- ✓ Visione del film *Il giovane favoloso* sulla figura del poeta Giacomo Leopardi
- ✓ Visione del filmato di Romano Luperini *Natura e civiltà: Leopardi e il coronavirus*
- ✓ Visione del film-documentario *The Social Dilemma*
- ✓ Visione di filmati sulla Giornata della Memoria
- ✓ *Escape room* a tema Leopardi
- ✓ Partecipazione alle Olimpiadi di Italiano (n. 1 alunno)
- ✓ Partecipazione all'evento #DanteSocial, in occasione del quale gli allievi hanno prodotto dei lavori multimediali intesi a valorizzare l'opera di Dante sui Social Network
- ✓ Modulo multidisciplinare di Didattica Digitale Integrata di approfondimento sul tema del "diverso".

SCHEDA INFORMATIVA PER DISCIPLINA

Materia: Storia **Classe:** 5 Cs **A.S.** 2020/2021

Docente: Lafranceschina Simona

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

Altri sussidi didattici: “Prospettive della storia” Edizione blu; Autori: Gardina, Sabbatucci, Vidotto; Editori Laterza. Audiovisivi, LIM, Google classroom.

RELAZIONE SINTETICA

La classe ha partecipato in maniera attiva, e con interesse alle lezioni. Un primo gruppo 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 più che sufficienti; un piccolo gruppo di alunni, anche a causa di un impegno non sempre costante, ha conseguito risultati sufficienti. Le lezioni si sono svolte alternando lezioni in presenza e DID, alternando lezioni frontali, integrata dalla lettura di testi in classe, e Cooperative learning lasciando spazio ad interventi ed iniziative personali allo scopo di favorire una certa autonomia di studio e di approfondimento.

| | | |
|----------------------------|-------------------|--|
| 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 alternando lezioni in presenza e DID, alternando lezioni frontali, integrata dalla lettura di testi in classe, e Cooperative learning |
| Mezzi e strumenti di lavoro | Libro di testo, LIM, testi antologici |
| Tipologia delle prove di verifica | Verifiche orali |
| N° prove di verifica | 2 |

| |
|--|
| 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

- 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: Filosofia **Classe:** 5 Cs **A.S.** 2020/2021

Docente: Lafranceschina Simona

Libri di testo adottati: “Skepsis” vol. 3° (di Gentile, Ronga, Bertelli), Gruppo Editoriale Il Capitello

Altri sussidi didattici: “La ricerca del pensiero” vol. 3A (di N. Abbagnano e G. Fornero) ed. Paravia. Audiovisivi, LIM, Google classroom.

RELAZIONE SINTETICA

La classe ha partecipato in maniera attiva, e con interesse alle lezioni. Un primo gruppo 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 più che sufficienti; un piccolo gruppo di alunni, anche a causa di un impegno non sempre costante, ha conseguito risultati sufficienti. Le lezioni si sono svolte alternando lezioni in presenza e DID, alternando lezioni frontali, integrata dalla lettura di testi in classe, e Cooperative learning lasciando spazio ad interventi ed iniziative personali allo scopo di favorire una certa autonomia di studio e di approfondimento.

| | | |
|----------------------------|-------------------|--|
| 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 alternando lezioni in presenza e DID, alternando lezioni frontali, integrata dalla lettura di testi in classe, e Cooperative learning |
| Mezzi e strumenti di lavoro | Libro di testo, LIM, testi antologici |
| Tipologia delle prove di verifica | Verifiche orali |

| | |
|---|---|
| N° prove di verifica | 2 |
| 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

- 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;
 - 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: le due topiche, la scoperta dei meccanismi di difesa del soggetto; la teoria della sessualità;

SCHEDA INFORMATIVA PER DISCIPLINA

Materia: Educazione civica **Classe:** 5Cs A.S. 2020/2021

Docenti: Simona Lafranceschina, Melania Giardino

Codocente: Maria Rosaria De Rosa

Libri di testo adottati: Costituzione italiana

Altri sussidi didattici: slides, lavori in-Prezi e Adobe Spark, sussidi multimediali, film, video

RELAZIONE SINTETICA

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 l'insegnamento della educazione civica sarà impostata su una azione volta a una educazione alla **cittadinanza universale**, che possa garantire agli studenti la consapevolezza di vivere in una società globale in perenne mutamento.

| | | |
|----------------------------|-------------------|---|
| Obiettivi raggiunti | <i>Conoscenze</i> | Conoscere il ruolo dello Stato attraverso la sua evoluzione storico-giuridica e le istituzioni democratiche |
| | <i>Competenze</i> | Saper individuare i principi che regolano il funzionamento dello Stato, in una dimensione europea |
| | <i>Capacità</i> | Essere in grado di interpretare il testo costituzionale alla luce delle tematiche trattate |

| | |
|--|--|
| Metodi d'insegnamento | Lezioni in codocenza, Lezione frontale, lavori di gruppo, problem solving, lezione partecipata |
| Mezzi e strumenti di lavoro | Carta costituzionale, articoli di quotidiani, slides, film , LIM, Skype, Classroom su piattaforma Gsuite |
| Tipologia delle prove di verifica | Valutazioni orali |

| | |
|---|--|
| N° prove di verifica | |
| Eventuali attività integrative o extrascolastiche svolte a supporto e/o potenziamento | |
| | |

PROGRAMMA SVOLTO

1. *il patto costituzionale e la nascita della Costituzione*
2. *L'equilibrio tra i poteri dello Stato*
3. *La rappresentatività politica come fondamento della democrazie*
4. *Funzioni degli organi costituzionali*
5. *I procedimenti di revisione costituzionale*
6. *Le garanzie costituzionali*
7. *Dinamiche politiche in tema di pandemia*

SCHEDA INFORMATIVA PER DISCIPLINA

Materia: Inglese **Classe:** 5Cs **A.S.** 2020-2021

Docente: Prof.ssa Marchilia Volini

Libri di testo adottati: Arturo Cattaneo, L & L LITERATURE & LANGUAGE volume 2, CARLO SIGNORELLI

Altri sussidi didattici: classroom istituzionale G-SuiteGoogle meet registro elettronico, laboratorio, internet, powerpoint, learning apps, video, messaggi vocali, whatsapp.

RELAZIONE SINTETICA

La 5Cs è composta da alunni che hanno avuto un curriculum nel complesso lineare e in qualche caso brillante. Nel corso dell'anno, nel rapporto con i docenti e con l'istituzione scolastica la classe ha mostrato un atteggiamento di dialogo generalmente corretto e disciplinato. Per larga parte la classe ha dimostrato interesse per la materia lavorando con solerzia e partecipando con entusiasmo alle lezioni. Per alcuni è stato necessario effettuare qualche intervento volto a consolidare la preparazione linguistico-letteraria in maniera individualizzata e ciò ha fatto sì che la progressione di lavoro raggiungesse anche per loro gli obiettivi minimi stabiliti a livello dipartimentale.

Per ciò che concerne il percorso didattico e formativo, ad inizio d'anno, i discenti sono stati protagonisti di una programmazione condivisa relativa ai trimestri e ai traguardi da raggiungere in lingua e letteratura inglese. Il ritmo di lavoro per portare a termine un congruo numero di autori al fine di moltiplicare le possibilità di collegamenti inter-disciplinari è stato serrato e la maggioranza della classe ha lavorato con impegno e autonomia, ad eccezione di un esiguo gruppo che ha occasionalmente mostrato difficoltà. Un gruppo di alunni, invece, è da lodare per la motivazione, la capacità riflessiva e la volontà di emergere. In classe è presente una alunna fragile che ha seguito l'intero anno in modalità DDI e una alunna DSA che è stata valutata per obiettivi minimi.

Le lezioni si sono svolte in classe in presenza, in DDI e in modalità mista durante tutto l'anno grazie all'ausilio della classroom istituzionale di G-Suite e di Google Meet su cui gli alunni hanno allegato tutti i lavori delle attività sincrone ed asincrone prodotti durante l'anno scolastico.

In questa quinta, la discussione e il confronto in classe è stato piacevole e ha generato buoni spunti partendo dagli argomenti di letteratura trattati. 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.

Gli obiettivi didattici sono stati globalmente raggiunti da tutti gli alunni, anche se con tempistica e progressione differenti. Nel complesso la classe ha ottenuto una preparazione organica per le fasi essenziali, sebbene in qualche caso la produzione orale continua ad essere mnemonica. La maggioranza della classe secondo le proprie capacità analitiche ed espositive, riesce a comprendere e discutere degli argomenti inseriti nel programma. Infine, sono da segnalare un paio di eccellenze per comportamento corretto e responsabile, per partecipazione attiva, costruttiva e proficua, per impegno continuo e tenace, per un metodo di studio critico e riflessivo.

| | | |
|----------------------------|-------------------|--|
| 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, approcci meta cognitivi, learning by doing, apprendimento laboratoriale, brainstorming, peer education, istruzione programmata, esercitazioni individuali, debate e circle time. |
| 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 | Aperta (questionari o risposta breve), Strutturata (Multiple-choice, T/F) Semi-strutturata cloze, fill in the gap) |
| 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 (1789-1830)

- First and second generation of Romantic Poets

William Wordsworth

From the Preface of the *Lyrical Ballads*:

Poem - "**Daffodils**"

Samuel Taylor Coleridge

From *the Rhyme of the Ancient Mariner*: "**The killing of the Albatross**"

George Gordon Byron

From *Lara*:

"**the Byronic Hero**" (accenni)

Percy Bysshe Shelley
John Keats

(accenni)
(accenni)

THE VICTORIAN AGE (1830-1901)

- **The Victorian compromise**

Charles Dickens

Oliver Twist (film directed by Polanski)

From *Oliver Twist*:

“Oliver asks for more”

From *the Strange Case of Dr Jekyll and Mr Hyde*:

“Jekyll turns into Hyde”

Robert Luis Stevenson

From *The Picture of Dorian Gray*:

“Dorian Kills the Portrait and Himself”

- **Aestheticism and Decadence**

Oscar Wilde

THE MODERN AGE(1902-1945)

- **The Stream of Consciousness**

James Joyce

From *The Dead*, *Dubliners*:

“I Think he died for me”

“She was fast asleep”

- **The War**

Robert Brooke

From *1914 and Other Poems*:

“The Soldier”

Wilfred Owen

From *The Poems of Wilfred Owen*:

“Dulce et Decorum est”

Sigfried Sassoon

From *Counter-Attack and other Poems*:

“Glory of Women”

- **The Age of Anxiety: Dystopias**

H. G. Wells

The time machine (lettura classico)

George Orwell

Nineteen eighty-four (film directed by Radford)

From *Animal Farm*:

“Old Major’s Speech”

THE PRESENT AGE(1945 – TODAY)

- **The Theatre of the Absurd**

Thomas Beckett

From *Waiting for Godot*:

“Well, That Passed the Time”

- **The Theme of the Double**

John R.R. Tolkien

From *The Lord of the Rings* (selected scenes):

Analisi del personaggio **“Gollum”**

SCHEDA INFORMATIVA PER DISCIPLINA

Materia: Matematica

Classe: 5 Cs

A.S. 2020 - 2021

Docente: Prof. Marina Ministrini

Libri di testo adottati: “Matematica.blu 2.0 seconda ed. con Tutor” vol. 5 - Zanichelli

Altri sussidi didattici: esercitazioni estratte da altri libri di testo; schemi riassuntivi, videolezioni.

RELAZIONE SINTETICA

La classe, seguita dalla docente dal terzo anno in matematica, è composta da 20 alunni. Tutti gli alunni durante l'anno scolastico sono apparsi collaborativi e disponibili al dialogo didattico educativo evidenziando sempre un comportamento corretto nei confronti dell'insegnante e dei compagni. La preparazione della classe deve considerarsi piuttosto variegata: vi sono infatti alcuni elementi che hanno raggiunto buoni livelli e discrete competenze matematiche, emergendo per capacità, impegno e assiduità nell'apprendimento della disciplina; altri alunni invece, hanno raggiunto un livello stentatamente sufficiente a causa di diffuse carenze pregresse, che limitano la capacità di rielaborazione personale delle nozioni introdotte, a cui si aggiunge un metodo di studio individuale non del tutto efficace associato ad un impegno talvolta discontinuo.

Il corso è stato svolto cercando di snellire la materia da un eccesso di concetti teorici e di formalismi matematici, puntando essenzialmente a sviluppare negli studenti le capacità logico-deduttive per affrontare con maggiore sicurezza gli esercizi relativi agli argomenti teorici trattati.

Va, nondimeno, evidenziato che la scansione temporale del lavoro è stata fortemente condizionata dal periodo di interruzione dell'attività didattica in presenza a causa dell'emergenza sanitaria e ciò ha comportato un rallentamento della programmazione, rendendo quindi impossibile trattare alcuni degli argomenti previsti o approfondirne altri. Purtroppo si sottolinea che il passaggio da didattica in presenza a didattica a distanza ha rafforzato l'interesse dei discenti per la disciplina ed ha generato un miglioramento nell'acquisizione delle competenze e delle abilità.

I risultati rispetto alle conoscenze e competenze raggiunte sono, chiaramente, diversificati, come differenti sono stati gli atteggiamenti nei confronti dell'impegno e dello studio durante l'anno scolastico: un gruppo ha risposto alle sollecitazioni, riuscendo a raggiungere, complessivamente, un apprezzabile livello di apprendimento, decisamente ottimo per taluni allievi; un altro gruppo gradualmente ha colmato le carenze pregresse, pervenendo soltanto nell'ultimo scorcio dell'anno a livelli minimi di acquisizione di competenze e conoscenze disciplinari; per altri allievi, permane, tuttavia, qualche situazione di profitto poco adeguato.

| | | |
|----------------------------|-------------------|--|
| Obiettivi raggiunti | <i>Conoscenze</i> | <p>La maggior parte degli studenti ha acquisito in modo soddisfacente i concetti fondamentali della disciplina, quali:</p> <ul style="list-style-type: none"> - funzioni e relative proprietà; - teoria dei limiti; - continuità di una funzione; - definizione di derivata di una funzione e derivata delle funzioni elementari; - teoremi del calcolo differenziale; - punti di massimo, di minimo e di flesso di una funzione; - studio di una funzione; - definizione di integrale indefinito e integrali delle funzioni elementari; - integrale definito e relative applicazioni; - equazioni differenziali del primo ordine (cenni). |
| | <i>Competenze</i> | <p>Gli alunni, sia pur con profitti diversi, sono in grado di:</p> <ul style="list-style-type: none"> - studiare le proprietà di una funzione e determinare, in particolare, il campo di esistenza; - verificare il limite di una funzione; - riconoscere le forme indeterminate e saper calcolare i relativi limiti; - dimostrare i limiti notevoli e saperli utilizzare nel calcolo dei limiti; - studiare la continuità di una funzione; - calcolare le derivate delle funzioni elementari e delle funzioni composte; - applicare i teoremi di Rolle, Lagrange, Cauchy e la regola di De L'Hospital; - studiare singole caratteristiche di una funzione: massimi e minimi, concavità e flessi, asintoti; - eseguire lo studio completo di una funzione e rappresentarla graficamente; - calcolare integrali indefiniti delle funzioni elementari; - utilizzare i diversi metodi di integrazione; - calcolare integrali definiti; - risolvere semplici equazioni differenziali del primo ordine |
| | <i>Capacità</i> | <p>Gli studenti, nel complesso, a vari livelli, sanno:</p> <ul style="list-style-type: none"> - rappresentare graficamente una funzione determinando: campo di esistenza, segno, asintoti, intersezione con gli assi, massimi e minimi, concavità ed eventuali punti di flesso; - dimostrare i teoremi sui limiti, alcuni limiti notevoli, i teoremi del calcolo differenziale e del calcolo integrale - utilizzare gli integrali definiti per calcolare aree di figure piane e volumi di solidi di rotazione. |

| | |
|--|---|
| Metodi d'insegnamento | Lezioni frontali e dialogate; correzione in classe dei lavori proposti a casa; esercitazioni alla lavagna o da 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 | Libro di testo; materiale reperito in altri testi; dispense del docente; schemi sintetici, video lezioni selezionate dalla docente su tutti gli argomenti trattati nel terzo trimestre. |
| Tipologia delle prove di verifica | Risposta aperta, esercizi, problemi. |
| N° prove di verifica | Almeno tre verifiche a trimestre, scritte e/o orali. |
| Eventuali attività integrative o extrascolastiche svolte a supporto e/o potenziamento | |
| Corso di potenziamento della durata di 10 ore svolto a distanza nel mese di maggio. | |

PROGRAMMA SVOLTO

FUNZIONI E LORO PROPRIETA'.

- Classificazione delle funzioni
- Il dominio e il segno di una funzione
- Le funzioni crescenti, decrescenti, monotone
- Le funzioni pari e dispari
- La funzione inversa
- Le funzioni composte

LIMITI DI FUNZIONI

- Gli intervalli: insiemi limitati e illimitati, estremi di un insieme
- Gli intorno di un punto
- I punti isolati
- I punti di accumulazione
- La definizione di limite
- Le funzioni continue
- Il limite per eccesso e per difetto
- Il limite destro e sinistro
- Gli asintoti verticali
- Gli asintoti orizzontali
- Il teorema di unicità del limite
- Il teorema della permanenza del segno
- Il teorema del confronto

IL CALCOLO DEI LIMITI

- Le operazioni con i limiti
- Le forme indeterminate
- I limiti notevoli (solo \lim per x che tende a 0 di $(\sin x)/x$ con dim.);
- I teoremi sulle funzioni continue: il teorema di Weierstrass, dei valori intermedi, di
- esistenza degli zeri (tutti senza dim.)
- Infinitesimi, infiniti e loro confronto
- I punti di discontinuità di prima, seconda e terza specie
- Gli asintoti e loro ricerca
- Il grafico probabile di una funzione

LA DERIVATA DI UNA FUNZIONE

- Il rapporto incrementale
- La derivata di una funzione
- La derivata sinistra e destra
- I punti stazionari
- Continuità e derivabilità
- Le derivate fondamentali
- I teoremi sul calcolo delle derivate
- La derivata di una funzione composta
- Le derivate di ordine superiore al primo
- La retta tangente al grafico di una funzione
- Punti di non derivabilità
- Applicazioni alla fisica

I TEOREMI DEL CALCOLO DIFFERENZIALE

- I teoremi di Rolle, Lagrange e Cauchy
- Le funzioni crescenti e decrescenti
- Il teorema di De L'Hospital (senza dim)

I MASSIMI, I MINIMI E I FLESSI

- I massimi e i minimi assoluti e relativi
- La concavità
- I flessi orizzontali, verticali e obliqui
- La ricerca dei massimi e minimi relativi con la derivata prima
- Flessi e derivata seconda

LO STUDIO DELLE FUNZIONI

- Schema generale per lo studio di una funzione e determinazione del relativo grafico.
- Grafici di una funzione e della sua derivata

GLI INTEGRALI INDEFINITI

- Le primitive
- L'integrale indefinito e sue proprietà
- Gli integrali indefiniti immediati e riconducibili ad integrali immediati
- L'integrazione per sostituzione (cenni)
- L'integrazione per parti (cenni)

GLI INTEGRALI DEFINITI

- Definizione di integrale definito
- Le proprietà dell'integrale definito
- Il teorema della media
- La funzione integrale
- Il teorema fondamentale del calcolo integrale
- Il calcolo dell'integrale definito
- Il calcolo delle aree di superfici piane
- Il calcolo dei volumi dei solidi di rotazione
- Applicazione degli integrali alla fisica

LE EQUAZIONI DIFFERENZIALI (cenni)

- Le equazioni differenziali del primo ordine
- Le equazioni differenziali a variabili separabili
- Equazioni differenziali e fisica (cenni)

SCHEDA INFORMATIVA PER DISCIPLINA

Materia: Informatica **Classe:** 5Cs A.S. 2020/2021

Docente: Vitolo Rosanna

Libri di testo adottati:

Informatica Strumenti e Metodi per licei scientifici scienze applicate - quinto anno;
autori: Lorenzi, Govoni; editore: Atlas.

Altri sussidi didattici: Piattaforma Google Suite for Education – Google Classroom.

Piattaforma e-learning Cisco Networking Academy.

RELAZIONE SINTETICA

La classe è costituita da alunni vivaci ma corretti, la maggior parte dei quali ha seguito con interesse e partecipazione le lezioni sia in presenza che in modalità a distanza.

Per quanto riguarda la situazione di partenza, la maggior parte degli alunni si è attestata su un livello medio rispetto ad abilità, conoscenze e competenze, con alcune eccezioni che hanno superato il livello medio raggiungendo livelli di eccellenza. Un esiguo numero di alunni ha tuttavia 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.

Durante i periodi di chiusura scolastica a causa della pandemia, la classe ha svolto le attività pratiche a distanza, con l'ausilio delle strumentazioni personali e della piattaforma Google di istituto. In particolare la classe ha seguito il modulo di introduzione alla Cybersecurity con l'ausilio della piattaforma online Cisco Networking Academy. Gli alunni hanno anche sviluppato il sito web di presentazione finale del progetto DDI di classe intitolato "Le diversità".

Per quanto concerne il raggiungimento degli obiettivi disciplinari, si può concludere che: alcuni allievi hanno abbondantemente 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 medio riportando risultati 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 reti di comunicazione. Architetture di rete e protocolli di comunicazione. Internet e servizi di rete. Programmazione in ambito web: significato e impiego dei diversi linguaggi. La sicurezza in rete. Attacchi e protezione. |
|----------------------------|-------------------|--|

| | | |
|--|-------------------|--|
| | <i>Competenze</i> | <p>Comprendere ed utilizzare con precisione il codice linguistico specifico.</p> <p>Saper analizzare e interpretare dati con il ragionamento adeguato.</p> <p>Creare elaborati, progettare e curare la stesura di progetti sia in maniera autonoma che in collaborazione con i compagni.</p> <p>Avere una visione d'insieme delle tecnologie e delle applicazioni nella trasmissione di dati sulle reti.</p> <p>Considerare con attenzione gli aspetti connessi alla sicurezza della navigazione in rete.</p> <p>Comprendere le prospettive di sviluppo delle reti sia in ambito domestico che aziendale relativamente all'interconnessione degli oggetti.</p> <p>Progettare: conoscere e utilizzare le diverse fasi della attività progettuale.</p> |
| | <i>Capacità</i> | <p>Essere autonomi, sul piano operativo, nella scelta degli strumenti informatici allo scopo di migliorare la propria attività lavorativa.</p> <p>Essere consapevoli delle potenzialità delle tecnologie rispetto al contesto sociale e culturale in cui vengono applicate.</p> |

| | |
|--|--|
| Metodi d'insegnamento | Lezione frontale, lezione interattiva, lezione multimediale, cooperative learning, flipped classroom, problem solving, attività laboratoriali. |
| Mezzi e strumenti di lavoro | Libri di testo, dispense, presentazioni e materiali online, classe virtuale, LIM. |
| Tipologia delle prove di verifica | Questionari a risposta multipla e mista; prove scritto-pratiche strutturate e semi strutturate; verifiche orali. |
| N° prove di verifica | 2 per trimestre |
| Eventuali attività integrative o extrascolastiche svolte a supporto e/o potenziamento | |
| Partecipazione al programma di formazione Cisco "Cybersecurity Scholarship". | |

PROGRAMMA SVOLTO

Reti di computer

- Le reti di comunicazione.
- Architetture client-server e peer to peer.
- I protocolli di comunicazione.
- Il modello architetturale ISO/OSI. La suite TCP/IP.
- Internet e servizi di rete.
- Sistemi di Cloud Computing.
- Concetti di sicurezza: minacce ai dati, valore delle informazioni, sicurezza dei dati.
- Tipi di malware e tecniche di protezione.
- Linguaggi di sviluppo per il web: HTML e CSS. Elementi introduttivi a Javascript.

Programma da svolgersi dopo il 15 maggio:

- La sicurezza in rete. Controllo di accesso e gestione delle password.

La crittografia e la firma digitale. e-government e amministrazione digitale

SCHEMA INFORMATIVA PER DISCIPLINA

Materia: SCIENZE **Classe:** 5CS A.S. 2020/2021

Docente: ZOCCHI IVANA

Libri di testo adottati:

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

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

RELAZIONE SINTETICA

Partecipazione

La 5Cs 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. L'ultimo trimestre del quarto anno e per l'intero anno scolastico corrente è coinciso con l'inizio dell'emergenza covid, pertanto con la fase lockdown i ragazzi hanno acquisito nuove metodologie di studio che se in passato erano utilizzate per poche materie sono divenute la loro quotidianità; in questa fase alcuni di loro hanno mostrato sia partecipazione ma evidenziando una notevole fatica nello studio e 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, amplificato dalle lezioni in DAD

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 le loro esposizioni rimangono frammentarie e poco interdisciplinari.

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 – basso, pochi alunni mirano a livelli eccellenti, la maggior parte non studia in maniera costruttiva.

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 | <i>Conoscenze</i> | Gli argomenti effettivamente svolti sono stati tutti quelli previsti nella programmazione iniziale in chimica, in biologia, scienze della Terra non è stata menzionata per dare spazio ad 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. |
| | <i>Competenze</i> | Sono stati perseguiti, oltre agli obiettivi specifici della materia, lo sviluppo delle capacità di comunicazione, comprensione, analisi, sintesi, rielaborazione, applicazione e valutazione. |
| | <i>Capacità</i> | 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. In emergenza covid, 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 una prova scritta nei primi due trimestri utilizzando google moduli, diversi 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

FOTOSINTESI CLOROFILIANA

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

SCIENZE DELLA TERRA

1. Vulcani
2. Terremoti

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

SCHEDA INFORMATIVA PER DISCIPLINA

Materia: Fisica Classe: 5 Cs A.S. 2020-2021

Docente: Prof. Milo Maurizio

Libri di testo adottati: “L’Amaldi per i licei scientifici” vol. 2 e 3 - Zanichelli

Altri sussidi didattici: esercitazioni estratte da altri libri di testo; schemi riassuntivi; mappe concettuali; dispense del docente.

RELAZIONE SINTETICA

Durante l'anno tutti gli studenti hanno mostrato una buona motivazione allo studio, risultando sempre attenti sia alle lezioni frontali che a distanza. In particolare alcuni hanno partecipato più attivamente e con maggiore interesse agli argomenti trattati.

L'impegno è stato generalmente costante nei primi due trimestri, con alcuni periodi in cui si è manifestato un certo calo di interesse soprattutto per quanto riguarda lo svolgimento dei compiti a casa.

Quasi l'intero anno scolastico è stato caratterizzato dalla didattica a distanza, parziale o totale. Lo sforzo del docente è stato principalmente quello di infondere negli studenti un carattere di continuità agli studi ed evitare un eventuale disorientamento e il senso di abbandono da parte dell'istituzione scolastica. Quasi tutti gli studenti hanno mostrato grande maturità continuando a seguire il corso online e svolgendo regolarmente i compiti assegnati. Solo alcuni hanno mostrato grande costanza e applicazione, nonostante le complicazioni di questo tipo di didattica.

Per buona parte dell'anno il metodo di studio adottato dalla maggior parte della classe è stato organico per le fasi essenziali. Solo nella parte finale dell'anno scolastico si è notato un miglioramento nel metodo di studio, che è risultato più approfondito e non basato solo sulla semplice memorizzazione di leggi e concetti.

In generale si può affermare che buona parte delle lacune e delle conoscenze frammentarie, molto evidenti nella prima parte dell'anno scolastico, sono state colmate, anche se per alcuni il miglioramento è stato più lento e incompleto.

| | | |
|----------------------------|-------------------|--|
| Obiettivi raggiunti | <i>Conoscenze</i> | Identificare il fenomeno dell'elettrizzazione e definire il concetto di campo elettrico. Definire l'energia potenziale elettrica. Risoluzione di circuiti elettrici. Comprendere e formalizzare il legame tra correnti elettriche e campi magnetici. Capire il legame tra campi elettrici e campi magnetici variabili. |
|----------------------------|-------------------|--|

| | | |
|--|-------------------|---|
| | <i>Competenze</i> | Osservare e identificare i fenomeni Formalizzare un problema di fisica e applicare gli strumenti matematici e disciplinari rilevanti per la sua risoluzione. Formulare ipotesi utilizzando modelli, analogie e leggi. |
| | <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 proposti a casa; esercitazioni alla lavagna o da 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 | Libro di testo; materiale reperito in altri testi; dispense del docente; uso del PC, tablet, LIM. | |
| Tipologia delle prove di verifica | Risposta aperta, esercizi, problemi | |
| N° prove di verifica | Almeno due verifiche a trimestre, scritte e/o orali. | |
| Eventuali attività integrative o extrascolastiche svolte a supporto e/o potenziamento | | |

PROGRAMMA SVOLTO

LA CARICA ELETTRICA E LA LEGGE DI COULOMB

- Proprietà elettriche della materia
- Elettrizzazione per strofinio
- Il modello microscopico e quantizzazione della carica elettrica
- Conduttori e isolanti
- Elettrizzazione per contatto
- Induzione elettrostatica
- Elettrizzazione per polarizzazione
- La legge di Coulomb
- Analogie e differenze tra la legge di gravitazione universale e la legge di Coulomb
- Principio di sovrapposizione per le forze elettriche nel caso di n cariche puntiformi
- Forza elettrostatica nel caso di una distribuzione sferica di carica

IL CAMPO ELETTRICO

- Definizione del vettore campo elettrico
- Campo elettrico generato da una carica puntiforme
- Campo elettrico generato da due o più cariche puntiformi
- Linee di forza del campo elettrico e loro proprietà

- Il flusso del campo elettrico
- Teorema di Gauss per il campo elettrostatico
- Campo elettrico all'esterno di una distribuzione sferica di carica
- Campo elettrico generato da una distribuzione piana infinita di carica
- Campo elettrico generato da due distribuzioni piane infinite di carica parallele tra loro
- Campo elettrico generato da una distribuzione lineare infinita di carica
- Campo elettrico uniforme

IL POTENZIALE ELETTRICO

- Forze conservative ed energia potenziale elettrica
- Circuitazione del campo elettrico
- Energia potenziale elettrica U di una carica q in un campo generato da una carica puntiforme Q
- Energia potenziale elettrica di un sistema di cariche
- Potenziale elettrico in un punto del campo elettrico generato da una carica puntiforme, da un sistema di cariche
- Potenziale elettrico in un punto di un campo elettrico uniforme
- Differenza di potenziale tra due punti interni al campo elettrico
- Verso del moto di una carica elettrica
- Superfici equipotenziali

CONDUTTORI CARICHI IN EQUILIBRIO ELETTROSTATICO

- Conduttori carichi in equilibrio
- La localizzazione della carica sui conduttori in equilibrio elettrostatico
- Il campo elettrico all'interno di un conduttore carico in equilibrio
- Il campo elettrico sulla superficie di un conduttore carico in equilibrio
- Il potenziale elettrico in un conduttore carico in equilibrio
- Andamento del campo elettrico e del potenziale generato da un conduttore sferico carico in equilibrio
- Il potere dispersivo delle punte
- Schermi elettrostatici
- Messa a terra dei conduttori carichi
- La capacità elettrica di un conduttore sferico
- I condensatori
- La capacità di un condensatore piano
- Energia elettrostatica in un condensatore piano
- Applicazioni del condensatore a capacità variabile
- Condensatori in serie e in parallelo

LA CORRENTE ELETTRICA CONTINUA

- L'intensità della corrente elettrica
- La corrente continua
- Velocità di deriva degli elettroni nei conduttori metallici
- I circuiti elettrici
- La prima legge di Ohm: la resistenza elettrica

- L'inserimento di strumenti di misura (voltmetri e amperometri) in un circuito
- La seconda legge di Ohm
- La dipendenza della resistività dalla temperatura
- I superconduttori
- Energia e potenza elettrica
- Effetto Joule e conservazione dell'energia
- I resistori in serie e in parallelo
- Le leggi di Kirchhoff e risoluzione di un circuito elettrico
- La forza elettromotrice
- I circuiti RC

IL CAMPO MAGNETICO

- Confronto tra i fenomeni elettrici e i fenomeni magnetici
- Le linee del campo magnetico
- Campo magnetico terrestre e bussola
- Esperimento di Ørsted
- Il campo magnetico generato da un filo percorso da corrente: legge di Biot-Savart
- Il campo magnetico generato da una spira circolare e da un solenoide
- Le proprietà magnetiche dei materiali
- Materiali ferromagnetici e ciclo di isteresi
- L'elettromagnete
- Esperimento di Faraday
- Forza magnetica su un filo percorso da corrente: esperienza di Faraday
- Forze tra correnti e definizione dell'ampere
- Spira percorsa da corrente in un campo magnetico: motore elettrico
- Forza di Lorentz
- Moto di una carica in un campo magnetico uniforme
- Il flusso del campo magnetico
- Il teorema di Gauss per il magnetismo
- Il teorema di Ampere

INDUZIONE ELETTROMAGNETICA

- La corrente indotta
- La legge di Faraday-Neumann
- La legge di Lenz
- L'alternatore e il trasformatore
- Tensioni e correnti alternate
- Le equazioni di Maxwell
- Onde elettromagnetiche e loro classificazione

SCHEDA INFORMATIVA PER DISCIPLINA

Materia: Disegno e Storia dell'Arte **Classe:** 5Cs A.S. 2020-2021

Docente: Massimo Esposito

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

Altri sussidi didattici: materiale multimediale caricato su Classroom

RELAZIONE SINTETICA

La classe, composta da 20 alunni, dopo un inizio diffidente, probabilmente causato dall'arrivo di un nuovo docente, ed un inizio stentato, da riferirsi al diverso metodo di approccio del nuovo insegnante, ha iniziato a seguire con interesse sempre maggiore le tematiche della disciplina. Mediamente la classe ha raggiunto un buon livello di preparazione, ne consegue che taluni hanno raggiunto una preparazione eccellente, ed altri una preparazione 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 del programma, un filo come quello di Arianna, che ci ha condotto verso la luce della conoscenza tirandoci fuori dal labirinto di questi giorni bui.

| | | |
|----------------------------|-------------------|--|
| Obiettivi raggiunti | <i>Conoscenze</i> | Dal Neoclassicismo, all'arte concettuale del 900'. 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. |
| | <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 |
| N° prove di verifica | 2 per trimestre |
| Eventuali attività integrative o extrascolastiche svolte a supporto e/o potenziamento | |

PROGRAMMA SVOLTO

1 Conoscenza della classe

1.0 Generalizzazioni sull'arte: L'arte intesa come espressione massima di libertà anarchica.

2 Introduzione al Neoclassicismo

2.0 Introduzione al Neoclassicismo, caratteri generali, confronto con il Barocco. Johann Joachim Winckelmann. Antonio Canova: Amore e Psiche. Le tre grazie, confronto con la versione di Bertel Thorvaldsen (Le grazie con Cupido)

3 Neoclassicismo

3.0 Antonio Canova: Monumento funebre di Maria Cristina d'Austria. Paolina Borghese come Venere vincitrice.

Jacques-Louis David: Il giuramento degli Orazi.

4 Neoclassicismo in pittura

4.0 David: La morte di Marat; Bonaparte valica il Gran San Bernardo. Svolto 14/10/2020

5 Romanticismo: caratteri generali

5.0 Romanticismo inglese: Pittresco e Sublime. John Constable: Il mulino di Flatford. W. Turner Incendio alla camera Lords. Romanticismo tedesco: Friedrich: Monaco in riva al mare, Viandante sul mare di nebbia. Romanticismo francese: Gericault: Alienata con monomania dell'invidia.

6 Delacroix e Francesco Hayez

6.0 La libertà che guida il popolo, descrizione e confronto con la Zattera della Medusa di Gericault. Il romanticismo italiano: Hayez, La meditazione. Il bacio. Gerolamo Induno: Triste presentimento

7 L'età della rivoluzione industriale. Nuovi approcci alla realtà. La nascita del Realismo in arte.

7.0 La scuola di Barbizon (cenni). Millet: Le spigolatrici. L'Angelus. Il vero senza filtri, Gustav Courbet: Gli spaccapietre. L'atelier del pittore. Funerale a Ornans

8 I macchiaioli

8.0 Il caffè Michelangelo. Tecniche e tematiche dei Macchiaioli. Giovanni Fattori, caratteristiche generali: La rotonda dei bagni Palmieri. La ronda. Bovi al carro. Silvestro Lega: Il pergolato. Telemaco Signorini: La sala delle agitate al Bonifacio di Firenze. La toeletta del mattino.

9 Il nuovo volto delle città

9.0 La Parigi di Haussmann. Il ring di Vienna

10 L'architettura del ferro

10.0 Esposizione universale di Londra 1851. Ferro ghisa e vetro una nuova estetica: Il Crystal Palace

11 La nascita della pittura "moderna": Edouard Manet

11.0 La rivoluzione di un pittore classico: Olympia. Svolto 16/11/2020

12 La pittura innovativa di Manet

12.0 La colazione sull'erba. Ritratto di Emile Zola. Il bar delle Folies-Bergère. Monet che dipinge sulla sua barca.

13 L'Impressionismo

13.0 caratteristiche generali. La rivoluzione della luce e le innovazioni tecnologiche. 1874 prima mostra nello studio del fotografo Nadar. Claude Monet: Regata ad Argenteuil. Impression Soleil levant. Le serie: Cattedrale di Rouen. Lo stagno delle

ninfee.

14 Oltre Monet

14.0 Camille Pissarro: Boulevard des Italiens, mattino, giornata al sole.
Renoir: La Grenouillere (confronto con la versione di Monet), La colazione dei canottieri. Dopo il viaggio in Italia: Gli ombrelli.

15 Edgar Degas

15.0 Differenze con gli altri impressionisti. Classe di danza. L'assenzio. La tinozza.
Sintesi visiva dell'impressionismo (caratteristiche fondamentali)

16 La scultura "moderna" : Auguste Rodin

16.0 Un nuovo approccio alla "materia". Porta dell'Inferno. Il pensatore. Il bacio. I borghesi di Calais. Monumento a Balzac.

17 Medardo Rosso

17.0 L'età dell'oro. Gli innamorati sotto al lampione

18 Il Postimpressionismo

18.0 Un nuovo linguaggio, il Neoimpressionismo, premesse storiche e caratteristiche tecniche. Georges Seurat: Un bagno ad Asniers, Una domenica pomeriggio all'isola della Grande Jatte. Paul Signac, Vele e pini

19 Il Divisionismo italiano, tra simbolo e realtà

19.0 Il Divisionismo Italiano, differenze e contatti con il Neoimpressionismo francese. Giovanni Segantini: Ave Maria a trabordo, Le due madri. Gaetano Previati: Maternità.

20 La denuncia nel Divisionismo italiano

20.0 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.

21 Cezanne, il padre dell'arte moderna

21.0 Il periodo impressionista: La casa dell'impiccato. La nuova ricerca sulla forma: Tavolo da cucina, Donna con caffettiera. La fase matura; Le grandi bagnanti. La montagna Saint-Victoire, l'evoluzione di un'idea.

22 L'arte di un "primitivo" Paul Gauguin

22.0 Il sintetismo del periodo bretone: La visione dopo il sermone. Dalla Provenza alla Polinesia: Io orana Maria

23 Da Gauguin al Simbolismo

23.0 Paul Gauguin: Da dove veniamo? Chi siamo? Dove andiamo? Il simbolismo nel dipinto: Il Cristo giallo.. 1886 nascita del Simbolismo. Gustave Moreau: L'apparizione. Odilon Redon: Gli occhi chiusi. Arnold Bocklin: L'isola dei morti.

24 Vincent van Gogh: le radici dell'Espressionismo

24.0 Gli esordi olandesi: I mangiatori di patate. Parigi e la scoperta del colore: Autoritratto, Ritratto di père Tanguy. I colori di Arles: I girasoli. L'inquietudine: Il caffè di notte. Il lirismo di Vincent: Notte stellata. L'approdo definitivo: La chiesa di Auvers-sur-Oise, Campo di grano con corvi

25 Art Nouveau

25.0 Art Nouveau, il gusto di un'epoca, caratteristiche stilistiche. Francia: Hector Guimard, Ingresso di una stazione della metropolitana. Belgio: Victor Horta Maison Tassel, l'estetica a "colpo di frusta" e l'uso del "bow window".

26 Il Modernismo catalano, il Liberty in Italia, le interpretazioni Viennesi

26.0 Antoni Gaudì: Casa Batlló, Casa Milà. Fenoglio Villa La Fleur (Torino - Italia). .

Vienna: Adolf Loos, Casa Steiner (cenni), l'opinione di Loos, Ornamento e delitto.

27 Le Secessioni

27.0 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

28 L'Espressionismo francese

28.0 I Fauves, caratteristiche generali. Derain: Il ponte di Charing Cross. de Vlaminck: Il ponte di Chatou, La ballerina derl Rat Mort. Henri Matisse: Ritratto di André Derain, La stanza Rossa, La Danza

29 L'Espressionismo tedesco

29.0 Stile contenuti e caratteristiche generali. La nascita della "Brucke". Cenni su: Bleyl, Covoni di grano. Heckel: Fornace. Schmidt-Rottluff, Ritratto di Rosa Schapire. Il massimo esponente Ernst Ludwig Kirchner: Marcella, Nollendorf Platz, Potsdamer Platz

30 L'espressionismo in Belgio e Austria.

30.0 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)

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

31.0 Amedeo Modigliani: stili e caratteristiche. Ritratto di Paul Guillaume. Nudo sdraiato a braccia aperte. Cenni sulla scultura di Modigliani, ed il riferimento alle maschere africane

32 Picasso e la nascita del Cubismo

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

33 Il Cubismo

33.0 Le origini del cubismo: Les Demoiselles d'Avignon. 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 potoghese. Aria di Bach.

34 Picasso dopo il Cubismo: classicità e impegno civile.

34.0 Il ritorno all'ordine di Picasso: Due donne che corrono sulla spiaggia. L'impegno civile: Guernica. L'ultima stagione: Il pittore e la modella.

35 Il Futurismo

35.0 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

36 Il Cavaliere Azzurro e la nascita dell'Astrattismo

36.0 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.

37 Da Paul Klee a Piet Mondrian

37.0 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.

38 Il Dadaismo

38.0 Sconcerto e provocazione: Il Dadaismo. Nascita del movimento (cenni) e del nome. Il ready made ed il ready made rettificato. Man Ray: Le violon d'Ingres. Cadeau. Duchamp: L.H.O.O.Q. Fontana. Ruota di bicicletta.

39 Metafisica

39.0 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

40 Il surrealismo

40.0 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.

41 Salvador Dalì e Mirò

41.0 Dalì e il Surrealismo onirico: Enigma del desiderio, mia madre, mia madre mia madre... Venere di Milo a cassetti. La persistenza della memoria. Mirò: Il carnevale di Arlecchino.

42 Materia segno e gesto, Informale europeo

42.0 Cenni su Informale materico: Fautrier, Dubuffet. Wols: Composition. Cenni su Informale segnico gestuale, Hartung: Untitled. Informale in Italia: Alberto Burri: Sacco 5P. Cretto G 1

43 Action Painting, e Color Field: l'Espressionismo Astratto

43.0 Jackson Pollock, stile, metodo e caratteristiche: Number 1. Il dripping di Pollock. Mark Rothko, stile, metodo e caratteristiche: NO. 11/ No. 20. Numkber 61. Sintesi visiva: La galassia dell'Informale

44 New Dada e Pop Art

44.0 Gli oggetti recuperati e la contemporaneità: New dada. Cenni su Five Feet of a Colourful Tools di Jim Dine. Rauschemberg: Bed. Pop Art, poetica e caratteristiche generali. Le icone di Andy Warhol: Campell's Soup Can. Mao Tse Tung.. Jackie (The Week That Was)

SCHEDA INFORMATIVA PER DISCIPLINA

Materia: Scienze motorie **Classe:** 5Cs **A.S.** 2020/21

Docente: Gatta Italo

Libri di testo adottati: Fiorini-Bocchi Sport & Co. - Marietti ed.

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

RELAZIONE SINTETICA La classe, nel corso di tutto il ciclo di studio, ha mostrato sempre costante interesse per le proposte didattiche. La quasi totalità degli alunni (una buona parte dei quali svolge o ha svolto attività agonistica sportiva) ha sempre avuto un atteggiamento collaborativo e rispettoso delle regole, facilitando lo svolgimento della lezione ed evidenziando partecipazione consapevole ed attiva sia nelle attività pratiche in palestra sia in quelle da remoto. Il rapporto di collaborazione, supportato da correttezza, ha consentito alla maggior parte della classe di sviluppare un buon grado di autonomia operativa e di capacità di autovalutazione. Tutti hanno ampiamente raggiunto gli obiettivi disciplinari prefissati, qualcuno con in tempi differenziati. Il profitto finale, a conclusione del corso di studi, è generalmente buono, eccellente per alcuni.

| | | |
|----------------------------|-------------------|--|
| Obiettivi raggiunti | <i>Conoscenze</i> | Tecnica degli esercizi di tonificazione; aspetti socio-culturali e salutistici dello sport; basi teoriche del movimento e dell'allenamento; capacità condizionali; alimentazione dello sportivo. |
| | <i>Competenze</i> | Saper individuare le problematiche legate alla propria fisicità ed applicare le conoscenze acquisite per farvi fronte. Saper riconoscere gli aspetti negativi del proprio stile di vita (cattive abitudini alimentari, sedentarietà, ecc.). |
| | <i>Capacità</i> | Saper strutturare in linee generali un programma personalizzato di fitness relativamente alle capacità condizionali VARF. Essere in grado di individuare le azioni positive per migliorare il proprio stile di vita. |

| | |
|------------------------------|--|
| Metodi d'insegnamento | Inizialmente metodo globale partendo dalle capacità e dagli interessi del singolo, quindi metodo analitico con approfondimento delle azioni tecniche per l'apprendimento dei diversi movimenti ed esercizi. Attività di tutoraggio da parte degli alunni più dotati e/o tecnicamente competenti per esperienze pregresse e/o extrascolastiche. |
|------------------------------|--|

| | |
|--|--|
| Mezzi e strumenti di lavoro | palestra, step, elastici, panche, libro di testo, video, consultazione siti internet tematici. |
| Tipologia delle prove di verifica | Test pratici. Verifica orale breve e lunga. |
| N° prove di verifica | 2 |
| Eventuali attività integrative o extrascolastiche svolte a supporto e/o potenziamento | |
| | |

PROGRAMMA SVOLTO

Attività pratica

Es. velocità

Es. di mobilizzazione, lo stretching

Es. di coordinazione generale

Es. forza

Circuito di resistenza

Cenni di cinesiologia: muscoli addominali (retto, obliqui, trasverso, psoas), muscoli dorsali (trapezio, romboide, deltoide, dentato e gran dorsale), glutei, arti superiori (bicipite, tricipite), arti inferiori (quadricipite, bicipite femorale, adduttori, gemelli).

Biomeccanica ed applicazioni pratiche

L'alimentazione.

I nutrienti (glucidi, proteine, lipidi, vitamine, sali minerali, importanza dell'acqua), il metabolismo (basale e totale), il fabbisogno energetico, la piramide alimentare.

L'allenamento.

Definizione di a., obiettivi dell'a., i principi dell'a.; la seduta di a.: il riscaldamento, gli esercizi generali, gli esercizi specifici, il defaticamento; le capacità condizionali (definizione e allenamento di velocità, resistenza, forza, flessibilità articolare).