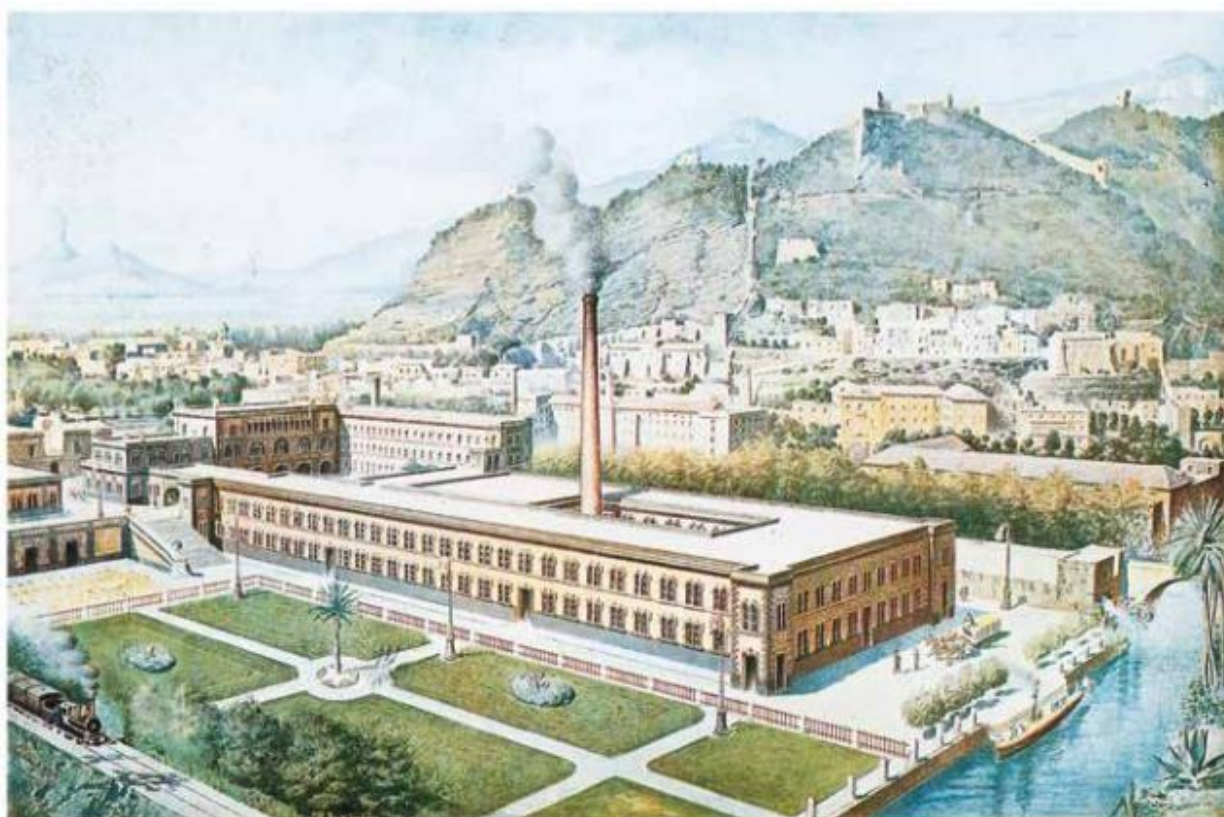




LICEO CLASSICO STATALE "T. L. CARO"
con sezioni annesse di Liceo Scientifico – Liceo Scientifico con opzione Scienze Applicate – Liceo Linguistico
Via Roma, 28 - Sarno (SA) – C.F. 80021720653 - codice meccanografico: SAPC10000P
☎ 081/5137321-081/5137668 – Fax 081/5137311
web site: www.liceosarno.it – e-mail: sapc10000p@istruzione.it – PEC: sapc10000p@pec.istruzione.it

CLASSE V SEZIONE B

SCIENZE APPLICATE



STABILIMENTO
FILIPPO BUCHY
DITTA BUCHY & STRANGMAN
• SARNO •

TESSITURA

FILATURA

DOCUMENTO 15 MAGGIO

PREDISPOSTO DAL CONSIGLIO DI CLASSE

COORDINATORE: GIULIA ESPOSITO

Anno Scolastico 2019/2020

INDICE

ELENCO DEI CANDIDATI INTERNI	3
DOCENTI COMPONENTI IL CONSIGLIO DI CLASSE	4
COMMISSARI INTERNI	4
EVOLUZIONE DELLA COMPOSIZIONE DELLA CLASSE	5
MATERIE E DOCENTI DEL TRIENNIO	5
CONSIDERAZIONI GENERALI SULLA CLASSE	6
ATTIVITÀ DI AMPLIAMENTO DELL'OFFERTA FORMATIVA SVOLTE NEL TRIENNIO	7
LINEE GENERALI DELLA PROGRAMMAZIONE DIDATTICA DEL CONSIGLIO DI CLASSE:	8
• PROGRAMMAZIONE DELLE ATTIVITÀ PRIMA DELL'EMERGENZA SANITARIA DA COVID 19	8
• OBIETTIVI CURRICULARI RIMODULATI PER L'EMERGENZA SANITARIA DA COVID 19	9
• OBIETTIVI COMUNI E SPECIFICI PROGRAMMATI PER IL LICEO SCIENTIFICO SCIENZE APPLICATE	9
• CONTENUTI E TEMPI	10
• METODI	10
• SPAZI E MEZZI	11
• INTERVENTI DI RECUPERO E/O SOSTEGNO	11
• STRUMENTI DI VERIFICA	11
• VERIFICHE E VALUTAZIONE ALUNNI NEL PERIODO DI EMERGENZA SANITARIA	12
• CRITERI DI VALUTAZIONE DEL CONSIGLIO DI CLASSE	12
• CRITERI DI VALUTAZIONE DEI CREDITI FORMATIVI	12
• CRITERI PER L'ASSEGNAZIONE DEI CREDITI SCOLASTICI	12
LAVORI PER IL COLLOQUIO ORALE	13
PERCORSI PER LE COMPETENZE TRASVERSALI PER L'ORIENTAMENTO (PCTO)	14
PERCORSO DI CITTADINANZA E COSTITUZIONE	16
ATTIVITÀ CLIL	18
CONTENUTI DISCIPLINARI, OBIETTIVI, METODOLOGIE, FINALITÀ E SUSSIDI DIDATTICI DELLE SINGOLE DISCIPLINE	18
FIRME COMPONENTI IL CONSIGLIO DI CLASSE	53
ALLEGATI PER LA VALUTAZIONE DEL COLLOQUIO	54

Anno Scolastico 2019/20
CLASSE V SEZ. Bp

ELENCO DEI CANDIDATI INTERNI

	COGNOME	NOME
1	BUONAIUTO	EMANUEL
2	INGENITO	ALDO
3	MARRA	GIOVANNI
4	MILONE	GIOVANNI
5	PARLATO	EMANUEL
6	PASCALE	ANTONIO
7	RAINONE	ANGELO
8	SORRENTINO	NUNZIO
9	SORVILLO	DOMENICO
10	TEMPESTA	FERDINANDO
11	VORRARO	DOMENICO

DOCENTI COMPONENTI IL CONSIGLIO DI CLASSE

	Nome e COGNOME	MATERIA
1		<i>Religione</i>
2	<i>ANNA ALBERO</i>	<i>Italiano</i>
3	<i>VINCENZA PASQUILE</i>	<i>Storia e Filosofia</i>
4	<i>GIUSEPPE TORTORA</i>	<i>Disegno e Storia dell'Arte</i>
5	<i>CARLO GUASTAFIERRO</i>	<i>Educazione Fisica</i>
6	<i>ANNA PEPE</i>	<i>Inglese</i>
7	<i>LUISA FERRARA</i>	<i>Matematica e Fisica</i>
8	<i>ROCCO LEO</i>	<i>Informatica</i>
9	<i>GIULIA ESPOSITO</i>	<i>Scienze</i>

COMMISSARI INTERNI

	Cognome e Nome	Materia
1	Luisa Ferrara	Matematica-Fisica
2	Giuseppe Tortora	Disegno e Storia Dell'Arte
3	Vincenza Pasquile	Storia- Filosofia
4	Giulia Esposito	Scienze
5	Anna Albero	Italiano

6	Anna Pepe	Inglese
---	-----------	---------

EVOLUZIONE DELLA COMPOSIZIONE DELLA CLASSE

Classe	Iscritti provenienti dalla stessa classe	Iscritti da altra classe	Promossi nello scrutinio di giugno	Promossi nello scrutinio di settembre	Respinti
TERZA	11		10		1
QUARTA	10	2	8	4	
QUINTA	11				

MATERIE E DOCENTI DEL TRIENNIO

MATERIA	Anni del triennio nei quali è presente la disciplina	DOCENTE		
		Terzo anno	Quarto anno	Quinto anno
Italiano	3 - 4 - 5	<i>Albero Anna</i>	<i>Albero Anna</i>	<i>Albero Anna</i>
Inglese	3 - 4 - 5	<i>Anna Pepe</i>	<i>Anna Pepe</i>	<i>Anna Pepe</i>
Storia	3 - 4 - 5	<i>Gambale Giacomo</i>	<i>Pasquile Vincenza</i>	<i>Pasquile Vincenza</i>
Filosofia	3 - 4 - 5	<i>Gambale Giacomo</i>	<i>Pasquile Vincenza</i>	<i>Pasquile Vincenza</i>
Matematica	3 - 4 - 5	<i>Palamone Raffaella</i>	<i>De Santis Adele</i>	<i>Luisa Ferrara</i>
Fisica	3 - 4 - 5	<i>De Santis Adele</i>	<i>Addesso Vincenzo</i>	<i>Luisa Ferrara</i>
Scienze	3 - 4 - 5	<i>Esposito Giulia</i>	<i>Esposito Giulia</i>	<i>Esposito Giulia</i>
Informatica	3 - 4 - 5	<i>Leo Rocco</i>	<i>Leo Rocco</i>	<i>Leo Rocco</i>
Dis. e Storia arte	3 - 4 - 5	<i>Tortora Giuseppe</i>	<i>Tortora Giuseppe</i>	<i>Tortora Giuseppe</i>
Ed. fisica	3 - 4 - 5	<i>Guastafierro Carlo</i>	<i>Guastafierro Carlo</i>	<i>Guastafierro Carlo</i>
Religione cattolica	3 - 4 - 5	<i>La Guardia Maria Grazia</i>	<i>Guarro Alfonsina</i>	<i>Vaccaro Giovanna</i>

SI RIMANDA AL PTOF per:

1.1 DESCRIZIONE DEL CONTESTO GENERALE

1.2 Presentazione Istituto

2. INFORMAZIONI SUL CURRICOLO

2.1 Profilo in uscita dell'indirizzo - PECUP

2.2 Quadro orario settimanale

CONSIDERAZIONI GENERALI SULLA CLASSE

La classe V B p (Scienze Applicate) è composta da 11 alunni. Nel corso del triennio, il gruppo-classe ha subito variazioni minime per quanto riguarda il numero (vedi tabella), c'è da sottolineare che in quarta si sono aggiunti 2 alunni provenienti dalla 4Ap, Milone Giovanni ed Ingenito Aldo. I cambiamenti dei docenti nel CdC, sono stati pochi nel corso del triennio (vedi tabella), solo matematica e fisica ha subito diversi cambiamenti, per cui in quasi tutte le materie si è assicurata una continuità didattica che ha permesso una proficua collaborazione docente-discente.

Le attività formative e didattiche hanno consentito agli allievi di raggiungere obiettivi correlati anche alla situazione di partenza. La classe, nel complesso, mostra di aver raggiunto una buona conoscenza dei contenuti specifici in quasi tutte le discipline. Gli allievi riescono ad analizzare e rielaborare i contenuti adoperando le conoscenze acquisite. Il livello generale da essi raggiunto è discreto, con poche punte di eccellenza.

Le lezioni e i programmi curriculari hanno avuto uno svolgimento regolare, fino ai seguenti decreti ministeriali che interrompevano le attività didattiche in presenza :

- DPCM 4 marzo 2020 : sospensione delle attività didattiche su tutto il territorio nazionale a partire dal 5 marzo 2020 fino al 15 marzo;

- DPCM 9 marzo 2020: sospensione delle attività didattiche fino al 3 aprile;

- D.L. n. 22 del 8 aprile 2020: Misure urgenti sulla regolare conclusione e l'ordinato avvio dell'anno scolastico e sullo svolgimento degli esami di Stato con ipotesi di rientro a scuola entro il 18 maggio;

- DPCM 10 aprile 2020: sospensione delle attività didattiche fino al 3 maggio; DPCM 1 aprile 2020: sospensione delle attività didattiche fino al 13 aprile.

L'applicazione degli allievi, in quest'anno scolastico, ha risentito dei cambiamenti dovuti alla pandemia da Covid 19 in quanto non abituati alla DAD, ovviamente il passaggio dalla didattica in classe alla DAD è stato inizialmente difficoltoso anche per noi insegnanti ma in poco tempo ci siamo organizzati ed anche gli alunni hanno superato lo sbandamento iniziale, per cui più della metà degli alunni ha lavorato con costanza ed in modo approfondito, il resto degli alunni si è applicato con superficialità, sia con la didattica in classe che con la DAD. La maggioranza, nel corso del triennio ha mostrato senso del dovere, responsabilità, collaborazione con gli insegnanti ma non tutti sono riusciti a mantenere costante l'interesse e spesso si sono applicati solo per le valutazioni di fine trimestre.

Gli obiettivi didattici di massima prefissati nelle diverse discipline, a fine di ogni anno scolastico, sono stati sostanzialmente raggiunti, pur dovendo registrare carenze per pochi di essi ed in alcune materie: in terza (a.s. 2017-2018) un bocciato e nessun alunno con sospensione di giudizio; in quarta (a.s. 2018-2019) quattro alunni con sospensione del giudizio nelle materie di indirizzo. Tutti gli alunni hanno seguito con interesse tutte le attività svolte sia quelle di ampliamento dell'offerta formativa che di PCTO.

ATTIVITÀ DI AMPLIAMENTO DELL'OFFERTA FORMATIVA SVOLTE NEL TRIENNIO

TIPOLOGIA	OGGETTO	LUOGO	A.S.	DURATA
Visite Guidate	Città della Scienza	Napoli	2017-18	g.1 g.1
Viaggi d'istruzione	Castroboletto Village La città di Firenze	Castroboletto (MA) Firenze	2017-18 2018-19	g.5 g.5
Attività culturali	Incontri con autori Cittadinanza e costituzione	Liceo Tito L Caro Liceo Tito L Caro	2017-18 2018-19 2019-20	
Progetti	<ul style="list-style-type: none"> > POF-Progetto Lauree Scientifiche (PLS, Preparazione per l'ingresso alle lauree scientifiche) >PLS-POF >PLS con Università-POF >POF-Incontro con l'autore , progetto Einaudi : Donatella Di Pietrantonio-L'arminuta >POF-Incontro con l'autore, progetto Einaudi: 1. Giancarlo Visitilli-E LA FELICITA' PROF? 2. Marco Marzullo- I miei genitori non hanno figli >POF-Incontro con l'autore, progetto Einaudi: 1. Fortunato Cerlino-Se voi vivere felice. 2. Bruna, compagna di Ungaretti- Lettere a Bruna _ POF- Giornalismo >POF-Potenziamento di Storia: Dal dopoguerra all'era moderna -PON-Potenziamento di inglese (livello B2) con Università di Salerno - >POF-Accoglienza agli alunni di prima superiore-Accoglienza agli alunni di scuola media >Premio Caccioppoli 	<ul style="list-style-type: none"> Liceo Tito L Caro " Università Salerno Liceo Tito L Caro Liceo Tito L Caro Liceo Tito L Caro Liceo Tito L Caro Liceo Tito L Caro Liceo Tito L Caro Liceo Tito L Caro Liceo Tito L Caro Liceo Tito L Caro 	<ul style="list-style-type: none"> 2018-19 2019-20 2018-19 2018-19 2019-20 2017-18 2018-19 2018-19 2018-19 2018-19 2019-20 2018-19 2019-20 2019-20 2018-19 	

	-POF-Informatica W&E Championship. Certificazione MOS 2016	UNISA Liceo Caccioppoli Scafati Liceo Tito L Caro	2019-20 2018-19	
Orientamento	>POF-Orientamento in uscita >PCTO- Scegli il G(i)usto (Percorso di conoscenza per una corretta Alimentazione e sviluppo di un'applicazione) >PCTO- Corso di Arbitraggio con AIA >PCTO-	UNINA-UNISA- UNINA-Federico II(Agraria) Accademia Aronautica Liceo Tito L Caro Liceo Tito L Caro Liceo Tito L Caro	2019-20 2017-18 2018-19	

LINEE GENERALI DELLA PROGRAMMAZIONE DIDATTICA DEL CONSIGLIO DI CLASSE:

PROGRAMMAZIONE DELLE ATTIVITÀ PRIMA DELL'EMERGENZA SANITARIA DA COVID 19

In occasione della prima riunione del Consiglio di classe dell'anno in corso, previa attenta analisi, sono stati approvati i piani di lavoro di ogni singola disciplina. Tale operazione ha dato l'avvio a un lavoro sistematico di controllo e verifica dell'attuazione dell'attività didattica programmata. In occasione dell'insediamento della alunni, la componente genitori non è stata eletta, si è dato un'ampio spazio nell'illustrare i fattori che hanno permesso la valutazione periodica e finale e tra questi hanno avuto un peso rilevante la frequenza, la partecipazione al dialogo educativo, la partecipazione alle attività extracurricolari attivate dal consiglio di classe e a specifiche competenze personali opportunamente certificate.

Le riunioni del Consiglio di classe hanno avuto cadenza pressoché mensile sino al 6 marzo , giorno di chiusura per covid19, e sono state supportate dalle attività svolte nei dipartimenti. Per la valutazione degli allievi gli strumenti di verifica utilizzati sono stati tutti quelli disponibili : scritti, interrogazioni, prove strutturate e semistrutturate, relazioni. I compiti in classe sono stati due per il primo trimestre e 2 per il pagellino di fine febbraio, per le materie che prevedono l'obbligo di scritti, le valutazioni orali minimo due per materia in ogni periodo descritto. Sempre in sede di programmazione si sono stabiliti i criteri e strumenti della misurazione e della valutazione del profitto e del comportamento degli alunni (vedi PTOF). I criteri docimologici sono stati elaborati e definiti secondo l'osservazione di una griglia di valori da considerare sia nelle prove scritte che nelle prove orali e pratiche.

OBIETTIVI COMUNI E SPECIFICI PER IL LICEO SCIENTIFICO-OPZIONE SCIENZE APPLICATE

Il Consiglio di Classe, sulla base delle indicazioni date dal P.T.O. F., nell'attività didattica ordinaria, ha, di fatto, perseguito i seguenti obiettivi generali e specifici :

Competenze comuni programmate

- Padroneggiare la lingua italiana in contesti comunicativi diversi, utilizzando registri linguistici adeguati alla situazione
- Comunicare in una lingua straniera almeno a livello B2 (QCER)
- Elaborare testi, scritti e orali, di varia tipologia in riferimento all'attività svolta
- Identificare problemi e argomentare le proprie tesi, valutando criticamente i diversi punti di vista e individuando possibili soluzioni
- Riconoscere gli aspetti fondamentali della cultura e tradizione letteraria, artistica, filosofica, religiosa, italiana ed europea, e saperli confrontare con altre tradizioni e culture
- Agire conoscendo i presupposti culturali e la natura delle istituzioni politiche, giuridiche, sociali ed economiche, con riferimento particolare all'Europa oltre che all'Italia, e secondo i diritti e i doveri dell'essere cittadini
- Padroneggiare il linguaggio specifico e le rispettive procedure della matematica, delle scienze fisiche e delle scienze naturali
- Operare in contesti professionali e interpersonali svolgendo compiti di collaborazione critica e propositiva nei gruppi di lavoro

Competenze specifiche programmate

- Utilizzare criticamente strumenti informatici e telematici per svolgere attività di studio e di approfondimento, per fare ricerca e per comunicare, in particolare in ambito scientifico e tecnologico
- Utilizzare gli strumenti e le metodologie dell'informatica nell'analisi dei dati, nella formalizzazione e modellizzazione dei processi complessi e nell'individuazione di procedimenti risolutivi
- Utilizzare le strutture logiche, i modelli e i metodi della ricerca scientifica, e gli apporti dello sviluppo tecnologico, per individuare e risolvere problemi di varia natura, anche in riferimento alla vita quotidiana
- Applicare consapevolmente concetti, principi e teorie scientifiche nelle attività laboratoriali e sperimentali, nello studio e nella ricerca scientifica, padroneggiando vari linguaggi (storico-naturali, simbolici, matematici, logici, formali, artificiali)
- Utilizzare i procedimenti argomentativi e dimostrativi della matematica, padroneggiando anche gli strumenti del Problem Posing e Solving

OBIETTIVI CURRICULARI RIMODULATI PER L'EMERGENZA COVID-19

Successivamente all'evento chiusura, ogni docente della classe, per quanto di propria competenza, ha provveduto alla rimodulazione in itinere della programmazione iniziale, ridefinendo gli obiettivi, semplificando le consegne e le modalità di verifica, e ciò è stato adeguatamente riportato nella documentazione finale del corrente anno scolastico.

Sono state comunque adottate le opportune strategie didattiche mirate alla valorizzazione delle eccellenze.

I docenti, con l'intento di continuare a perseguire il loro compito sociale e formativo di "fare scuola" durante questa circostanza inaspettata ed imprevedibile e di contrastare l'isolamento e la demotivazione dei propri allievi, si sono impegnati a continuare il percorso di apprendimento cercando di coinvolgere e stimolare gli studenti con le seguenti attività significative: videolezioni, trasmissione di materiale didattico attraverso l'uso delle piattaforme digitali, l'uso di tutte le funzioni del Registro elettronico, l'utilizzo di video, libri e test digitali, l'uso di App.

Le famiglie sono state rassicurate ed invitate a seguire i propri figli nell'impegno scolastico e a mantenere attivo un canale di comunicazione con il corpo docente.

Nonostante le molteplici difficoltà, nella seconda metà dell'a. s. quasi tutti gli alunni hanno dimostrato la volontà di migliorare impegnandosi in maniera assidua e adeguata con la didattica digitale.

Il coordinatore di classe ha creato un gruppo Whatsapp sia con i docenti del CdC che con gli alunni ed è stato in costante contatto con i colleghi e la rappresentanza degli alunni per monitorare l'andamento didattico dei ragazzi e le ricadute psicologiche di questo difficile periodo di emergenza.

CONTENUTI E TEMPI

Il programma delle discipline è stato sviluppato per unità didattiche alle quali sono state dedicate ore diversificate tra lezioni frontali, approfondimenti, videolezioni, documentari, laboratori, interrogazioni e verifiche. Le programmazioni per ogni singola disciplina sono state redatte in sede di riunione di dipartimento all'inizio dell'anno scolastico. Mediamente per ogni unità didattica sono state impiegate 8-10 ore di lezione, 2-4 per l'approfondimento, 2-4 per le verifiche (Vedi programmazioni dipartimentali). Con l'emergenza le ore in videolezione hanno seguito l'orario scolastico ma con una riduzione di circa 3 ore di lezione al giorno in ottemperanza alle disposizioni della tutela della sicurezza e della salute degli studenti.

METODI

Nell'ambito delle singole discipline, i docenti, prima dell'emergenza Covid-19, si sono serviti di vari tipi di situazioni di apprendimento, sia ricettive che attive. Pur essendo stata preferita la lezione frontale, non sono mancati approcci problematici (brain storming, feed back, problem solving) alle tematiche oggetto di studio. Sono state tenute, durante l'anno scolastico, conferenze da parte di esperti su argomenti di interesse multidisciplinare che hanno costituito occasioni di dialogo e di crescita culturale. Non è stato tralasciato il metodo della ricerca, che si è rivelato utile per l'acquisizione di una capacità operativa autonoma, basata sulla raccolta, l'analisi dei dati, al fine della dimostrazione di una tesi.

. Con l'inizio dell'emergenza sanitaria a causa del COVID-19, il processo di insegnamento-apprendimento, per il raggiungimento degli obiettivi prefissati e in relazione alle discipline interessate e alle tematiche proposte, è stato svolto con modalità di DaD (Didattica a distanza). Sono stati utilizzati libri di testo, testi integrativi, articoli di giornali specializzati, materiale multimediale, computer e LIM. In particolare, durante il periodo dell'emergenza sanitaria, i docenti hanno adottato i seguenti strumenti e le seguenti strategie per la DaD: videolezioni programmate e concordate con gli alunni ed i colleghi del consiglio di classe, mediante l'applicazione di Zoom meeting, invio di materiale semplificato, mappe concettuali e appunti attraverso il registro elettronico alla voce Materiale didattico, Classroom. Ricevere ed inviare

correzione degli esercizi attraverso mail, tramite immagini su Whatsapp e Classroom con funzione apposita e lavagna di Zoom. Spiegazione di argomenti tramite audio su Whatsapp, materiale didattico, mappe concettuale e Power Point con audio scaricate nel materiale didattico sul registro elettronico, registrazione di micro-lezioni su Youtube, video tutorial, mappe concettuali e materiale semplificato realizzato tramite vari software e siti specifici.

I docenti, oltre alle lezioni erogate in modalità sincrona, hanno messo a disposizione degli alunni riassunti, schemi, mappe concettuali, files video e audio per il supporto anche in remoto (in modalità asincrona) degli stessi. Il carico di lavoro da svolgere a casa è stato, all'occorrenza, alleggerito esonerando gli alunni dallo svolgimento prescrittivo di alcuni compiti o dal rispetto di rigide scadenze, prendendo sempre in considerazione le difficoltà di connessione a volte compromessa dall'assenza di Giga o dall'uso di device inopportuni rispetto al lavoro assegnato.

SPAZI E MEZZI

Gli alunni prima della DAD, hanno potuto usufruire:

- Del laboratorio di chimica e biologia
- Del laboratorio di fisica
- Della LIM
- Del laboratorio di informatica
- Del laboratorio linguistico
- della sala multimediale per l'approfondimento attraverso CD-ROM, DVD, Internet
- degli spazi esterni per le attività sportive (in mancanza di una palestra) dell'aula magna.

INTERVENTI DI RECUPERO E SOSTEGNO

Relativamente agli interventi di recupero, il Collegio dei docenti ha individuato il seguente percorso:

- Recupero in itinere alla fine del primo trimestre effettuati dai docenti della classe con verifica finale.

STRUMENTI DI VERIFICA

Per le verifiche scritte ed orali sono state proposte prove:

- Prove strutturate
- Prove semistrutturate
- Questionari organizzati secondo le diverse tipologie
- Temi
- Problemi
- Relazioni
- Esercizi
- Interrogazioni
- Prova pratica
- Lavori di gruppo

Non sono stati trascurati i colloqui orali e tutti gli altri elementi non scientificamente misurabili che forniscono, comunque, informazioni sull'acquisizione dei contenuti. Tutte le prove sono servite non solo alla misurazione del raggiungimento degli obiettivi ma anche a rilevare incertezze, difficoltà, errori e ritardi nell'assimilazione e a mettere in campo interventi individualizzati e di gruppo per il loro superamento. Le verifiche sommative, prima della chiusura scolastica per la pandemia, sono state in media due per gli scritti e due per gli orali nel primo trimestre e per la stesura del pagellino di inizio marzo.

VERIFICHE e VALUTAZIONE DEGLI ALUNNI NEL PERIODO DI EMERGENZA SANITARIA

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

- a) frequenza delle attività di DaD;
- b) interazione durante le attività di DaD sincrona e asincrona;
- c) puntualità nelle consegne/verifiche scritte e orali;
- d) valutazione dei contenuti delle suddette consegne/verifiche.

CRITERI DI VALUTAZIONE DEL CONSIGLIO DI CLASSE

Nella seduta iniziale dell'anno scolastico, in sede di programmazione, si sono stabiliti criteri e strumenti della misurazione e della valutazione del profitto e del comportamento degli alunni (vedi P.T.O.F.). I criteri docimologici sono stati elaborati e definiti secondo l'osservazione di una griglia di valori da considerare sia nelle prove scritte che nelle prove orali e pratiche, e tentando di omologarli quanto più possibile ai criteri adottati in sede di esame finale (si allegano le Griglie di Valutazione).

CRITERI PER LA VALUTAZIONE DEI CREDITI FORMATIVI

E' possibile integrare i crediti scolastici con i crediti formativi, attribuiti a seguito di attività extrascolastiche svolte in differenti ambiti (corsi di lingua, informatica, musica, attività sportive); in questo caso la validità dell'attestato e l'attribuzione del punteggio sono stabiliti dal Consiglio di classe, il quale procede alla valutazione dei crediti formativi sulla base di indicazioni e parametri preventivamente individuati dal Collegio dei Docenti in data 07/09/2018 con delibera n. 6, al fine di assicurare omogeneità nelle decisioni dei vari Consigli di Classe, e in relazione agli obiettivi formativi ed educativi propri dell'indirizzo di studi e dei corsi interessati (Vedi tabelle PTOF).

CRITERI PER L'ASSEGNAZIONE DEI CREDITI SCOLASTICI

Circa l'assegnazione dei crediti scolastici il Consiglio di classe si è attenuto alle norme vigenti e alla delibera del Collegio dei docenti

1. Il credito scolastico, a partire dalla classe terza, è assegnato in sede di scrutinio finale in base alla media dei voti e nel rispetto dei parametri stabiliti dal regolamento ministeriale.
2. Il credito scolastico è attribuito tenendo conto della media finale dei voti e dei seguenti indicatori:
 - a) assiduità della frequenza scolastica.
 - b) Assiduità della DAD
 - c) interesse e impegno nella partecipazione al dialogo educativo
 - d) partecipazione alle attività complementari e integrative
 - e) presenza di eventuali crediti formativi (Vedi tabelle PTOF).

LAVORI PER IL COLLOQUIO ORALE

Il Consiglio di classe, informato bene sul nuovo regolamento del colloquio del nuovo esame di Stato, caratterizzato da un'unica prova orale, modulata su più step, la cui finalità è quella di accertare il conseguimento del profilo culturale, educativo e professionale di ogni studente, a più riprese e con appositi incontri, ha elaborato le varie fasi concernenti lo svolgimento del colloquio:

- 1- Discussione di un elaborato concernente la II prova scritta : matematica e fisica;
- 2- Discussione di un testo riguardante il programma d'Italiano;
- 3- Analisi del materiale prescelto dalla Commissione, per favorire una trattazione interdisciplinare del colloquio;
- 4- Esposizione dell'esperienza del PCTO;
- 5- Esposizione delle competenze di "Cittadinanza e Costituzione";
- 6- Attività CLIL qualora il docente della disciplina coinvolta faccia parte della Commissione.

CRITERI PER LA DISCUSSIONE DELL'ELABORATO RIGUARDANTE LA MATERIA D'INDIRIZZO

Per quanto riguarda la discussione dell'elaborato riguardante la II prova d'indirizzo (matematica-fisica) da assegnare a ciascun candidato entro il 1giugno 2020, il Consiglio di Classe, su indicazione del docente delle discipline coinvolte, ha deciso di scegliere come argomento un elaborato caratterizzato da due quesiti, uno di matematica e uno di fisica che potrà essere sia di natura teorica che di natura pratica.

DISCUSSIONE DI UN TESTO D'ITALIANO

Per quanto riguarda la discussione di un testo riguardante il programma d'italiano, il Consiglio di Classe, su indicazione della docente d'Italiano, allega a codesto documento il programma d'italiano in maniera dettagliata con tutti i testi, oggetto di studio del 5°anno.

ANALISI MULTIDISCIPLINARE

Il Consiglio di classe ha elaborato degli argomenti caratterizzati da materiali vari (testi, documenti, esperienze, progetti, problemi etc.) per la conduzione del colloquio, volto a verificare l'acquisizione dei contenuti e dei metodi propri delle singole discipline, nonché la capacità di utilizzare le conoscenze acquisite e metterle in relazione con tutte le discipline per argomentare in maniera critica e personale, utilizzando anche la lingua straniera.

TEMATICHE INTERDISCIPLINARI PER IL COLLOQUIO ORALE

- Suprematismo e Totalitarismo
- Sviluppo e ricerca tra '800 e' 900
- Alimentazione, sport e benessere
- Natura ed uomo
- I mutamenti
- La Comunicazione

PERCORSI PER LE COMPETENZE TRASVERSALI E PER L'ORIENTAMENTO (EX ALTERNANZA SCUOLA LAVORO)

Per i percorsi per le competenze trasversali e l'orientamento PCTO (alternanza scuola-lavoro) la classe non ha svolto un unico percorso triennale ma ha seguito percorsi differenti, dovuti al fatto che non sempre venivano rinnovate le convenzioni con le Aziende ; i percorsi si sono svolti nelle seguenti modalità e forme:

A.S. 2017/18: PARTECIPAZIONE AL PROGETTO DI EDUCAZIONE ALLA SALUTE “ SCEGLI IL G(I)USTO” di 40 ore , coordinato dal tutor scolastico Prof. Iuliano. Il progetto è **partito** dalla necessità di interventi educativi sui comportamenti alimentari errati, nella maggior parte dei ragazzi, e dall'analisi delle patologie ad essi correlati, allo scopo di rendere lo studente consapevole delle scelte di consumo alimentare e della responsabilità individuale sull'ambiente che lo circonda.

Gli obiettivi e le finalità si possono sintetizzare nei seguenti punti:

- Stimolare negli studenti comportamenti alimentari corretti attraverso lo studio dell'alimentazione come nutrizione, fonte di piacere, modo per comunicare ed espressione di cultura.
- Favorire una crescita psicofisica armonica e l'accettazione del proprio corpo.
- Conoscere le funzioni dei vari nutrienti e il contenuto energetico e nutrizionale dei principali alimenti al fine, anche di saper calcolare il fabbisogno personale.
- Essere consapevoli del significato dell'alimentazione e dei rischi connessi ad una alimentazione scorretta.
- Analizzare la filiera agroalimentare, i suoi attori, e le dinamiche nel loro insieme.
- Saper decodificare i messaggi pubblicitari dei mass- media e riconoscere le fake news che circolano sui social.
- Conoscere buone prassi e modelli alternativi di produzione e consumo alimentare.
- Conoscere le implicazioni che il nostro modello di consumo alimentare ha sull'ambiente anche attraverso la lotta allo spreco alimentare..
- Saper decodificare le etichette alimentari.

Pertanto, per il raggiungimento dei suddetti obiettivi , si è stipulata convenzione con ASL Salerno per l'approfondimento e la ricerca di argomenti relativi ad una corretta e

consapevole alimentazione. Gli alunni hanno fatto visita alla fattoria Alpega sita nel comune di Sarno e certificata Global G.A.P. dove hanno appreso l'organizzazione di un'azienda agricola Bio ed OGM free. Gli alunni hanno imparato a formulare protocolli alimentari idonei alle età e alle diverse attività sportive, con l'elaborazione di schede conoscitive degli alimenti. Inoltre hanno approfondito lo studio delle patologie connesse alle cattive abitudini alimentari. Alla fine del percorso gli alunni hanno realizzato un'App dal titolo "SCEGLI IL G(I)USTO". La App presenta due funzionalità: 1. Calcolo del BMI (indice di massa corporea); 2. Possibilità di scegliere fra due regimi alimentari per ragazzi tra i 14 ed i 18 anni, la prima da 1800 calorie per quelli che svolgono una modesta attività fisica, la seconda di 2200 calorie per coloro con una più intensa attività fisica. Per la realizzazione del prodotto finale gli alunni si sono divisi i compiti, un gruppo ha programmato utilizzando una piattaforma resa disponibile dal MIT (App inventor), l'altro gruppo ha realizzato le diete.

A.S. 2018/19. PARTECIPAZIONE AL PROGETTO "CORSO DI ARBITRO DI CALCIO" di 30 ore. Tutor interno il prof. Carlo Guastafierro.

Organizzato dall'AIA di Nocera Inferiore, settore giovanile e Scolastico con l'accordo del Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della ricerca MIUR; nell'ambito del progetto Nazionale " Il calcio e le ore di lezione". Il progetto è stato ideato con l'obiettivo di valorizzare le attività che, la FIGC e le leghe professionistiche AIA e AIAC, già propongono sul territorio, **censire** il patrimonio di iniziative che il calcio mette a disposizione della scuola e coordinare le iniziative che massimizzano il **valore educativo** dell'incontro tra scuola e calcio. Gli obiettivi del progetto sono stati:

- Fair play sportivo e sociale
- Rispetto delle regole sia nel gioco che nella vita sociale
- Combattere la discriminazione e promuovere la diversità
- Inclusione nel mondo del lavoro tramite l'attività di arbitraggio

Gli incontri si sono tenuti sia a scuola che nella sede dell'AIA di Nocera Inferiore dove si è svolto l'esame finale.

Il progetto ha ottenuto un riscontro estremamente positivo da parte degli alunni in quanto si è creato un confronto costruttivo sul tema dello sport, del rispetto per se stesso e per l'avversario, dell'impegno morale al rispetto delle regole sportive e sociali come impegno civile.

A.S. 2019/20. PARTECIPAZIONE AL PROGETTO " AMBIENTE E TERRITORIO". Tutor scolastico Esposito Giulia.

Il progetto, che era appena iniziato alla fine di febbraio, aveva come finalità lo studio ed il rilevamento di alcuni parametri ambientali del territorio per poter individuare i rischi che insistono su di esso, mirava a potenziare le capacità degli studenti di conoscere l'ambiente in cui vivono per affrontare le problematiche inerenti al degrado ambientale acquisendo conoscenze di natura scientifica, tecnica e legislativa. L'unica lezione fatta è stata sulla geomorfologia del territorio sarnese, campano ed italiano.

PERCORSI DI CITTADINANZA E COSTITUZIONE

Curricolo delle competenze chiave di cittadinanza nel PTOF

In base alla legge 169/2008, compito della scuola è quello di sviluppare in tutti gli studenti competenze e quindi comportamenti di “cittadinanza attiva” ispirati, tra gli altri, ai valori della responsabilità, legalità, partecipazione e solidarietà. La conoscenza, la riflessione e il confronto attivo con i principi costituzionali rappresentano un momento fondamentale per la crescita di queste competenze negli studenti.

Alla luce della normativa vigente, ciascun Dipartimento ha sviluppato la propria progettazione partendo da Assi e Competenze, cui si intrecciano le competenze di cittadinanza, che questo Istituto raggiunge attraverso una serie di attività integrative, progetti curriculari ed extracurriculari.

Obiettivi formativi e competenze attese

Gli obiettivi di Cittadinanza e Costituzione si collegano a quelli contenuti nella relazione dipartimentale di Storia, Filosofia, Educazione Civica.

Relativamente agli argomenti svolti, obiettivi di Cittadinanza e Costituzione specifici e trasversali sono:

- Cogliere le differenze tra Statuto Albertino e Costituzione.
- Conoscere e saper discutere criticamente gli articoli relativi ai diritti e doveri dei cittadini per una piena realizzazione di cittadinanza attiva.
- Sviluppare comportamenti responsabili ispirati alla conoscenza della legalità, della sostenibilità ambientale, dei beni paesaggistici e del patrimonio artistico e culturale.

Contenuti disciplinari svolti

Il Consiglio di classe ha deciso di svolgere percorsi di educazione alla legalità, alla cittadinanza attiva, educazione ambientali, tutela dei diritti umani etc. attraverso lo studio curriculare di tutte le discipline.

Per quanto riguarda le attività svolte in attinenza con “Cittadinanza e Costituzione”, la classe ha svolto in orario scolastico con il/la docente di Storia e il docente di potenziamento di diritto i seguenti argomenti:

- Le origini del diritto e l'importanza delle regole
- La genesi e la struttura della Costituzione Italiana
- Le fonti del diritto italiano
- I principi fondamentali della Costituzione (artt. 1-12)
- I diritti e doveri dei cittadini (artt. 13-54)
- I principali organi costituzionali: Parlamento, Governo, Magistratura e Presidente della Repubblica

Metodi, mezzi e strategie

Al fine di conseguire gli obiettivi prefissati si è fatto ricorso alla lezione frontale.

Sono stati utilizzati come strumenti delle dispense appositamente predisposte dal docente, avvalendosi anche del supporto della LIM per illustrare mappe e contenuti più complessi.

Risultati raggiunti

Al termine degli approfondimenti relativi al potenziamento di Cittadinanza e Costituzione si è rafforzata negli studenti la capacità di collocare l'esperienza personale in un sistema di regole fondato sul reciproco riconoscimento dei diritti garantiti dalla Costituzione a tutela della persona, della collettività e dell'ambiente, nonché la capacità di elaborare percorsi relativi alle proprie attività di studio utilizzando linguaggi diversi e appropriati

ATTIVITÀ CLIL

L'attività CLIL è stata svolta dalla docente di Storia e Filosofia la quale ha scelto due brani dal libro di testo dal titolo " The Marxist analysis of capitalistic society" e " The pyramid of capitalist system" effettuando reading, listening e translation.

CONTENUTI DISCIPLINARI, OBIETTIVI, METODOLOGIE, FINALITÀ E SUSSIDI DIDATTICI DELLE SINGOLE DISCIPLINE

DISCIPLINA:ITALIANO

Classe V Bp
Anno scolastico 2019/20
Docente: ALBERO ANNA

Relazione

Presentazione della classe:

La classe è composta da undici alunni maschi, tutti provenienti dalla IV (si precisa che due di essi, Ingenito Aldo e Milone Giovanni, vi sono stati inseriti nel corso dello scorso anno scolastico). Non tutti hanno seguito l'attività didattica con vivo interesse, a volte è stato faticoso suscitare e mantenere l'attenzione dei ragazzi. Sono inoltre poco solidali tra loro, anche se non hanno mai dato luogo ad episodi che ne denunziassero dissapori o inimicizie.

Si è lavorato comunque in un clima abbastanza sereno e privo di eclatanti momenti di tensione o di incomprendimento tra le varie parti. I discenti hanno mostrato anche un saltuario sufficiente interessamento agli argomenti della disciplina, cercando tutti di migliorare le proprie conoscenze e soprattutto, consapevoli ognuno dei propri limiti, hanno tentato di superare varie difficoltà nell'esposizione orale. Infatti è proprio questo il punto critico di quasi tutti gli alunni, troppo abituati ad utilizzare il dialetto come lingua quotidiana e un lessico abbastanza limitato e comune. A volte, alcuni di loro hanno avuto difficoltà anche a recepire il contenuto di un testo e, spesso, a sintetizzarlo.

Tutto sommato, però, si può dire che la classe abbia raggiunto, nel triennio, un minimo grado di "crescita" sia dal punto di vista umano, sia dal punto di vista scolastico. Gli alunni hanno infatti evidenziato, al primo anno del triennio, un bagaglio culturale non del tutto adeguato all'indirizzo scolastico che frequentano. Nel corso degli anni, alcuni di loro hanno però saputo migliorare sensibilmente il proprio profitto, operando una graduale e lieve maturazione scolastica.

Il livello raggiunto dalla classe nella disciplina è da considerarsi appena sufficiente; ma questa valutazione è complessiva, infatti occorre tener conto dell'esistenza di un esiguo numero di alunni dotati di buone capacità, vivacità intellettuale, interesse e volontà nello studio, cui fa da controparte un maggior gruppo di allievi che presentano maggiori difficoltà nella comprensione, meno intuitivi e meno autonomi, alcuni anche un po' refrattari alla concentrazione e all'interesse.

Obiettivi disciplinari:

-Consolidamento delle capacità linguistiche e di esposizione orale e scritta di quanto appreso e del proprio pensiero, dopo opportuna rielaborazione personale e critica.

- Produzione di testi scritti relativi alle tipologie di: analisi del testo, stesura di testi argomentativi, tema di argomento generico.
- Studio delle correnti letterarie, degli autori e delle loro opere che hanno rappresentato fasi storiche, politiche e sociali.
- Individuazione dell'importanza degli autori studiati, comprendendone le caratteristiche del pensiero.
- Acquisizione di una personalità autonoma, con capacità critica.

Conoscenze-Competenze-Capacità acquisite:

Dal punto di vista didattico, si registra la presenza di pochi alunni dotati di buone capacità, intellettualmente vivaci, interessati e con una certa volontà di apprendere e di arricchire e potenziare le proprie conoscenze. Questi hanno dimostrato una buona conoscenza dei contenuti ed una altrettanto buona capacità di analisi e di sintesi degli stessi, cui si affianca una sufficiente capacità di espressione orale e scritta e la capacità di interpretazione e di rielaborazione personale dei testi esaminati durante l'anno scolastico. Alcuni, pur possedendo i requisiti per ottenere un profitto soddisfacente, hanno evidenziato una minore capacità di concentrazione durante l'attività didattica. Altri, invece, hanno dimostrato maggiore difficoltà nella comprensione dei contenuti, sono meno intuitivi, meno autonomi nello studio e altri ancora si sono mostrati poco studiosi e poco volenterosi, pur avendo saputo raggiungere una sufficiente preparazione generale. La classe riesce a organizzare e rielaborare sufficientemente i contenuti della disciplina. Soprattutto i pochi alunni più interessati e motivati sono in grado di contestualizzare i contenuti e di effettuare confronti e riferimenti anche con i contenuti di altre discipline affini (Storia, Filosofia, Storia dell'Arte) e, inoltre, di rielaborare i vari argomenti con critica personale e con opportuni collegamenti. Gli alunni, in generale, sono stati in grado di acquisire un metodo di studio abbastanza autonomo, sanno contestualizzare sufficientemente le conoscenze, sanno analizzare, sintetizzare e rielaborare sufficientemente i contenuti, sanno a volte usare la terminologia specifica, sono in grado di esprimere con opportuna critica personale le conoscenze acquisite.

Metodologia, spazi, strumenti e tempi:

Tenendo sempre presente l'individualità degli alunni, le loro esigenze e le condizioni generali della classe, si è utilizzata la metodologia tradizionale, affiancata dall'osservazione diretta e comparata, dalla conversazione e dalla discussione guidata. Le lezioni sono state supportate dai libri di testo, LIM, ma anche dagli strumenti informatici, soprattutto nell'ultimo periodo, dal mese di marzo, per la DAD. Le lezioni si sono svolte con le spiegazioni frontali dell'insegnante, ma spesso si è richiesta la partecipazione attiva degli alunni, che a volte si sono proposti di leggere, spiegare e commentare personalmente alcuni passi della Letteratura italiana. Si sono avute lezioni interattive, dialoghi, analisi dei testi, dibattiti e confronti, proiezioni di video. Sono stati utilizzati: libri di testo, LIM, lavagna tradizionale, fotocopie, computer, internet. Le lezioni si sono svolte in aula e nelle aule multimediali, durante le ore curricolari, cercando di rispettare i tempi previsti dalla programmazione individuale.

Prove di verifica e valutazione:

Si è fatto ricorso alle verifiche scritte abituali (due nel primo trimestre e soltanto due nel pentamestre, a causa della chiusura della scuola per l'emergenza Covid), con riferimento alle tipologie dell'analisi del testo, della stesura di un testo argomentativo, del tema di argomento generico. Le verifiche orali sono state continue (durante la DAD si è fatto uso delle aule virtuali di Weschool e di Zoom) e, mediante colloqui che vertevano sulle varie

correnti letterarie, sugli autori e sui loro testi oggetto di studio ed hanno tenuto conto, nella valutazione, del livello di esposizione, di contestualizzazione e di rielaborazione critica. Per la valutazione, sia nello scritto sia nell'orale, si è tenuto conto delle griglie elaborate dal dipartimento. Nella valutazione per l'orale si è tenuto conto anche della personalità degli alunni, della loro partecipazione al dialogo educativo, dell'interesse verso la disciplina e dell'evoluzione dimostrata nella conoscenza della materia.

Programma svolto

LIBRI DI TESTO:

- Letteratura: G. Baldi-S. Giusso-M. Razetti-G. Zaccaria "La letteratura ieri, oggi, domani", voll. 2° e 3°.
- Divina Commedia: Dante Alighieri "Paradiso".

CONTENUTI DISCIPLINARI:

MODULO 1 Romanticismo: caratteri generali in sintesi.

❖ **Giacomo Leopardi:** vita, opere e pensiero.

1. Le lettere.
 - Dalle Lettere: lettura e analisi della lettera a P. Giordani del 19/11/1819.
2. Il pessimismo e le fasi del pessimismo.
3. La poetica del "vago e indefinito". La teoria del "piacere".
4. Leopardi e il Romanticismo.
5. I Canti.
 - Dai "Canti": lettura e analisi di "L'infinito", "A Silvia", "La quiete dopo la tempesta", "Il Canto notturno...", "La sera del dì di festa", "A se stesso", "La ginestra o il fiore del deserto".
6. Le Operette morali e l'arido vero.
 - Da "Le Operette morali": lettura e analisi di "Il dialogo della Natura e di un Islandese".
7. Lo Zibaldone.
 - Dallo "Zibaldone": lettura e analisi dei pensieri 165-172, 514-516, 1430-1431, 1521-1522, 1744-1747, 1804-1805, 4293, 4426.

MODULO 3: L'età post-unitaria

- Quadro storico.
- La cultura.
- La Scapigliatura e il Naturalismo francese.
- Il Verismo in Italia, caratteri generali.

❖ **Giovanni Verga:** vita, opere e pensiero.

1. I romanzi preveristi e la svolta verista.
2. Poetica e tecnica narrativa del Verga verista.

3. L'adesione al Verismo. Le novelle "Vita dei campi".
 - Da "Vita dei campi": lettura e analisi di "Rosso Malpelo".
4. Il "ciclo dei vinti": i romanzi "I Malavoglia" e "Mastro don Gesualdo".
 - Da "I Malavoglia": lettura e analisi della Prefazione (I "vinti" e la "fiumana del progresso");
 - Da "I Malavoglia": lettura e analisi di "Il mondo arcaico e l'irruzione della storia" (cap.I).
 - Da "I Malavoglia": lettura e analisi della conclusione del romanzo "L'addio al mondo pre-moderno" (cap. XV).
 - Da "Mastro don Gesualdo": lettura e analisi di "La morte di Mastro don Gesualdo".
5. Le "Novelle rusticane", "Per le vie" e il dramma "Cavalleria rusticana"
 - Da "Novelle Rusticane": lettura e analisi di "La roba".
6. Lettura del microsaggio "Le tecniche narrative nei Malavoglia".

MODULO 4 : Il Decadentismo.

- L'origine del termine;
- La visione del mondo decadente;
- La poetica del Decadentismo;
- Temi e miti della letteratura decadente; Lettura microsaggio "Schopenhauer, Nietzsche, Bergson"
- Decadentismo e Romanticismo;
- Decadentismo e Naturalismo.
- Il Simbolismo.
 - C. Baudelaire, da "I fiori del male": lettura di "Corrispondenze".
- Estetismo e Panismo.

❖ Gabriele D'Annunzio: vita, opere e pensiero.

1. L'Estetismo e la sua crisi.
 - Da "Il piacere": lettura e analisi di "Un ritratto allo specchio: Andrea Sperelli ed Elena Muti" (III,2)
2. I romanzi del Superuomo.
3. Le opere drammatiche.
4. Le Laudi. Alcyone.
 - Da "Alcyone": lettura e analisi de "La sera fiesolana" e de "La pioggia nel pineto".

❖ **Giovanni Pascoli:** vita, opere e pensiero.

1. La visione del mondo.
2. La poetica. Il fanciullino.
 - Da “Il fanciullino”: lettura e analisi di “Una poetica decadente”.
3. L’ideologia politica.
4. I temi della poesia pascoliana e le soluzioni formali.
5. Le raccolte poetiche.
6. Le soluzioni formali.
7. Le raccolte poetiche.
 - Da “Myricae”: lettura e analisi di “Arano”, “Lavandare”, “Novembre”, “Il lampo”, “Il tuono”, “Temporale”, “X Agosto”, “L’assiuolo”.
 - Da “I Canti di Castelvecchio”: lettura e analisi de “Il gelsomino notturno”.
8. Lettura del microsaggio: “Il fanciullino e il superuomo: due miti complementari”.

MODULO 5: Il Primo Novecento.

- La situazione storica e sociale in Italia.
- Ideologie e nuova mentalità.
- Le istituzioni culturali.
- Storia della lingua e fenomeni letterari.
- Il Futurismo.

❖ **Italo Svevo:** vita, opere e pensiero.

1. La cultura di Svevo. La lingua.
2. Il primo romanzo: Una vita. La figura dell’inetto.
 - Da “Una vita”: lettura e analisi di “Le ali del gabbiano” (cap.VIII).
3. “Senilità”.
 - Da “Senilità”: lettura e analisi di “Il ritratto dell’inetto” (cap.I);
4. La coscienza di Zeno.
 - Da “La coscienza di Zeno”: lettura e analisi de “Il fumo” (cap.III); e “La profezia di un’apocalisse cosmica” (Cap, VIII).

❖ **Luigi Pirandello:** vita, opere e pensiero.

1. La visione del mondo. Il vitalismo, le maschere, la frantumazione dell’io, la “trappola” della vita sociale, il relativismo conoscitivo.
2. La poetica: l’Umorismo.

3. Le poesie e le novelle.

➤ Da “Novelle per un anno”: lettura e analisi di “Il treno ha fischiato”.

4. I romanzi. In particolare “Il fu Mattia Pascal” e “Uno, nessuno e centomila”.

➤ Da “Il fu Mattia Pascal”: lettura e analisi di “La costruzione della nuova identità e la sua crisi” (capp. VIII e IX) e di “Lo strappo nel cielo di carta e la lanterninosofia” (capp. XII e XIII).

5. Il teatro. In particolare “Enrico IV” e “Sei personaggi in cerca d’autore”. Il metateatro.

MODULO 6: Il contesto storico, sociale, culturale tra le due guerre.

❖ **G. Ungaretti:** vita, opere e pensiero.

1. L’allegria.

➤ Da L’allegria: lettura e analisi di “Il porto sepolto”, “Fratelli”, “Veglia”, “Sono una creatura”, “San Martino del Carso”, “I fiumi”.

2. Il sentimento del tempo.

3. Il dolore.

MODULO 6: Il Paradiso di Dante.

▪ La struttura del Paradiso.

▪ Lettura, parafrasi e analisi dei canti I, III, VI, XI, XVII e XXXIII.

Programma da svolgere entro la fine dell’attività didattica:

E. Montale: vita, opere e pensiero. Lettura e analisi di testi.

DISCIPLINE: FILOSOFIA E STORIA

Docente: Prof. ssa V. Pasquile

Relazione Finale a.s. 2019/2020

Profilo della classe:

La classe si compone di 11 alunni, eterogenei in quanto a provenienza socio-culturale. In un primo momento la classe si è mostrata piuttosto disinteressata al dialogo educativo – didattico, mostrando via via sufficiente partecipazione in classe e crescente impegno a casa. Sin da subito è stato chiaro di dover svolgere sostanziosi e sostanziali tematiche, sia in Storia che in Filosofia. In special modo in Filosofia è stato necessario trattare autori e scuole filosofiche da Kant a tutto il criticismo kantiano per poi proseguire verso quelli che sono tipicamente i contenuti della classe quinta. Anche in Storia si è considerato fondamentale riprendere la trattazione di tematiche inerenti la conoscenza di alcuni periodi storici di fine '800 per poi, proseguire alla trattazione del '900. Tuttavia, durante l'anno scolastico, come è noto, si è passati dalla didattica in presenza alla didattica digitale, per effetto di specifici Decreti ministeriali emanati in seguito alla pandemia Corona virus. Nonostante ciò tutto il percorso culturale effettuato in entrambe le discipline è stato sicuramente più che positivo. Sono stati utilizzati oltre al metodo della lezione frontale (induttivo-deduttiva), lettura di fonti storiche, interpretazione di immagini, lettura grafici, carte tematiche, tabelle, versione critica ed attualizzazione di fatti e periodi storici, film, video lezioni, proposta di visione di video storici attinti da Rai Scuola e Rai Storia. In generale, la classe ha risposto molto bene alle azioni attivate, anche producendo lavori di ricerca e realizzazione di Power Point. La classe, nonostante le difficoltà logistiche di cui si è accennato in precedenza, è stata matura e consapevole nel riconoscere fondamentale il lavoro da svolgere. La maggior parte degli alunni si è impegnata piuttosto costantemente acquisendo un metodo di studio più efficace rispetto allo scorso anno, alcuni alunni hanno sviluppato uno spirito critico adeguato, specialmente in ambito storico. Solo una piccola parte, già carente nell'esposizione orale e nell'organizzazione del discorso, non ha raggiunto livelli di competenza elevati, attestandosi solo sulla sufficienza. Nel dettaglio, quanto realizzato è allegato alla Relazione Finale Coordinata.

Tutti i seguenti Obiettivi socio-comportamentali sono stati raggiunti:

Relazione con gli altri, lavoro di gruppo	Rispettare le regole e i regolamenti
<ul style="list-style-type: none">• Rispettare le persone che lavorano e frequentano la scuola• Seguire con attenzione le lezioni, intervenire in modo pertinente ed impegnarsi nello studio e nei compiti con regolarità• Collaborare con gli altri, accettando critiche ed opinioni altrui ed ammettendo i propri errori• Usare un abbigliamento, un comportamento ed un linguaggio adeguati all'ambiente e rispettoso di docenti, compagni, personale della scuola• Segnalare eventuali disservizi, situazioni critiche, fenomeni di vandalismo o bullismo• Collaborare con i rappresentanti di classe per il buon funzionamento dell'attività di classe	<p><u>Puntualità</u></p> <ul style="list-style-type: none">• Nell'ingresso a scuola• Nella frequenza giornaliera• Nelle giustificazione di assenze e ritardi• Nell'esecuzione dei compiti assegnati• Nei lavori extrascolastici• Nel portare il materiale necessario <p><u>Conoscere e rispettare il regolamento, in relazione a</u></p> <ul style="list-style-type: none">• Persone• Ambienti, attrezzature,• Divieto di fumo• Presentazione di giustificazioni di assenze e ritardi

<ul style="list-style-type: none"> • Attuare comportamenti adeguati alla salvaguardia e alla propria e altrui sicurezza • Collaborare con la scuola per tenere l'ambiente pulito e ordinato • Riferire alla famiglia i risultati delle verifiche ed ogni tipo di comunicazione della scuola. 	<ul style="list-style-type: none"> • Divieto di utilizzo di cellulare durante le lezioni
---	---

Così come le competenze individuate dal Collegio Docenti come obiettivo comune al termine del percorso liceale ed inserite nel POF:

Competenze per l'apprendimento:

- capire come apprendere e capire come gestire l'apprendimento per tutta la vita;
- avere imparato, sistematicamente, a riflettere;
- avere imparato ad apprezzare ed amare l'apprendere per se stesso e come via per conoscere se stessi e la realtà;
- aver valorizzato le proprie capacità sulla base degli specifici strumenti offerti dal liceo.

Competenze per la "cittadinanza":

- avere sviluppato la comprensione delle etiche e dei valori, in relazione al proprio comportamento personale e alla società;
- capire l'organizzazione dello stato, della società e del mondo del lavoro, per un'attiva "cittadinanza";
- capire e accettare le diversità culturali e sociali, nel contesto sia nazionale che globale.

Competenze per gestire le situazioni:

- capire l'importanza di gestire il proprio tempo;
- imparare a gestire il successo e l'insuccesso scolastico.

Competenze per gestire le informazioni:

- avere sviluppato il giudizio critico, una gamma di tecniche per accedere, valutare e differenziare le informazioni e avere appreso come analizzarle, sintetizzarle e applicarle.

Competenze per comunicare

Gli studenti hanno dimostrato di saper comunicare, con tutte le implicazioni anche pragmatiche, e quindi di:

- saper selezionare i dati pertinenti;
- saper leggere (analizzare, inferire, decodificare, interpretare correttamente, etc.);
- saper generalizzare e sintetizzare;
- saper strutturare (mettere in relazione, confrontare, elaborare, etc.);
- saper interagire.

B. Obiettivi cognitivi disciplinari

Conoscenze, competenze e capacità sono state promosse con particolare attenzione a eventuali impostazioni pluri ed interdisciplinari progettate.

Gli obiettivi cognitivi disciplinari sono stati conseguiti attraverso un'attività didattica che ha tenuto conto:

1. della necessità di migliorare le competenze chiave e le capacità acquisite alla fine dell'obbligo scolastico

COMPETENZE CHIAVE	CAPACITÀ'
<ul style="list-style-type: none"> ❖ Imparare a imparare (A) ❖ Progettare (B) 	Essere capace di: <ul style="list-style-type: none"> • Organizzare e gestire il proprio apprendimento • Utilizzare un proprio metodo di studio • Elaborare e realizzare attività seguendo la logica della programmazione
<ul style="list-style-type: none"> ❖ Comunicare (C) ❖ Collaborare/partecipare (D) 	Essere capace di: <ul style="list-style-type: none"> • Comprendere e rappresentare testi e messaggi di genere e di complessità diversi, formulati con linguaggi e supporti diversi • Lavorare, interagire con gli altri in specifiche attività collettive
<ul style="list-style-type: none"> ❖ Agire in modo autonomo e responsabile (E) 	Essere capace di : <ul style="list-style-type: none"> • inserirsi in modo attivo e consapevole nella vita sociale • fare valere i propri diritti e bisogni • riconoscere quelli altrui

<ul style="list-style-type: none"> ❖ Risolvere problemi (F) ❖ Individuare collegamenti e relazioni (G) ❖ Acquisire/interpretare l'informazione ricevuta (H) 	<p>Essere capace di:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Comprendere,interpretare ed intervenire in modo personale negli eventi del mondo • Costruire conoscenze significative e dotate di senso • Esplicitare giudizi critici distinguendo i fatti dalle operazioni, gli eventi dalle congetture, le cause dagli effetti
--	---

2. della necessità di perseguire gli obiettivi disciplinari in termini di competenze acquisite alla fine del percorso liceale (secondo biennio e quinto anno) previste dalla normativa vigente.

Gli Studenti sono in gradi di:

comprendere le idee principali di testi complessi su argomenti sia concreti che astratti, comprese le discussioni "tecniche" nel nostro campo di specializzazione (prioritariamente testo letterario);

- a) interagire con una certa scioltezza e spontaneità con i parlanti nativi senza sforzo per l'interlocutore;
- b) produrre un testo chiaro e dettagliato su un'ampia gamma di argomenti e spiegare un punto di vista su un argomento fornendo i pro e i contro delle varie opzioni.

I **contenuti** sono stati svolti in modo non del tutto completo rispetto a quanto programmato, a causa della sopraggiunta diversità delle tempistiche di realizzazione delle video - lezioni. Se ne presenta qui di seguito un elenco.

Filosofia

- Kant e il criticismo Kantiano.
- L'Idealismo tedesco: Fichte, Schelling ed Hegel
- L'Esistenzialismo: Schopenhauer e Kirkeegard
- Destra e Sinistra hegeliana : Feuerbach e Marx
- Il Positivismo: Comte, Darwin e Spencer
- Nietzsche e il nichilismo
- Freud e la nascita della Psicoanalisi

Storia:

- Le grandi trasformazioni della seconda metà dell'Ottocento
 - Nazioni e Nazionalismo
 - Il trionfo della Borghesia
 - Il dominio dell'Occidente
- Lo scenario politico alla fine dell'Ottocento
 - La politica europea tra il 1850 e il 1875
 - Verso il Novecento
- L'inizio del "secolo delle masse"
 - L'Italia e il mondo all'inizio del Novecento
- Dalla prima Guerra Mondiale alla crisi del 1929
 - La Grande Guerra
- Il primo dopoguerra e la grande crisi
- L'Età dei Totalitarismi
 - Le origini del Fascismo
 - Il Nazionalsocialismo in Germania
 - Il Regime Fascista
- La Russia dalla Rivoluzione allo Stalinismo
- La Seconda Guerra Mondiale
 - Il mondo alla vigilia della seconda
 - Una guerra totale
- Panoramica delle tematiche più scottanti dalla guerra fredda alle svolte di fine Novecento

1) Modalità di lavoro

Gli argomenti sono stati presentati, discussi ed interpretati in modo diversificato e per complessità crescente, ma sempre secondo le esigenze particolari e contingenti del gruppo classe, in relazione anche alle sopraggiunte esigenze logistiche..

2) Mezzi e strumenti

I Manuali di Filosofia e di Storia sono stati il primo strumento di lavoro, utilizzato nelle varie sezioni. E' stato dato particolare rilievo alla sezione antologica, sono stati usati i glossari storico e filosofico all'occorrenza. In ragione dell'indirizzo e del monte-ore sono stati utilizzati articoli tratti da riviste specialistiche e supporti audiovisivi ed informatici (LIM, filmati originali, computer con collegamento ad internet, videoproiettore), interventi di storici, in special modo on – line.

3) Valutazione e modalità di verifica

Sono stati utilizzati i seguenti Criteri generali di valutazione, tenuto conto di quanto espresso nel POF, nella programmazione disciplinare e di classe e della seguente tabella:

Descrizione dei livelli	Giudizio sintetico	Voto in decimi	Interventi
Ampio ed approfondito raggiungimento degli obiettivi	Eccellente	10	Approfondimento
Ampio raggiungimento degli obiettivi	Ottimo	9	
Sicuro raggiungimento degli obiettivi	Buono	8	
Adeguate raggiungimento degli obiettivi	Discreto	7	Consolidamento
Raggiungimento degli obiettivi sufficiente	Sufficiente	6	
Raggiungimento degli obiettivi parziale	Non sufficiente	5	Recupero
Raggiungimento degli obiettivi frammentario	Decisamente insufficiente	4	
Mancato raggiungimento degli obiettivi	Gravemente insufficiente	2-3	
Prova nulla	Nulla	1	

I livelli generali di sufficienza sono quelli individuati nella Programmazione di Istituto ed inseriti nel POF:

Sufficiente	Quando lo studente: individua gli elementi essenziali del programma (argomento – tema – problema); espone con semplicità, sufficiente proprietà e correttezza; si avvale, soprattutto, di capacità mnemoniche.	6
--------------------	---	----------

I livelli specifici di apprendimento di livello sufficiente sono quelli inseriti nella tabella di valutazione disciplinare inserita nel POF

La valutazione è scaturita da prove orali per mezzo della tradizionale interrogazione, con lo scopo di accertare le conoscenze e le capacità argomentative degli allievi, per giungere al dialogo e alla partecipazione alla discussione organizzata ed infine alla presentazione di lavori in Power point in modalità Flipped Classroom.

Alla fine del percorso gli alunni hanno dimostrato di:

- Aver acquisito un metodo di studio autonomo e flessibile
- Interpretare ed argomentare su testi di vario genere
- Saper riflettere criticamente sugli aspetti fondamentali della cultura e della tradizione filosofica, storica e scientifica.
- Essere consapevoli delle ragioni che hanno prodotto lo sviluppo scientifico-tecnologico, collocandolo nel più vasto ambito della storia delle idee

Sarno, data 10/05/2020

Firma
V. Pasquile

DISCIPLINA: MATEMATICA E FISICA

LICEO STATALE "T.L.CARO"

Docente: Ferrara Luisa

Classe: V Bp

Indirizzo: Scientifico opzione Scienze Applicate

Anno scolastico 2019/2020

Ore previste dai programmi ministeriali: 4 alla settimana per matematica e 3 per fisica.

Quadro del profitto della classe

La classe è composta da 11 alunni, tutti maschi. Tutti gli alunni hanno frequentato regolarmente e quasi tutti hanno partecipato in modo adeguato alle attività, dimostrandosi disponibili ad un lavoro partecipato in classe, si è rivelato non sempre costante l'impegno a casa. L'ultima parte dell'anno scolastico è stata svolta attraverso la modalità a distanza a causa dell'epidemia globale, attraverso l'uso di piattaforme. Questo ha comportato uno snellimento degli obiettivi didattici e degli argomenti trattati. I ragazzi hanno partecipato alle lezioni online, ma non sempre si sono dimostrati costanti e puntuali nella restituzione del materiale richiesto dal docente. Nel complesso, il quadro delle conoscenze, abilità e competenze, nel variare anche spiccato, per attitudine e interesse, delle singole individualità, è da ritenersi soddisfacente.

Obiettivi

Matematica

Consolidare le capacità logiche, di analisi e di sintesi.

Utilizzare processi di astrazione.

Esercitare a ragionare sia in modo deduttivo che induttivo.

Utilizzare un metodo di studio razionale e autonomo

Acquisire nuove tecniche e utilizzarle consapevolmente.

Saper utilizzare un linguaggio tecnico appropriato.

Utilizzare e comprendere formalismi matematici

Applicare in contesti diversi le conoscenze acquisite

Matematizzare la realtà, quindi analizzarla, interpretarla e sistematizzarla in modelli utilizzando le tecniche acquisite.

Fisica

Osservare e identificare fenomeni

Formulare ipotesi esplicative utilizzando modelli, analogie e leggi

Formalizzare un problema di fisica e applicare gli strumenti matematici e disciplinari rilevanti per la sua risoluzione

Fare esperienza, dove l'esperimento è inteso come interrogazione ragionata dei fenomeni naturali, scelta delle variabili significative, raccolta e analisi critica dei dati

Conoscere e usare in modo corretto il linguaggio specifico

Riconoscere le tecniche di organizzazione e di formalizzazione di un processo deduttivo e di un processo induttivo.

Metodologia

Lezioni frontali, esercitazioni individuali e di gruppo scritte e orali, discussione guidata, videolezione, lezione partecipata, lezione interattiva, Problem Solving.

Strumenti utilizzati

Lavagna tradizionale, LIM, libri di testo, dispense, piattaforme online, video Youtube.

Prove di verifica

Interrogazioni, prove scritte strutturate e semistrutturate.

Programma svolto

Matematica

- Richiami su equazioni e disequazioni (di secondo grado, con modulo, razionali fratte, irrazionali, goniometriche)
- Funzioni e loro proprietà
Dominio di una funzione
Proprietà delle funzioni
Funzione inversa
Funzione composta
- Limiti di funzioni
Concetto di limite e verifica
Limite finito e infinito
Limite destro e sinistro
Teoremi sui limiti
Operazioni sui limiti
Forme indeterminate
Limiti notevoli
Infinitesimi, infiniti e loro confronto
Funzioni continue
Teoremi sulle funzioni continue
Punti di discontinuità
Ricerca degli asintoti di una funzione
Grafico probabile di una funzione
- Derivate
Derivata di una funzione
Derivate fondamentali
Operazioni con le derivate
Derivata di una funzione composta
Derivata della funzione inversa
Derivata di ordine superiore al primo
Retta tangente e retta normale
Punti di non derivabilità
Applicazioni alla fisica
Teoremi di Rolle, Lagrange e Cauchy
Teorema di De l'Hospital.
- Massimi, minimi e flessi
Definizioni
Massimi, minimi, flessi orizzontali e derivata prima
Flessi e derivata seconda
Monotonia e derivata prima
Concavità e derivata seconda
- Studio delle funzioni
Studio di una funzione (schema)
Studio di funzione razionale
Studio di funzione razionale fratta
Studio di funzione esponenziale

Studio di funzione logaritmica
Studio di funzione goniometrica
Studio di funzione con valore assoluto
Problemi con le funzioni

- Integrali indefiniti
Integrale indefinito
Integrali indefiniti immediati
Integrazione per sostituzione
Integrazione per parti
Integrazione di funzioni razionali fratte
- Integrali definiti
Integrale definito
Teorema fondamentale del calcolo integrale
Calcolo delle aree
Calcolo dei volumi

Fisica

- Fenomeni magnetici fondamentali
La forza magnetica e le linee di campo
Forze tra magneti e correnti, forze tra correnti
L'intensità del campo magnetico
La forza magnetica su un filo percorso da corrente
Il campo magnetico generato da un filo percorso da corrente
Il campo magnetico di una spira e di un solenoide
Il motore elettrico
- Il campo magnetico
La forza di Lorentz
Forza elettrica e magnetica
Il flusso del campo magnetico
La circuitazione del campo magnetico
- Le onde meccaniche
I moti ondulatori
Fronti d'onda e raggi
Le onde periodiche
Le onde armoniche
L'interferenza
La diffrazione
- Il suono e la luce
Le onde sonore
Onde e corpuscoli
Proprietà ondulatorie della luce: riflessione, rifrazione, diffrazione
L'interferenza della luce ed esperimento di Young
- L'induzione elettromagnetica
La corrente indotta

La legge di Faraday Neumann
Legge di Lenz
L'autoinduzione e la mutua induzione
Energia e densità di energia del campo magnetico

- La corrente alternata
L'alternatore
Gli elementi circuitali fondamentali in corrente alternata
Circuiti LC
Il trasformatore
- Le equazioni di Maxwell e le onde elettromagnetiche
Il campo elettrico indotto
Il termine mancante
Le equazioni di Maxwell
Le onde elettromagnetiche
Energia e quantità di moto delle onde elettromagnetiche
Lo spettro elettromagnetico
Le parti dello spettro
- La relatività del tempo e dello spazio
Velocità della luce e sistemi di riferimento
L'esperimento di Michelson e Morley
Gli assiomi della relatività ristretta
La simultaneità
La dilatazione dei tempi
La contrazione delle lunghezze
Le trasformazioni di Lorentz
- La relatività ristretta
L'intervallo invariante
Lo spazio tempo
La composizione relativistica delle velocità
La massa relativistica
La dinamica relativistica
L'energia cinetica relativistica
L'equivalenza tra massa ed energia

La Docente
Luisa Ferrara

DISCIPLINA- INFORMATICA

Classe **V B Scienze Applicate** - anno scolastico **2019/2020**

Insegnante: Rocco Leo

1. PROFILO DELLA CLASSE

La classe, formata da undici ragazzi, si è dimostrata eterogenea ed ha seguito i lavori con interesse e partecipazione mediamente adeguati.

Lo svolgimento del programma ha avuto andamento regolare fino agli inizi di marzo, quando, a causa della emergenza sanitaria causata dalla diffusione del virus Covid 19, l'attività didattica in presenza è stata sospesa e si è reso necessario passare all'attività Didattica a Distanza. Tale attività è stata realizzata mediante l'invio di materiale didattico e l'utilizzo di piattaforme per fare lezioni in videoconferenza. Lo svolgimento del programma, a causa dell'emergenza sanitaria di cui sopra, ha subito una rimodulazione in riferimento all'ultima parte della programmazione, la teoria della computazione.

Gli obiettivi di minimi di apprendimento sono stati raggiunti da tutta la classe, ma solo una parte di essa si è mostrata più continua, interessata ai vari argomenti trattati e con una buona capacità di analisi e di critica.

Una piccola parte degli alunni si è dimostrata molto costante nello studio e nell'impegno, particolarmente interessata agli argomenti trattati in classe ed ha ottenuto risultati molto buoni.

Altri hanno mostrato assiduità nello studio e hanno conseguito quindi una buona ed omogenea preparazione.

Solo una piccola parte ha appena raggiunto gli obiettivi minimi, poiché lo studio autonomo poco assiduo e un modesto livello di approfondimento, in concomitanza con scarsa attenzione in classe, hanno determinato l'accumularsi di lacune e quindi un profitto appena sufficiente.

2. OBIETTIVI DISCIPLINARI GENERALI

- ✓ Potenziare la capacità logica e di riflessione personale e favorire la rielaborazione dei concetti acquisiti.
- ✓ Sviluppare capacità logiche e organizzative.
- ✓ Favorire le abilità espositive e di sintesi.

3. OBIETTIVI MINIMI

- ✓ Conoscere l'aspetto sistemico delle macchine utilizzate in informatica in modo da acquisire una visione d'insieme del sistema di elaborazione e della logica di funzionamento.
- ✓ Comprende i fondamenti di telematica in situazioni semplici.
- ✓ Padronanza degli elementi di base del Networking.

4. SCELTE METODOLOGICHE

Didattica in presenza

MODALITÀ DI LAVORO

- ♣ Spiegazioni in classe e/o in laboratorio
- ♣ Utilizzo del laboratorio di informatica

- ♣ Recupero periodico

STRUMENTI DI LAVORO

- ♣ Lavagna e/o Videoproiettore
- ♣ Laboratorio di Informatica
- ♣ Materiale didattico vario (dispensa, appunti, schemi, ecc.)

Didattica a Distanza

MODALITÀ DI LAVORO

- ♣ Video conferenze con piattaforma, inizialmente Zoom e successivamente WeSchool

STRUMENTI DI LAVORO

- ♣ Materiale didattico inviato mediante piattaforma Argo (dispensa, appunti, schemi, ecc.)

5. VERIFICHE E CRITERI DI VALUTAZIONE

TIPOLOGIE DI VERIFICHE

- ♣ Didattica in presenza: verifiche orali che sono state realizzate anche in forma pratica
- ♣ Didattica a Distanza: verifiche orali e verifiche tramite test con i Moduli di Google

CRITERI PER LA VALUTAZIONE

La valutazione viene stabilita sulla base dei seguenti indicatori:

- **Conoscenze**, intese come acquisizione dei contenuti.
- **Competenze**, intese come capacità di applicare in concreto determinate conoscenze.

VOTO	DESCRIZIONE
2	Assenza totale delle nozioni di base.
3	Presenza di qualche nozione isolata e non significativa.
4	Presenza di poche nozioni in un quadro disorganico con scarse competenze.
5	Lacunosa conoscenza degli argomenti, incerta comprensione e qualche volta non pienamente sufficiente applicazione.
6	Sufficiente conoscenza degli argomenti, sufficiente autonomia nell'applicazione.
7	Discreta conoscenza degli argomenti, discreta esposizione e discreta applicazione.
8	Buona conoscenza degli argomenti, comprensione, applicazione.
9	distinta conoscenza degli argomenti, con capacità di rielaborazione critica.
10	Ottima conoscenza degli argomenti, con capacità di rielaborazione critica.

REQUISITI MINIMI PER L'ATTRIBUZIONE DELLA SUFFICIENZA

- saper riconoscere e descrivere i principali mezzi trasmissivi ed i dispositivi utilizzati nella trasmissione digitale;
- sapere riconoscere e descrivere le principali reti di computer;
- saper descrivere ed esporre le architetture di rete standard ufficiali;
- esporre gli argomenti principali del Networking.

L'insegnante
Prof. Rocco Leo

DISCIPLINA:INGLESE

RELAZIONE FINALE Liceo T.L. Caro - AS 2019/2020

DISCIPLINA	DOCENTE	CLASSE	SEZIONE
INGLESE	PEPE ANNA	V	BP

Classe composta da 11 alunni, tutti uomini, che hanno tenuto un comportamento incostante nel corso della prima parte dell'anno scolastico. Le difficoltà della situazione creata dalla chiusura forzata a causa dell'epidemia del Covid19 ha ulteriormente destabilizzato gli equilibri di una classe già di per sé delicati. La partecipazione alla DaD è stata altrettanto incostante e limitatamente fruttuosa.

La conoscenza della lingua inglese è carente e lacunosa perché non allenata e non utilizzata, se non nelle ore di lezione. Essa è basata esclusivamente sulla conoscenza di regole grammaticali. Gli alunni risultano pertanto incapaci di mettere in pratica quanto appreso nelle abilità di speaking e writing soprattutto. Alcuni alunni, tuttavia, si distinguono per dedizione ed interesse continuo.

Il programma ha seguito la struttura del libro di testo in uso *Performer and Literature vol. 2 e 3*, Zanichelli, dalla Victorian Age (XIX century) alla Modern Age (XX century). Sono state fatte tre verifiche formali scritte.

PROGRAMMA SVOLTO			
DISCIPLINA	DOCENTE	CLASSE	SEZIONE
INGLESE	PEPE ANNA	V	AS
SPEC. 11: A two-faced reality	<ul style="list-style-type: none">- The British Empire- The mission of the coloniser: "The White Man's Burden"- Charles Darwin and evolution- Thomas Hardy, life and work; <i>Jude the Obscure</i>- R.L. Stevenson, life and work; <i>The Strange Case of Dr Jekyll and Mr Hyde</i>- The Pre-Raphaelite; Aestheticism: Walter Pater and the Aesthetic Movement- Oscar Wilde, life and work; <i>The Picture of Dorian Grey</i>		
SPEC. 12: Looking for a new life	<ul style="list-style-type: none">- The Gilded Age; Destination USA; Ellis Island- The new American businesses; Scientific and technological inventions- Social realism: class consciousness in American literature- Henry James and the modern psychological novel; <i>The Portrait of a Lady</i>- American regional realism- Mark Twain, life and work; <i>The Adventures of Huckleberry Finn</i>- Walt Whitman: the American bard; life and work- Emily Dickinson: poetry of isolation; life and work		
SPEC. 13: The Drums of War	<ul style="list-style-type: none">- The Edwardian Age; World War I; The war poets- Modern poetry: tradition and experimentation- Man at war; the age of total war- The Easter rising and the Irish War of Independence- T.S. Eliot and the alienation of modern man; <i>The Waste Land</i>		

<p>SPEC. 14: The Great Watershed</p>	<ul style="list-style-type: none"> - A deep cultural crisis; The modernist spirit - Sigmund Freud: a window on the unconscious; Freud and the psyche - D.H. Lawrence; life and work; <i>Sons and Lovers</i>, the story, themes and style - The modern novel; stream of consciousness and the interior monologue - Joseph Conrad and imperialism; <i>Heart of Darkness</i>, story, context, structure - E.M. Forster and the contact between different cultures: <i>A Passage to India</i> - James Joyce, life, style and technique; <i>Dubliners</i>, the structure, the epiphany, the paralysis; Joyce's Dublin - Virginia Woolf, "moments of being"; <i>Mrs Dalloway</i>; The Bloomsbury Group
<p>SPEC. 16: A New World Order</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Britain between wars; WW II and after - The dystopian novel - George Orwell and political dystopia; life and work; <i>Nineteen Eighty-Four</i> - William Golding and dystopian allegory, life and work; <i>Lord of the Flies</i>, story, symbolic characters and objects - The Theatre of the Absurd and Samuel Beckett; <i>Waiting for Godot</i>, the language, the meaninglessness of time

Libro di testo: *Performer, Culture and Literature, vol. 2 and 3, Zanichelli.*

DISCIPLINA: DISEGNO E STORIA DELL'ARTE

DOCENTE: prof. TORTORA GIUSEPPE

**Classe VBP
2019/2020**

RELAZIONE FINALE

A.S.

1 – Svolgimento del programma e coordinamento interdisciplinare. Criteri didattici seguiti e mete educative raggiunte.

Nel corrente anno scolastico il programma è stato svolto in maniera regolare fino agli inizi di marzo, quando, a causa dell'emergenza Covid19, è stata sospesa l'attività didattica in presenza e si è reso necessario proseguire con la didattica a distanza, messa in atto attraverso video lezione e invio di materiale didattico. Anche in tale circostanza, nello svolgimento del programma sono stati presi in considerazione gli interessi degli alunni ed il loro grado di coinvolgimento, pertanto è stato leggermente variato rispetto alla programmazione.

Il programma è stato impostato su una base di coinvolgimento della classe con alcune discussioni di storia dell'arte, mentre nell'esercitazione grafica sono stati trattati argomenti di rilievo ed importanza, ad indurre i ragazzi ad un obiettivo finale, cioè quello di riuscire ad avere una ampia visione ottica, prospettica e aggiungendo un piano cromatico tale da poter raggiungere ad una loro personalità di operare attraverso alcune tecniche artistiche. Dall'esame delle attività svolte durante l'anno, condotte attraverso dialoghi, discussioni e applicazioni pratiche, si è evidenziata una situazione omogenea per quanto riguarda il profitto: un piccolo gruppo si è distinto per continuità nello studio ed entusiasmo nella partecipazione alle lezioni teoriche e alle attività pratiche; un nutrito gruppo ha conseguito buoni risultati; parte della classe ha raggiunto una preparazione discreta.

Per quanto riguarda il comportamento, la classe si è dimostrata sempre corretta e disciplinata, interessata e attivamente coinvolta nelle lezioni proposte.

2 - Obiettivi raggiunti

Fra gli obiettivi indicati dal programma vi è quello di sviluppare modalità generali del pensiero, quali , ad esempio ; analisi-sintesi, coordinamento logico, pensiero creativo, ecc. Per il disegno sono stati realizzati quasi tutti gli obiettivi fissati nella programmazione.

Sono state adottate due strategie di insegnamento differenziate: 1) momenti di lezione frontale, durante i quali sono state fornite agli studenti delle informazioni aventi valore di coordinate; 2) spazi di lavoro dedicati all'approfondimento del disegno ornato, mediante molteplici esercitazioni in classe. Nello studio del disegno si è privilegiata la teoria delle ombre applicata a solidi di media difficoltà.3) Con la didattica a distanza è stato messo in atto attraverso spiegazione di argomenti tramite video HUS Scuola con Costruzione guidata, materiale didattico, mappe concettuale e materiale semplificato realizzato tramite vari software e siti specifici.

L'insegnamento di Disegno e Storia dell'Arte, in coordinamento con le altre discipline, ha favorito nell'allievo lo sviluppo dei processi cognitivi, il possesso di procedimenti operativi e di tutti gli strumenti intellettivi atti ad essere utilizzati in altri contesti didattici ed a

sviluppare un'autonomia critica ed interpretativa. Lezioni teoriche ed attività operativa di ricerca sono state finalizzate sia al conseguimento di una formazione operativa di base, nel cui ambito ha assunto importanza particolare la interazione costante fra forma e tecniche espressive e creative, sia alla sensibilizzazione al rispetto ed alla presa di coscienza del valore universale del patrimonio artistico e del paesaggio nelle diverse manifestazioni e stratificazioni. Inoltre, è stato considerato lo sviluppo della dimensione estetica e critica come stimolo a migliorare la qualità della vita nei vari momenti espressivi.

3 - Profitto medio ottenuto e criteri di valutazione. Comportamento degli alunni e giudizio sul rendimento di ciascuna classe.

Il profitto medio ottenuto è da ritenersi discreto. In particolare è possibile distinguere tre fasce di merito così contraddistinte:

Un gruppo si è attestato intorno ad una sufficienza, raggiunta attraverso un percorso non privo di difficoltà.

Un secondo gruppo si è contraddistinto per un impegno quasi sempre costante, con il raggiungimento di un profitto medio- alto;

Un piccolo gruppo si è particolarmente distinto per vivo interesse, attiva partecipazione alle attività didattiche e per uno studio diligente e metodico raggiungendo buoni risultati.

Anche a causa dell'emergenza Covid19 la classe ha dimostrato partecipazione attiva anche se non propositiva , non sempre coerenza con la consegna del materiale attraverso piattaforme come ScuolaNext e Gmail .

Per testare i livelli di conoscenza acquisiti dagli alunni si è fatto ricorso a verifiche in itinere quali interrogazioni individuali, produzione di elaborati grafici, discussioni circolari, anche allo scopo di riscontrare tempestivamente eventuali difficoltà grafico-espositive. La sufficienza è stata attribuita al raggiungimento degli obiettivi minimi. Nel Disegno, è stata valutata la conoscenza degli strumenti a disposizione dell'alunno, le tecniche di base e soprattutto la capacità di interpretare, elaborare, sviluppare in maniera corretta semplici rappresentazioni grafiche proposte. Per la Storia dell'Arte, è stata valutata la capacità di saper "leggere" in maniera adeguata l'opera d'arte, individuando il periodo di appartenenza e l'autore. Valutazioni più elevate hanno implicato conoscenze, competenze e capacità progressivamente più strutturate. Le verifiche sono state finalizzate alla valutazione della conoscenza dei contenuti, delle abilità cognitive e delle abilità grafico-operative possedute dagli alunni.

Il comportamento degli alunni è stato corretto.

Sarno, 09.05.2020

L'INSEGNANTE

prof. Giuseppe TORTORA

DISCIPLINA:SCIENZE MOTORIE

A. S. 2019/2020

Classe V Sez. BP

Insegnante: *Prof. Carlo Guastaferrò*

QUADRO DEL PROFILO DELLA CLASSE

Partecipazione al dialogo educativo: buona.

Interesse per la disciplina: buona.

Impegno nello studio: continuo e costante.

Metodo di studio: organico e riflessivo per tutta la classe.

LIVELLO DI CONSEGUIMENTO DEGLI OBIETTIVI IN TERMINI DI COMPETENZE, ABILITÀ E CONOSCENZE

COMPETENZE

Grazie alle conoscenze e abilità acquisite nel corso dell'anno, gli alunni sanno utilizzare al meglio le tecniche e le procedure dell'attività motoria, rappresentandole anche sotto forma di test descrittivi.

ABILITÀ

Gli alunni sanno applicare, in maniera più o meno autonoma, le conoscenze acquisite della pratica sportiva, pertanto sono in grado di risolvere e rappresentare esercizi motori a corpo libero e con l'ausilio di attrezzatura. Hanno acquisito l'abilità di muovere il proprio corpo in qualsiasi contesto e disciplina sportiva.

CONOSCENZE

Gli alunni conoscono le tematiche delle singole discipline e di sport di squadra e sono in grado di esporre gli argomenti usando un linguaggio specifico.

CONTENUTI

Esercizi a corpo libero; esercizi pre-atletici; sport singoli; sport di squadra; studio dell'anatomia.

METODI E TECNICHE DI INSEGNAMENTO

Sono state svolte lezioni soprattutto in palestra, sia singolarmente che di gruppo, cercando di arrivare all'obiettivo finale con una omogeneità della classe nell'apprendimento della disciplina motoria a livello teorico e pratico.

VERIFICHE

Sono state svolte verifiche scritte, orali e pratiche.

La classe V BP, formata da 11 alunni, ha partecipato positivamente al progetto sportivo. Ha affrontato la disciplina di Scienze Motorie con notevole abilità nella progettazione della classe. Ha mostrato interesse e partecipazione durante le lezioni, sia teoriche che pratiche. Nel corso dell'anno, ha avuto un miglioramento costante, riuscendo a raggiungere tutte le competenze, conoscenze e la metodologia del lavoro sportivo.

05/03/20 DAD COVID-19

Gli alunni, in questa fase, hanno svolto una programmazione di potenziamento degli argomenti svolti nei mesi precedenti; pertanto, la programmazione della disciplina non ha avuto rallentamenti perché gli ultimi mesi sono destinati alla pratica sportiva di campionati studenteschi, tornei interscolastici, manifestazioni di spettacoli e teatrali.

DISCIPLINA:RELIGIONE CATTOLICA

Docente: **Vaccaro Giovanna**

Classe: **5^ Sezione BP**

RELAZIONE FINALE e PROGRAMMA

INTRODUZIONE:

L'anno scolastico 2019-2020 sarà annoverato negli annali della storia del mondo anche come

l'anno in cui la pandemia da Covid-19 ha interrotto bruscamente, nelle aule scolastiche italiane, le

attività didattiche in presenza alla fine del mese di febbraio (giorno più giorno meno). Tale brusca

interruzione ha avuto una ricaduta su tutti gli alunni ma, a mia lettura, ancora di più sugli alunni

del quinto anno. Occorre considerare infatti che si tratta di un anno delicato per i maturandi che

da un lato hanno bisogno di essere accompagnati a terminare nel migliore dei modi il percorso

liceale e dall'altro di essere traghettati a scegliere e avviare lo step successivo sia esso l'inizio di

un percorso universitario sia esso l'avvio di un'attività professionale.

Nella scuola lo spazio e il tempo, il rapporto con gli adulti educatori e i compagni, sono determinanti per l'apprendimento di contenuti e modelli di vita. La sospensione della scuola,

quindi, ha interrogato tutti. Ci ha chiesto di trovare risposte adeguate e sperimentare soluzioni

creative allo scopo di includere tutti gli alunni e non lasciare nessuno indietro. A questo, chi si

occupa di educazione, non può mai derogare. Alla luce di tale contesto particolare, e tenuto conto

che le finalità dell'insegnamento della religione cattolica sono volte a promuovere il pieno sviluppo della personalità degli alunni, e a contribuire ad un più alto livello di conoscenze e di

capacità critiche, è stata compiuta una scelta didattica ad hoc attenționando quelle tematiche più

vantaggiose a sollecitare e ad accompagnare il cammino faticoso di ciascun alunno alla ricerca della propria crescita, del proprio sviluppo globale e del proprio volto umano. Per soddisfare questa prioritaria esigenza educativa si è dato ampio spazio all'educazione al dialogo così come alla solidarietà e all'accoglienza, valori fortemente presenti nel messaggio cristiano. L'ora di religione è stata svolta avendo come riferimento imprescindibile la necessità di una *filosofia* (non solo religiosa) *della relazione* dando luogo ad un vero e proprio laboratorio di umanità perché solo la conoscenza degli altri (e quindi anche delle loro tradizioni religiose) ci può aiutare a guardare la realtà da prospettive differenti e ci obbliga a metterci nei loro panni (*empatia*), ad abbattere confini e attraversare conflitti, insomma a "contaminarci" camminando tutti insieme.

Durante le settimane di chiusura della scuola l'azione didattica non è stata interrotta ma ha proseguito con l'attivazione della DaD (Didattica a Distanza) dando esclusiva priorità a contenuti congruenti con ciò che stava accadendo allo scopo di sostenere e accompagnare gli adolescenti quasi prendendoli per mano in una situazione tanto eccezionale quanto delicata e preoccupante.

Sono state utilizzate piattaforme in rete per video lezioni e si è fatto abbondante uso di WhatsApp sia per organizzare la didattica, sia per trasferire contenuti e sia per mantenere un contatto umano e didattico costante con gli alunni.

Il raggiungimento degli obiettivi prefissati è sì importante, ma resta comunque secondario rispetto alla "persona" dell'allievo e del gruppo classe e rispetto alle difficoltà oggettive in cui

opera l'Istituto in Italia e alla formazione sia culturale che personale degli allievi che si avvalgono di

questo insegnamento. In relazione alla programmazione curricolare sono stati conseguiti i seguenti obiettivi in termini di:

CONOSCENZE:

Il programma è stato svolto seguendo le linee fondamentali e gli obiettivi specifici di apprendimento propri dell'insegnamento della religione cattolica nell'ambito delle indicazioni

nazionali del secondo ciclo con in più la rimodulazione e la riformulazione degli obiettivi nelle

settimane della chiusura. In particolare i contenuti proposti sono da ricondurre a tre macro aree:

§ La persona umana e le ricorrenti domande di senso

§ Una vita a tante dimensioni

§ Le conseguenze della Pandemia sulla vita individuale/personale, sociale, mondiale.

La classe ha raggiunto un adeguato livello di conoscenza dei contenuti e una buona capacità di elaborazione.

COMPETENZE/CAPACITA'/ABILITA':

Nel corso dell'anno scolastico gli alunni hanno acquisito la capacità di una lettura più profonda

dell'agire umano, riflettendo sull'orientamento professionale e umano, e approfondendo la formazione della coscienza morale per una scelta consapevole e responsabile.

PRINCIPALI CONTENUTI DISCIPLINARI:

- La mia vita è solo mia?
- Come essere felici
- Danzare la vita
- Religione è relazione
- L'intelligenza emotiva (la gestione delle emozioni per un corretto agire)
- No a una cultura di morte
- Vivere in un mondo equo e solidale
- Il bene va costruito
- Siamo tutti parte di un puzzle
- La quarantena aiuta a compiere potature umane
- A caccia di VITA
- Scienza e Fede ai tempi del Covid-19
- Il pericolo dell'anaffettività
- Il Messaggio umano della quarantena

METODOLOGIE:

La metodologia adottata si è ispirata al dialogo, al confronto, allo spirito di osservazione e di ricerca, favorendo la capacità di ragionamento, stimolando il senso critico nei confronti della realtà tutta, educando alla socialità e alla solidarietà per conseguire una duplice meta: educare i giovani, cioè educare l'umano, l'originale che è in ciascuno di essi e che in ognuno si flette in modo diverso anche se, sostanzialmente e fondamentalmente il cuore è sempre lo stesso, e liberare i giovani: liberare i giovani dalla schiavitù mentale, dalla omologazione che rende schiavi mentalmente degli altri. Tale metodologia è stata accolta positivamente dalla classe, la quale ha collaborato affinché le lezioni non fossero sminuite da un processo didattico di tipo cattedratico, ma diventassero un momento propositivo di valori, un'opportunità da cogliere e utilizzare al fine di ottemperare l'obiettivo trasversale proprio di quest'ordine di scuola, l'educazione alla convivenza democratica. In tutte le lezioni si è tenuto conto, dal punto di vista epistemologico, del "principio di correlazione", il quale prevede che ci sia un legame tra l'esperienza del ragazzo e i contenuti proposti.

MATERIALI DIDATTICI:

È stato utilizzato all'occorrenza: schede e articoli vari, quotidiani, documenti audiovisivi e multimediali, laboratori esperienziali, laboratori musicali, giochi didattici.

CRITERI E STRUMENTI DI VALUTAZIONE:

Visto l'esiguo numero di ore a disposizione e le peculiarità spiccatamente formative della disciplina, criteri per la valutazione degli studenti sono stati la partecipazione, l'interesse, la

restituzione critica e il comportamento evidenziati nel corso dell'attività didattica.

La classe, pur nelle sue differenziazioni, ha raggiunto buone capacità critiche e maturità di giudizio.

DISCIPLINA:SCIENZE NATURALI

Anno scolastico	2019/20
Scuola	Liceo Statale "T.L. Caro" sede annessa Liceo Scientifico-Scienze Applicate
Docente	GIULIA ESPOSITO
Classe	V sez. B scientifico scienze applicate
Disciplina	Scienze Naturali: Chimica Organica, Biochimica, Biotecnologie e Scienze della Terra
Testi in adozione	Elvidio Lupia Palmieri, Maurizio Parotto" Il globo terrestre e la sua evoluzione " - edizione blu -Zanichelli Carbonio, metabolismo, biotech. Chimica organica , biochimica e biotecnologie. G.Valitutti, N.Taddei, G.Maga, M.Macario Zanichelli

Profilo della classe

La classe 5^AB scienze applicate, composta da 11 alunni, ha mostrato una certa omogeneità nella preparazione scientifica di base dimostrando buone abilità. Buona parte della classe ha mostrato un interesse discontinuo verso la materia che si è esplicitato in un impegno solo in prossimità delle verifiche. Una esigua parte della classe ha dimostrato meno interesse sia nelle ore scolastiche che nell'impegno domestico. In generale la maggioranza degli alunni ha raggiunto un discreto livello di conoscenze e competenze e pochi si sono distinti dal punto di vista dell'apprendimento, delle conoscenze, competenze e abilità, come traguardo di un metodo sperimentale tipico del corso stesso.

La programmazione ha tenuto conto dei contenuti salienti dei programmi ministeriali di Scienze Naturali e nell'ultimo trimestre ha subito un rallentamento a causa della grave situazione di Pandemia da Covid 19 con chiusura delle scuole in tutta la Nazione agli inizi di Marzo. Ovviamente si è fatto lezione ugualmente in DAD ma l'applicazione degli allievi è stata meno intensa che in presenza sia per la particolare situazione di isolamento sia perché la didattica a distanza richiede più maturità da parte degli allievi.

Obiettivi conseguiti

In generale la maggioranza degli alunni ha raggiunto un discreto livello di conoscenze e competenze e pochi alunni si sono distinti raggiungendo degli ottimi risultati dal punto di vista dell'apprendimento, delle conoscenze, competenze e abilità, come traguardo di un metodo sperimentale tipico del corso stesso.

La programmazione ha tenuto conto dei contenuti salienti del programma di Scienze Naturali che verte su quattro discipline : Geologia, Chimica organica, Biochimica e Biotecnologie, cercando di destinare uno spazio all'approfondimento di tematiche di interesse ambientale e biochimico quali:

- il rischio vulcanico legato al Vesuvio
- il rischio sismico legato alla tettonica della nostra area
- il Virus Sars Cov-2 e la pandemia
- I composti aromatici: utilizzo e tossicità
- Alcoli e fenoli di particolare interesse
- saponificazione dei trigliceridi
- le biomolecole e l'alimentazione
- riflessioni sulla terapia genica

È stato attuato l'espletamento della verifica degli obiettivi, nonché il consolidamento e il recupero in itinere di questi.

Gli studenti hanno raggiunto risultati che spaziano dal sufficiente all'ottimo. Per stimolare l'interesse per la disciplina la docente ha cercato di dare spazio non solo alle lezioni frontali ma anche a momenti di approfondimento lavorando con la LIM ed i libri multimediali, video scientifici, videolezioni, produzioni di Power Point da parte degli alunni.

. In relazione alla programmazione curricolare sono stati conseguiti gli obiettivi di seguito elencati.

CONOSCENZE E COMPETENZE:

GEOLOGIA

I costituenti della crosta terrestre : minerali e rocce ; saper distinguere un minerale da una roccia, saper spiegare gli ambienti in cui si formano i vari tipi di rocce e da esse ricostruire la storia della terra.

I fenomeni sismici e Vulcanici: spiegare la teoria del rimbalzo elastico, descrivere le caratteristiche dei diversi tipi di onde sismiche, descrivere il funzionamento dei sismografi, distinguere tra magnitudo e intensità e capire il diverso significato della scala Richter e di quella MCS, saper correlare la distribuzione mondiale dei vulcani con quella dei terremoti, conoscere il metodo per la determinazione dell'epicentro di un terremoto, comprendere e descrivere il meccanismo che genera gli tsunami, conoscere tutte le misure preventive. Conoscere le caratteristiche di un magma e correlarlo alle diverse attività eruttive con i diversi edifici vulcanici, saper spiegare il meccanismo eruttivo in tutte le sue fasi, saper spiegare il perché della distribuzione mondiale dei vulcani

L'interno della Terra: spiegare l'importanza dello studio delle onde sismiche per la comprensione della struttura interna della Terra, descrivere le caratteristiche dei diversi strati costituenti l'interno della Terra e delle discontinuità, spiegare le differenze tra crosta oceanica e continentale, spiegare le ipotesi sull'origine del calore terrestre, spiegare la teoria della dinamo ad autoeccitazione per spiegare il magnetismo terrestre.

La dinamica della litosfera: illustrare la teoria della deriva dei continenti di Wegener ed i suoi precedenti storici, discutere i vari tipi di prove a favore della teoria di Wegener, descrivere la morfologia dei fondali oceanici, spiegare che cosa si intende per paleomagnetismo, spiegare cosa sono le inversioni di polarità del campo magnetico

terrestre, descrivere la struttura delle dorsali e delle faglie trasformati.

Tettonica a placche e orogenesi: descrivere i diversi margini di placca ed i loro movimenti, spiegare le relazioni che esistono tra zone sismiche e margini di placca, collegare i movimenti delle zolle con la subduzione e l'orogenesi.

CHIMICA ORGANICA, CHIMICA BIOLOGICA E BIOTECNOLOGIE

Dal carbonio agli idrocarburi: conoscere le diverse ibridazione del carbonio e gli idrocarburi saturi ed insaturi (nomenclatura IUPAC), saper confrontare i diversi isomeri, confrontare le diverse proprietà fisico-chimiche degli idrocarburi, conoscere le principali reazioni degli idrocarburi.

I gruppi funzionali nei diversi composti organici : attribuire i nomi ai composti organici appartenenti alle diverse classi secondo la nomenclatura IUPAC e viceversa, collegare la presenza di gruppi funzionali e la lunghezza della catena carboniosa alle proprietà fisiche, stabilire relazioni tra la presenza di uno o più gruppi funzionali e la reattività chimica.

Le basi della biochimica: comprendere il diverso ruolo svolto dalle principali biomolecole negli organismi viventi, conoscere la differenza tra grassi e oli, comprendere il ruolo svolto dai diversi carboidrati in un organismo , comprendere la relazione tra struttura e funzione di una proteina sottolineando il ruolo catalizzatore degli enzimi, conoscere i nucleotidi e gli acidi nucleici.

Che cosa sono le Biotecnologie :conoscere le biotecnologie di base e descriverne gli usi e i limiti, comprendere le tecniche e gli usi delle pratiche legate al DNA ricombinante, conoscere le applicazioni delle biotecnologie in campo biomedico.

CAPACITA':

- 1.Acquisire un linguaggio tecnico-scientifico ricco ed aggiornato;
- 2.Cogliere relazioni e dipendenze fra le conoscenze acquisite;
- 3.Applicare in modo personale e multidisciplinare le conoscenze acquisite.

I primi due obiettivi proposti sono stati raggiunti da tutti gli studenti, il terzo obiettivo è stato raggiunto da buona parte degli allievi che hanno acquisito una conoscenza che permette loro di argomentare con una certa sicurezza.

METODI :

Alle lezioni frontali si sono aggiunte le seguenti attività, attraverso le quali si è cercato di stimolare l'interesse degli studenti e di concretizzare la disciplina:

- utilizzo di articoli di riviste scientifiche: per alcuni argomenti è stato svolto un approfondimento basato su letture tematiche scientifiche, al fine di apprendere un linguaggio tecnico-scientifico e maturare una consapevolezza sulle tematiche più attuali;
- collegamento multimediale : per gli argomenti di chimica organica, biochimica e biotecnologie si è fatto ricorso alla LIM ed alle videolezioni, video scientifici, tecniche di laboratorio virtuale.

TRASPARENZA NELLA DIDATTICA:

All'inizio dell'anno scolastico gli alunni hanno conosciuto gli argomenti programmati e gli obiettivi formativi sia della geografia generale che della chimica organica e biochimica. Per ogni unità didattica si sono illustrati gli obiettivi da raggiungere, i contenuti essenziali e gli obiettivi minimi accettabili.

VERIFICHE E VALUTAZIONI:

Si sono svolte due verifiche orali e due scritte per il primo trimestre e per il periodo del pagellino, la tipologia delle prove scritte è stata a risposta aperta e multipla, sia formativa che sommativa. Dopo la chiusura della scuola per la pandemia si sono assegnate relazioni, verifiche a risposta aperta, Power Point ed anche verifiche orali in videolezione

Sarno 21 Maggio 2020

Docente: Esposito Giulia

LICEO STATALE “TITO LUCREZIO CARO”

Via Roma 28 - 84087 Sarno (Salerno) - Italy
Liceo Classico – Liceo Scientifico – Liceo linguistico

PROGRAMMA DI SCIENZE NATURALI (2019/20)

Anno scolastico	2019/20
Scuola	Liceo Statale “T.L. Caro” sede annessa Liceo scientifico-Scienze Applicate
Docente	ESPOSITO GIULIA
Classe	V sez. Bp (Scienze Applicate)
Disciplina	Scienze Naturali: Chimica Organica, Biochimica, Biotecnologie e Scienze della Terra
Testo/i in adozione	1. Carbonio, metabolismo, biotech. Chimica organica , biochimica e biotecnologie. G.Valitutti, N.Taddei, G.Maga, M.Macario Editore: Zanichelli 2. Il Globo terrestre e la sua evoluzione E. Palmieri, M. Parotto Editore: Zanichelli

Attività didattiche di Chimica Organica svolte:

DAL CARBONIO AGLI IDROCARBURI

- ***I composti organici:***
 - Il carbonio elemento della vita
 - Ibridazioni dell'atomo di carbonio
 - I gruppi funzionali caratterizzano le molecole organiche
- ***L'isomeria***
 - Isomeri di struttura (di catena e di posizione)
 - Stereoisomeri (conformazionale e configurazionale)
 - Isomeria ottica (gli enantiomeri e l'attività ottica)

Approfondimento: Focomelia da Talidomide (composto racemo)
- ***Gli idrocarburi saturi: alcani e cicloalcani***
 - Formula molecolare e nomenclatura IUPAC
 - Isomeria di alcani e cicloalcani
 - Proprietà fisiche
 - Reazione di combustione e di alogenazione
- ***Gli idrocarburi insaturi: alcheni e alchini***
 - Formula molecolare e nomenclatura IUPAC
 - Isomeria negli alcheni e negli alchini
 - Proprietà fisiche
 - Reazione di addizione elettrofila (regola di Markovnikov)
 - Reazione di addizione di idrogeno (saturazione)

- **Gli idrocarburi aromatici**
 - Il benzene e la risonanza
 - Nomenclatura dei derivati del benzene
 - Reazione di sostituzione elettrofila (nitrazione, solfonazione, alogenazione, alchilazione).
 - Sostituenti del benzene attivanti e disattivanti
 - Gli idrocarburi aromatici polinucleari (IAP)

Approfondimento: -I composti aromatici: utilizzo e tossicità

I DERIVATI DEGLI IDROCARBURI

- **I gruppi funzionali**
- **Gli alogenuri alchilici**
 - Formula molecolare e nomenclatura IUPAC
 - Proprietà fisiche
 - Preparazione
 - Le reazioni di sostituzione nucleofila, S_N1 ed S_N2
- **Gli alcoli**
 - Formula molecolare e nomenclatura IUPAC
 - Proprietà fisiche e chimiche
 - Le reazioni degli alcoli
 - La sintesi degli alcoli
 - I polioli, glicerolo
 - Gli eteri, gruppo funzionale
- **I fenoli**
 - Formula molecolare e nomenclatura IUPAC
 - Proprietà fisiche
- **Le aldeidi e i chetoni**
 - Formula molecolare e nomenclatura IUPAC
 - Le proprietà fisiche e chimiche
 - Le reazioni di aldeidi e chetoni: le reazioni di ossidazione e riduzione, le reazioni di addizione nucleofila.
- **Gli acidi carbossilici**
 - Formula molecolare e nomenclatura IUPAC
 - Le proprietà fisiche e chimiche
 - Le reazioni degli acidi carbossilici
 - Gli acidi grassi saturi ed insaturi
- **I derivati degli acidi carbossilici: esteri e saponi**
 - Formula molecolare e nomenclatura IUPAC

- Sintesi degli esteri, il legame estereo
- Sintesi dei Saponi
- **Le ammine**
 - Formula molecolare e nomenclatura IUPAC
 - Le proprietà fisiche e chimiche

Attività didattiche di Biochimica svolte:

LE BIOMOLECOLE

- **I carboidrat**
 - Monosaccaridi: aldosi e chetosi, la chiralità e le proiezioni di Fischer, la struttura ciclica e le proiezioni di Haworth,
 - Disaccaridi ed il legame glicosidico
 - Polisaccaridi
- **I lipidi**
 - Funzioni
 - I precursori lipidici: gli acidi grassi
 - I trigliceridi e le loro reazioni
 - I fosfogliceridii
 - Gli steroidi
- **Gli amminoacidi e le proteine**
 - Funzioni
 - La chiralità degli amminoacidi
 - Le proprietà fisico-chimiche
 - I peptidi e il legame peptidico
 - La classificazione delle proteine
 - La struttura delle proteine: primaria, secondaria, terziaria e quaternaria
 - Emoglobina e Mioglobina
 - Proteine con funzione catalitica: gli enzimi
 - Denaturazione delle proteine
- **I nucleotidi e gli acidi nucleici**
 - I nucleotidi e la sintesi degli acidi nucleici

Attività didattiche di Biotecnologie svolte:

INGEGNERIA GENETICA E BIOTECNOLOGIE

- **I virus**
 - Le caratteristiche generali
 - Il ciclo litico e lisogeno

- I virus a DNA e quelli a RNA
- Differenze fra il ciclo riproduttivo del virus dell'influenza e l'HIV
- Il virus SarsCov-2 e la pandemia
- **La tecnologia del DNA ricombinante**
 - La tecnologia del DNA ricombinante
 - Gli enzimi di restrizione
 - La DNA ligasi
 - I vettori plasmidici e virali
- **Isolare i geni e amplificarli**
 - Isolamento dei geni dall'm RNA
 - Librerie di c DNA e librerie genomiche
 - La PCR: reazione a catena della polimerasi
 - L'elettroforesi su gel per separare frammenti di DNA
 - Clonaggio e clonazione
 - L'impronta genica
 - Il sequenziamento del DNA
- **Le biotecnologie in campo biomedico**
 - La produzione di farmaci biotecnologici
 - La terapia genica
 - Uso delle cellule staminali

Attività didattiche di Scienza della Terra svolte:

I minerali e le loro proprietà

- Elementi e composti naturali
- I minerali
- La struttura cristallina dei minerali
- Proprietà fisiche dei minerali
- Criteri di classificazione
- Classificazione dei silicati

Rocce magmatiche o ignee

- Il processo magmatico
- Il magma
- Genesi dei magmi
- Cristallizzazione magmatica e differenziazione
- Classificazione delle rocce magmatiche
- L'origine dei magmi
- Le rocce ignee intrusive ed effusive

Rocce sedimentarie

- Il processo sedimentario
- Disgregazione, trasporto e sedimentazione
- La diagenesi
- La classificazione delle rocce sedimentarie
- Rocce clastiche

- Rocce chimiche, evaporiti
- Rocce organogene
- Rocce metamorfiche**
- Processi metamorfici
- Struttura delle rocce metamorfiche
- Tipo di metamorfismo
- Metamorfismo regionale
- Metamorfismo di contatto
- Metamorfismo cataclastico
- Il ciclo litogenetico

- **I fenomeni vulcanici**
- Il vulcanismo
- Edifici vulcanici, eruzioni e prodotti dell'attività vulcanica
- Vulcanismo effusivo e vulcanismo esplosivo
- Previsione e prevenzione

- **I fenomeni sismici**
- Lo studio dei terremoti
- Propagazione e registrazione delle onde sismiche
- La forza di un terremoto
- Gli effetti del terremoto
- I terremoti e l'interno della Terra
- Previsione e prevenzione

- **La Tettonica delle placche: un modello globale**
- La struttura interna della Terra: crosta, mantello e nucleo
- Un segno dell'energia interna della Terra: il flusso di calore
- Il campo magnetico terrestre: la geodinamo e il paleomagnetismo
- La struttura della crosta oceanica e continentale
- L'isostasia
- L'espansione dei fondi oceanici: la deriva dei continenti
- Espansione e subduzione: le dorsali oceaniche e le fosse abissali
- Le anomalie magnetiche sui fondi oceanici
- La tettonica delle placche: le placche litosferiche, l'orogenesi e il ciclo di Wilson
- La verifica del modello attraverso vulcani e terremoti
- Moti convettivi e punti caldi

Approfondimenti- *La tettonica dell'Italia- Il Vesuvio e le aree vulcaniche della Campania*

Sarno, Giugno 2020

Rappresentanti di classe

La docente

GIULIA ESPOSITO

FIRME COMPONENTI COSIGLIO DI CLASSE

	Nome e COGNOME	MATERIA	FIRMA
1	GIOVANNA VACCARO	<i>Religione</i>	
2	ANNA ALBERO	<i>Italiano</i>	
3	VINCENZA PASQUILE	<i>Storia e Filosofia</i>	
4	GIUSEPPE TORTORA	<i>Disegno e Storia dell'Arte</i>	
5	CARLO GUASTAFIERRO	<i>Educazione Fisica</i>	
6	ANNA PEPE	<i>Inglese</i>	
7	LUISA FERRARA	<i>Matematica e Fisica</i>	
8	ROCCO LEO	<i>Informatica</i>	
9	GIULIA ESPOSITO	<i>Scienze</i>	

ALLEGATI

ALLEGATO D SCHEMA VALUTAZIONE COLLOQUIO

- GRIGLIA DI VALUTAZIONE COLLOQUIO
 - La Commissione
 - visto l'art. 17 del d.lgs 62/ 2017, che testualmente recita: "Il colloquio ha la finalità di accertare il conseguimento del profilo culturale dello studente;
 - visto gli artt. 16 e 17 dell'O.M. concernente gli esami nel secondo ciclo, che disciplinano le modalità operative
- **DELIBERA**
- di adottare i criteri di valutazione contenuti nell'allegato B dell'O.M. degli esami di Stato e riportata nella seguente griglia nella quale vengono riportati fedelmente: gli indicatori, ed i descrittori con i relativi livelli e punteggi.

TABELLA COLLOQUIO ALLEGATO B

INDICATORI	Liv. I		Livello II			Liv. III		Liv. IV		Liv. V
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Acquisizione dei contenuti e dei metodi delle diverse discipline del curriculum, con particolare riferimento a quelle d'indirizzo.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Capacità di utilizzare le conoscenze acquisite e di collegarle tra loro	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Capacità di argomentare in maniera critica e personale, rielaborando i contenuti acquisiti	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Ricchezza e padronanza lessicale e semantica, con specifico riferimento al linguaggio tecnico e/o di settore, anche in lingua straniera	1		2			3		4		5
Capacità di analisi e comprensione della realtà in chiave di cittadinanza attiva a partire dalla riflessione sulle esperienze personali	1		2			3		4		5
PUNTEGGIO TOTALE DELLA PROVA:										