

	<p align="center">ISTITUTO D'ISTRUZIONE SUPERIORE " V. BACHELET" LICEO SCIENTIFICO - IPA SPEZZANO ALBANESE</p> <p align="center">Via Nazionale 328 -87019 (CS) (Tel. 0981953570 Tel. e Fax 0981/1989904)</p> <p align="center">CODICE MECCANOGRAFICO CSIS05300VC.F. 88001870786 C/C/P n° 19139997 csis05300v@pec.istruzione.itcsis05300v@istruzione.it http://www.iisbachelet.net/www.iisbacheletspezzano.gov.it DISTRETTO SCOLASTICO N. 25 - ROGGIANO GRAVINA</p>	 
---	---	--



*Ministero dell' Istruzione,
dell' Università e della Ricerca*

ESAME DI STATO

DOCUMENTO DEL 30 MAGGIO

CLASSE V A Scienze Applicate.

LICEO SCIENTIFICO

a.s.2019 -2020



COORDINATRICE

Prof.ssa Rosanna Viciconte

DIRIGENTE SCOLASTICO

Prof. Francesco Talarico

INDICE

1. DESCRIZIONE DEL CONTESTO GENERALE

- 1.1 Breve descrizione del contesto..... Pag. 4
- 1.2 Presentazione Istituto.....Pag. 4

2. INFORMAZIONI SUL CURRICOLO

- 2.1 Profilo in uscita dell'indirizzo (dal PTOF).....Pag. 4
- 2.2 Obiettivi curriculari rimodulati per l'emergenza covid-19.....Pag 5
- 2.3Quadro orario settimanale.....Pag. 5

3 DESCRIZIONE SITUAZIONE CLASSE

- 3.1 Composizione consiglio di classe.....Pag.8
- 3.2 Continuità docenti.....Pag.9
- 3.3 Composizione e storia classe.....Pag.10

4 INDICAZIONI SU STRATEGIE E METODI PER L'INCLUSIONE.....Pag.12

5 INDICAZIONI GENERALI ATTIVITÀ DIDATTICA

- 5.1 Metodologie e strategie didattiche.....Pag-13
- 5.2 CLIL : attività e modalità insegnamento.....Pag.13
- 5.3 Percorsi per le competenze trasversali e l'orientamento (ex ASL):
attività nel triennio.....Pag.13
- 5.4 Ambienti di apprendimento: Strumenti – Mezzi – Spazi -Tempi del percorso
Formativo.....Pag.15

6. ATTIVITA' E PROGETTI (specificare i principali elementi didattici e organizzativi – tempi spazi- metodologie, partecipanti, obiettivi raggiunti)

- 6.1 Attività di recupero e potenziamento).....Pag.16
- 6.2 Attività e progetti attinenti a “Cittadinanza e Costituzione”.....Pag.18
- 6.3 Altre attività di arricchimento dell'offerta formativaPag.18
- 6.4 Percorsi interdisciplinari.....Pag.20
- 6.5 Iniziative ed esperienze extracurricolari(in aggiunta ai percorsi in alternanza).Pag.22
- 6.6 Eventuali attività specifiche di orientamento.....Pag.22

7 INDICAZIONI SU DISCIPLINE

- 7.1 Schede informative su singole discipline (competenze –contenuti – obiettivi raggiunti).....Pag.23
- 7.2 Argomenti assegnati agli alunni della 5 a s.aPag.66

8 VALUTAZIONE DEGLI APPRENDIMENTI

- 8.1 Criteri di valutazione.....Pag. 66

8.2 Criteri attribuzione crediti	Pag.67
8.3 Griglie di valutazione colloquio (eventuali esempi prodotti dal consiglio di classe).....	Pag.71

1 DESCRIZIONE DEL CONTESTO GENERALE

1.1 Breve descrizione del contesto

L'Istituto opera nel territorio da 48 anni ed è sempre stato un solido punto di riferimento culturale per tutto il territorio. In tutti questi anni, accanto alla normale didattica, che ha consentito a molti giovani diplomati di conseguire brillanti risultati negli studi universitari e nel mondo del lavoro, l'Istituto "V. Bachelet" ha promosso una serie di valide iniziative di carattere culturale che hanno coinvolto alunni e docenti, ricevendo pubblici e apprezzabili riconoscimenti. Il bacino di provenienza degli utenti è rappresentato dal territorio che abbraccia i Comuni di: Spezzano Albanese, Terranova da Sibari, Tarsia e San Lorenzo del Vallo. La maggioranza degli adolescenti che s'iscrive ai due istituti, proviene da un contesto sociale e culturale non omogeneo. Gli allievi, infatti, provengono da famiglie di diversa estrazione culturale e condizione economica, e sono motivati soprattutto dalla ricerca di un'istruzione solida e dalla sensibilità all'educazione globale della persona.

1.2 Presentazione Istituto

L'Istituto d'Istruzione Superiore "V. Bachelet" Liceo Scientifico-IPA ha assunto questa denominazione nell'anno scolastico 2009/10, a seguito dell'accorpamento dei due Istituti Superiori: il Liceo Scientifico Statale "Bachelet" e l'IPA.

E' sorto come sezione staccata del Liceo Scientifico Statale "G. Scorza" di Cosenza dal 1 settembre 1968 al 1 settembre 1978, anno in cui ottenne l'autonomia. L'Istituto ha differenti percorsi liceali: scientifico e scienze applicate. Rappresentano soltanto modi specifici di declinare lo stesso modello formativo, che di ciascuna disciplina privilegia i nuclei essenziali, i fondamenti e le procedure, rilevandone le analogie con le altre forme di sapere.

L'offerta formativa del Liceo "V. Bachelet" comprende, oltre che la programmazione delle attività curriculari dei singoli indirizzi di studio, uno spazio specifico di attività extra-curricolari, le quali hanno come finalità:

- un ampliamento delle opportunità formative;
- la sperimentazione di momenti formativi differenti che permettano una metodologia di lavoro più elastica;
- una comunicazione più personalizzata e un'attenzione maggiore agli aspetti relazionali;
- la promozione di uno stile di vita più positivo e più aperto alla cooperazione.

2. INFORMAZIONI SUL CURRICOLO

2.1 Profilo in uscita dell'indirizzo (dal PTOF)

La formazione liceale intende assolvere una funzione educativa e culturale. Da un lato, stimola la curiosità intellettuale, la riflessione sulle visioni del mondo e i sistemi di significato, la formazione di convinzioni personali, libere e responsabili; dall'altro permette di acquisire metodi di studio, abilità logiche e linguistiche, quadri culturali di riferimento, strumenti di analisi, d'interpretazione e di giudizio.

Il Liceo Scientifico ordinario si fonda sull'acquisizione dei contenuti e delle logiche della tradizione umanistica occidentale (a partire dallo studio del Latino), la comprensione delle strutture portanti e dei procedimenti logico-dimostrativi della ricerca scientifica. Il percorso mira a garantire l'acquisizione critica dei principi delle conoscenze della matematica, della

fisica e delle scienze naturali, assicurando la padronanza dei linguaggi, delle tecniche e delle metodologie relative.

Oltre all'accesso all'Università, consente l'acquisizione di prerequisiti per forme di professionalità attinenti all'ambito dei beni culturali e delle tecniche della comunicazione.

Il Liceo attraverso il progetto *Piano Nazionale Lauree Scientifiche*, tramite la collaborazione con l'*Unical*, si propone l'obiettivo di migliorare la conoscenza e la percezione delle discipline scientifiche nella Scuola secondaria di secondo grado, offrendo agli studenti degli ultimi tre anni di partecipare ad attività di laboratorio avvincente e coinvolgente, al fine di individuare interessi e disposizioni specifiche e operare scelte consapevoli su un proprio progetto personale. Al termine del corso di studi, pertanto, lo studente è in grado di:

- □ utilizzare modelli d'interpretazione della realtà derivati dall'applicazione di un rigoroso metodo di studio e dallo sviluppo di una spiccata sensibilità linguistica;
- rispondere con duttilità mentale ed elasticità culturale alle molteplicità degli stimoli provenienti dal mondo esterno;
- Valutare e analizzare la complessità dei fenomeni, avvalendosi di un approccio diversificato, frutto di un percorso di studi che abbraccia differenti aree disciplinari;
- stabilire un contatto diretto e critico con più sistemi culturali, in una dimensione di integrazione tra popoli e civiltà diverse.

Per le sue finalità, il diploma consente di frequentare qualsiasi facoltà universitaria, corsi post-secondari per migliorare o acquisire nuove competenze tecnico-operative e l'opportunità di inserirsi nel mondo del lavoro, mettendo a frutto le competenze scientifiche e linguistiche acquisite, nonché le proprie capacità relazionali, progettuali, organizzative.

2.2 OBIETTIVI CURRICOLARI RIMODULATI PER L'EMERGENZA COVID-19

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.

2.3 QUADRO ORARIO RIMODULATO PER L'EMERGENZA COVID-19

Come da Circolare dell'08/03/2020 pubblicata sul sito della scuola con oggetto: attivazione didattica a distanza – dpcm 04/03/2020 – misure organizzative che considerate le condizioni di emergenza per il rischio di contagio CORONA VIRUS, che obbligano alla sospensione delle attività didattiche “a scuola” fino al 15 marzo 2020 (data che potrebbe anche slittare), e ritenuto necessario non interrompere completamente la continuità didattica, in riferimento a quanto disposto nel DPCM 04/03/2020, relativamente alla "didattica a distanza" – “... i dirigenti scolastici attivano, per tutta la durata della sospensione delle attività didattiche nelle scuole, modalità di didattica a distanza, con particolare attenzione alle specifiche esigenze degli studenti con disabilità”, si dispone che ciascun docente, in base alle proprie competenze professionali e nel pieno rispetto della libertà di insegnamento sancita dalla Costituzione, attivi prima possibile (sono in tanti ad averlo già fatto) le proprie decisioni/iniziative, adeguandole alla classe frequentata dagli alunni ed alle loro esigenze, nonché alle competenze

tecnologiche delle famiglie e/o degli alunni stessi e all'efficacia dello strumento di comunicazione utilizzato.

PROFILO DELLA CLASSE

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., anche coloro che non avevano conseguito valutazioni positive nel primo quadrimestre, hanno dimostrato la volontà di migliorare impegnandosi in maniera più assidua e adeguata.

PARTECIPAZIONE DELLE FAMIGLIE

Le famiglie sono state informate sull'adozione delle misure di contenimento a causa dell'emergenza sanitaria COVID-19,.

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

PERCORSO EDUCATIVO

Nel processo di insegnamento-apprendimento, per il raggiungimento degli obiettivi prefissati e in relazione alle discipline interessate e alle tematiche proposte, sono state effettuate lezioni frontali, lavori di gruppo, attività di laboratorio, attività di recupero in orario scolastico, micro didattica e, dall'inizio dell'emergenza sanitaria a causa del COVID-19, attività di DaD (Didattica a distanza). Sono stati utilizzati libri di testo, testi integrativi, articoli di giornali specializzati, saggi, 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, mediante l'applicazione di Google Suite "Meet Hangouts", invio di materiale semplificato, mappe concettuali e appunti attraverso il registro elettronico alla voce Materiale didattico, Classroom, tutti i servizi della G-Suite a disposizione della scuola. Ricevere ed inviare correzione degli esercizi attraverso la mail istituzionale, tramite immagini su Whatsapp e Classroom con funzione apposita. 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. Per gli alunni DSA e BES è stato previsto l'uso degli strumenti compensativi e dispensativi riportati nei PDP redatti per il corrente anno scolastico (tempi di consegna più lunghi, uso di mappe concettuali, calcolatrice ecc.), adattati ai nuovi strumenti e alle nuove tecniche di insegnamento a distanza utilizzati in questo periodo di emergenza. Inoltre, gli alunni sono stati costantemente seguiti tramite l'attività di potenziamento

Quadro orario settimanale

	lunedì	martedì	mercoledì	giovedì	venerdì	sabato
1	Scienze Nat	Italiano	Filosofia	Dis. e Storia dell'Arte	Dis. e Storia dell'Arte	Fisica
2	Scienze Nat	Italiano	Scienze Nat	Inglese	Fisica	Italiano
3	Informatica	Fisica	Matematica	Inglese	Matematica	Sc. Motorie
4	Italiano	Scienze Nat	Matematica	Storia	Storia	Informatica
5	Inglese	Matematica	Religione	Sc. Motorie	Scienze Nat	Filosofia

Secondo le direttive del l'orario settimanale per la didattica a distanza è stato rimodulato come segue:

LUNEDI	MARTEDI	MERCOLEDI	GIOVEDI	VENERDI	SABATO
	ORE 10.30 BASILE	ORE 10.30 DE ROSIS		ORE 10.30 DE ROSIS	ORE 10.30 DE ROSIS
ORE 11.30 MAURO	ORE 11.30 DE ROSIS				
ORE 15 BIANCO	ORE 15 MAURO		ORE 15.30 BASILE		
		ORE 16 BIANCO			
ORE 17 CIANCIULLI	ORE 17 VICICONTE			ORE 17 VICICONTE	

3 DESCRIZIONE SITUAZIONE CLASSE

3.1 Composizione consiglio di classe

COGNOME NOME	RUOLO	Disciplina/e
Mauro Demetrio	Docente	Lingua e Letteratura Italiana
Cianciulli Alfredo	Docente	Informatica
Basile Giuseppe	Docente	Lingua e Letteratura Straniera (Inglese)
De Rosis Letizia	Docente	Matematica
De Rosis Letizia	Docente	Fisica
Viciconte Rosanna	Docente	Scienze Naturali
Russo Geremia	Docente	Disegno e Storia dell'Arte
Bianco Patrizia	Docente	Filosofia e Storia
Scirrotta Vincenzo	Docente	Scienze Motorie
Vattimo Bice	Docente	Religione Cattolica
Noia Matilde	Genitore	
Bruno Salvatore	Alunno	
Tinelli Carlotta	Alunno	

3.2 Continuità docenti

<u>disciplina</u>	<u>3^ CLASSE</u>	<u>4^ CLASSE</u>	<u>5^ CLASSE</u>
Italiano	X	X	X
Inglese			
Matematica	X	X	X
Fisica	X	X	X
Informatica			
Dis. e Storia dell'Arte	X	X	X
Storia			
Filosofia	X	X	
Scienze Naturali			
Scienze Motorie		X	X
Religione Cattolica	X	X	X

3.3 Composizione e storia classe

Elenco degli studenti

	Cognome	Nome
1	Alimena	Andrea Lorenzo
2	Amato	Gianfranco
3	Bruno	Salvatore
4	Castiglia	Giulia
5	Corrado	Gabriel
6	Covucci	Sofia
7	De Tommaso	Domenico Pio
8	Galizia	Giuseppe
9	Gallina	Guido
10	Masci	Gaetano
11	Motta	Martina
12	Polino	Alessia
13	Sposato	Giorgio
14	Tinelli	Carlotta
15	Toscano	Sarah
16	Trimarchi	Pietro
17	Vaccaro	Dario

Presentazione della classe

La classe è composta da diciassette studenti, di cui 6 femmine e 11 maschi, provenienti dai paesi limitrofi e presentano una formazione socio-culturale eterogenea e dal punto di vista relazionale, si è costituito un livello ottimale di coesione interna. L'esperienza liceale è stata sempre vissuta a pieno come vera opportunità di formazione non solo culturale, ma anche emotiva e relazionale importante: la stragrande maggioranza del gruppo classe risulta responsabile, attenta, interessata e collaborativa. Gli impegni dell'ultimo anno di studio sono stati affrontati con un elevato senso di responsabilità che ha da sempre contraddistinto quasi l'intera totalità del gruppo, raggiungendo, in alcuni casi, livelli alti. Pertanto come ogni anno, anche all'inizio di quest'ultimo, il Consiglio di Classe ha proceduto a un'attenta ricognizione della situazione della classe e dei suoi bisogni formativi, puntando maggiormente l'attenzione sull'osservazione sistematica dei contributi al dialogo educativo. I più posseggono un metodo di studio e di approccio alle varie discipline ormai autonomo e consolidato. Attraverso la somministrazione sistematica di prove di accertamento è stato rilevato un livello di competenze in generale medio, e un piccolo gruppo di alunni con una preparazione alquanto modesta. La Scuola e i docenti pertanto si sono attivati per l'attuazione di strategie metodologiche differenti ai fini del superamento delle difficoltà scolastiche e, attraverso le opportunità offerte dal Piano dell'Offerta Formativa, per un apprendimento più costruttivo, anche in vista delle prove dell'Esame di Stato. L'atteggiamento degli alunni si è rivelato sempre consoni ai diversi contesti educativi, sia scolastici che extrascolastici. Il rapporto tra docenti e alunni è stato sereno e corretto.

Per la maggior parte della classe la frequenza alle lezioni è stata costante. A conclusione del percorso liceale, gli alunni presentano un quadro eterogeneo nei livelli di apprendimento. Si individuano essenzialmente tre gruppi differenti per il grado di acquisizione delle conoscenze e delle competenze raggiunte. Buona parte della classe si è dimostrata attenta e responsabile, evidenziando un impegno coerente agli stimoli ricevuti sia nello studio che nella partecipazione alle attività: un gruppo si è distinto per un'applicazione costruttiva e critica, maturando una sicura conoscenza delle tematiche culturali di tutte le discipline, problematizzate con rigore argomentativo e organicità di pensiero. Questo gruppo, infatti, ha affrontato lo studio liceale come un'esperienza culturale e formativa fondamentale per il proprio futuro. Arricchendo progressivamente le competenze di tutte le discipline ha sviluppato fondamentali competenze trasversali come imparare ad imparare, collaborare e partecipare, individuare collegamenti e relazioni, acquisire ed interpretare l'informazione e la capacità di esprimere valutazioni personali. Un gruppo più esiguo, sostenuto dalla volontà di migliorare, con il supporto dei docenti e il ricorso agli strumenti formativi previsti, ha raggiunto risultati apprezzabili in tutte le discipline, acquisendo un metodo di studio più razionale ed incisivo pur presentando competenze meno solide nella capacità espositiva, nel possesso dei linguaggi specifici, nella rielaborazione dei contenuti e nella capacità di stabilire collegamenti interdisciplinari. Infine un esiguo gruppo, meno motivato e con un impegno discontinuo o in possesso di un metodo di studio poco efficace, mostra ancora un'acquisizione superficiale dei contenuti e una preparazione manualistica. Precisazioni ulteriori in merito alle competenze raggiunte dalla classe nelle singole discipline sono rilevabili dall'elenco degli obiettivi effettivamente raggiunti in ogni materia curato da ciascun docente.

4 INDICAZIONI SU STRATEGIE E METODI PER L'INCLUSIONE

L'azione formativa individualizzata pone obiettivi comuni per tutti i componenti del gruppo-classe, ma è concepita adattando le metodologie in funzione delle caratteristiche individuali dei discenti, con l'obiettivo di assicurare a tutti il conseguimento delle competenze fondamentali del curricolo... L'azione formativa personalizzata ha, in più, l'obiettivo di dare a ciascun alunno l'opportunità di sviluppare al meglio le proprie potenzialità e, quindi, può porsi obiettivi diversi per ciascun discente, essendo strettamente legata a quella specifica ed unica persona dello studente a cui ci rivolgiamo. L'Inclusione è un processo, si riferisce alla globalità delle sfere educativa, sociale e politica, guarda a tutti gli alunni (indistintamente/differentemente) e a tutte le loro potenzialità, interviene prima sul contesto, poi sul soggetto, trasforma la risposta specialistica in ordinaria. Una scuola inclusiva combatte l'esclusione (una vita scolastica vissuta ai margini), fa sentire ogni persona parte del tutto, appartenente all'ambiente che vive, quotidianamente, nel rispetto della propria individualità, dove l'individualità è fatta di "differenze". Una scuola è inclusiva quando vive e insegna a vivere con le differenze e a valorizzarle. Uno spazio di convivenza nella democrazia, nel quale il valore dell'uguaglianza va ribadito e ristabilito come rispetto della diversità: Don Milani ci insegna che *"niente è più ingiusto che fare parti uguali fra disuguali"*. La diversità, in tutte le sue forme, dunque, viene considerata una risorsa e una ricchezza, piuttosto che un limite, e nell'ottica dell'inclusione si lavora per rispettare le diversità individuali. L'idea di inclusione deve basarsi sul riconoscimento della rilevanza della piena partecipazione alla vita scolastica da parte di tutti i soggetti, ognuno con i suoi bisogni "speciali". L'inclusione deve rappresentare un processo, una cornice in cui gli alunni, a prescindere da abilità, genere, linguaggio, origine etnica o culturale, possono essere ugualmente valorizzati e forniti di uguali opportunità a scuola. Un ambiente inclusivo tende a rimuovere gli ostacoli che impediscono alla persona la piena partecipazione alla vita sociale, didattica, educativa della scuola (Costituzione). Includere vuol dire avere le stesse opportunità di partecipare fornendo il proprio e personale contributo. La scuola inclusiva valorizza, dà spazio, costruisce risorse, riesce a differenziare la sua proposta formativa rispetto alla pluralità delle differenze e dei bisogni; attua sempre una didattica inclusiva, capace di rispondere alle richieste, ai bisogni e ai desideri di ogni alunno, facendo sì che egli si senta parte di un gruppo che lo riconosce, lo rispetta e lo apprezza. È una scuola fondata sulla gioia d'imparare, dove si promuove il piacere di sperimentare, di scoprire e conoscere le proprie capacità, di prendere consapevolezza delle proprie abilità. INCLUSIONE: «racchiudere dentro». Dal punto di vista educativo è l'apertura tale alla diversità che permette di trasformare, di attivare un processo di cambiamento su tutti i soggetti coinvolti nella comunità (classe). Risulta un processo mai realizzabile completamente e si riferisce alla globalità (dimensione educativa– sociale – politica).

5 INDICAZIONI GENERALI ATTIVITÀ DIDATTICA

5.1 Metodologie e strategie didattiche

In generale gli aspetti innovativi che si sono utilizzati fanno riferimento all'innovazione didattica (non più trasmissiva ma interattiva e collaborativa), per preparare gli studenti ad un mondo estremamente digitalizzato e connesso, investendo anche sulle competenze di cittadinanza per mettere i giovani nelle condizioni di affrontare le sfide del terzo millennio. Si intende focalizzare l'attenzione sul discente mediante la pratica di metodologie e attività didattiche che abbiano caratteristiche atte a migliorare l'atteggiamento complessivo dello studente rispetto all'apprendimento e allo studio. Quindi seguendo le indicazioni di "Avanguardie Educative" in particolar modo mediante l'approccio 'Flipped classroom' e 'Debate', si cercherà di promuovere metodologie innovative che possano incidere positivamente sull'autostima dello studente e sulla sua percezione della propria efficacia. Verranno quindi favoriti: atteggiamento di curiosità, la consapevolezza critica, l'attitudine a porsi e a perseguire obiettivi, l'uso critico e consapevole degli strumenti usati (in particolare, quelli digitali)

5.2 CLIL : attività e modalità insegnamento

E' una metodologia che prevede l'insegnamento di contenuti in lingua straniera. Ciò favorisce sia l'acquisizione di contenuti disciplinari sia l'apprendimento della lingua straniera stessa. Il percorso, riferito alle classi quinte del liceo può essere molto efficace per potenziare l'apprendimento sia della lingua, sia delle materie non linguistiche scelte, e sviluppa negli studenti un atteggiamento positivo di fiducia nella propria capacità di apprendimento. Sviluppare tutte le tre dimensioni del sapere: cognitiva, metacognitiva e relazionale. Sviluppare le competenze in materia di tecnologia dell'informazione;

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

Tenendo conto che ogni competenza trasversale è strettamente integrata con il curriculum, all'interno di ogni disciplina: - L'alunno è stato stimolato mediante attività che promuovono la riflessione sul proprio stile cognitivo, sulle difficoltà che incontra, sui propri atteggiamenti verso lo studio, utilizzando varie fonti e varie modalità di informazione e di formazione (formale, non formale ed informale), sulle proprie strategie di apprendimento, sull'uso consapevole dei media. Stimolare la motivazione e la fiducia in se stessi e nelle proprie potenzialità. -Tutte le discipline hanno contribuito a migliorare le varie forme di comunicazioni, verbali e non verbali, mediante vari supporti che aiuteranno la formazione della persona in maniera integrata ed unitaria; - E' stato promosso l'esercizio della partecipazione responsabile alla vita sociale nel rispetto dei valori dell'inclusione e dell'integrazione secondo i principi di "Cittadinanza e Costituzione" – Inoltre è stato

incoraggiato il senso dell'appartenenza, alimentando la consapevolezza di essere inseriti in un sistema di regole fondato sulla tutela e sul riconoscimento dei diritti e dei doveri, educando alla convivenza e all'esercizio attivo della cittadinanza responsabile. – Sono state sostenute quelle attività che insegnano ai giovani a saper affrontare situazioni problematiche nella realtà fisica (lo studente) e sociale (il lavoratore) e apprendere come contribuire a risolverle. -Tutte le discipline hanno partecipato ad insegnare ai giovani a possedere strumenti per affrontare la complessità del vivere nella società globale, individuando priorità, valutandone i vincoli e le possibilità esistenti, pianificando strategie di azione, progetti e verificandone i risultati. – Maggiore attenzione si è posta all'acquisizione critica delle informazioni ricevute valutandone l'attendibilità e l'utilità, distinguendo fatti e opinioni. L'Istituto, in maniera unitaria organizza un curriculum organico che include le 8 Competenze chiave di Cittadinanza e Costituzione attraverso progetti di educazione alla salute, alla sicurezza nei luoghi di lavoro/studio, all'ambiente, alla legalità. Inoltre progetti finalizzati all'apprendimento della lingua e della cultura italiana e alla valorizzazione della propria identità culturale, oltre che al potenziamento della capacità di comunicazione in lingua inglese. L'istituto Bachelet promuove anche percorsi orientativi per lo sviluppo di competenze professionali, culturali e sportive sviluppando competenze sociali e di cittadinanza (per esempio mediante i progetti di Alternanza Scuola-Lavoro o progetti FSE-PON). Le competenze chiave di cittadinanza coinvolgono tutte le discipline e tutti i docenti dei diversi indirizzi di studio, incluso gli insegnanti che effettuano ore di sostituzione. Per quando riguarda nello specifico l'Alternanza: gli alunni nell'a.s. 2017/2018 hanno svolto il progetto di ASL “Kermes Volley” del numero totale di 200 ore con 16 ore di formazione sulla Sicurezza. si presenta come proposta formativa nuova che tiene conto delle trasformazioni in atto sia nel mondo della scuola sia in quello del lavoro, è una modalità di apprendimento in continuità con quanto si fa a scuola coinvolgendo nella formazione le istituzioni territoriali (Comune, Cooperative, associazioni culturali ecc.)

La nostra scuola ha sempre valorizzato l'attività di socializzazione ritenendola un alto fattore di crescita, di benessere psico-fisico, di miglioramento delle relazioni sociali dell'individuo.

La frequentazione di un contesto pubblico o privato consente allo studente di entrare in contatto con il mondo del volontariato e dell'associazionismo dove molte persone mettono a disposizione tempo ed energie a favore degli altri. Il percorso di ASL vuole promuovere eventi che abbiano una particolare ricaduta in termini occupazionali, promozionali ed economici.

Mediante queste attività si rafforzano le esperienze di alternanza scuola-lavoro nei giovani, consentendo così allo studente di affrontare un'esperienza di alternanza in un ambiente sociale aperto ai giovani e meno giovani l'Associazione Sportiva Kermes di Spezzano Albanese. In questi contesti si possono acquisire competenze legate alla comunicazione, all'organizzazione, ma anche competenze più specifiche utili ad un successivo inserimento, anche a livello direttivo, in un'associazione o più in generale al volontariato. Il progetto ha posto l'attenzione sulla condizione giovanile e le politiche d'intervento sociale: modelli d'intervento dei servizi territoriali per la promozione del benessere, inclusione sociale e prevenzione del disagio giovanile.”

Esperienze rilevanti dell'ultimo triennio

Anno Scolastico	Titolo	Descrizione
2017/18 (classe 3 [^])	Uscita didattica	Visita della città di Napoli
	Teatro	Lingua Inglese Grease
	Olimpiadi della Matematica	Partecipazione di alcuni studenti alle Olimpiadi della Matematica
	Olimpiadi di Scienze Naturali	Partecipazione di alcuni studenti alle Olimpiadi
	Viaggio d'Istruzione	Orvieto Firenze Siena Pisa
	Giochi della chimica	Partecipazione di alcuni studenti ai Giochi
	Olimpiadi di Italiano	Partecipazione di alcuni studenti alle Olimpiadi
2018/19 (classe 4 [^])	Orientamento Universitario	Partecipazione degli studenti all'Orientamento universitario
	Uscita didattica	Visita della città di Tropea
	Viaggio d'Istruzione	Emilia Romagna
	Olimpiadi della Matematica	Partecipazione di alcuni studenti alle Olimpiadi della Matematica
	Olimpiadi Della Fisica	Partecipazione di alcuni studenti alle Olimpiadi della Fisica
	Piano Laure Scientifiche	Partecipazione Piano Laure Scientifiche - Dipartimento di Fisica - UNICAL
	Olimpiadi delle Scienze Naturali	Partecipazione di alcuni studenti alle Olimpiadi
	Orientamento Universitario	Partecipazione degli studenti all'Orientamento universitario del DIBEST dell' Unical
2019/2020 (classe 5 [^])	Giochi della Chimica	Partecipazione di alcuni studenti ai Giochi
	Olimpiadi della Matematica	Partecipazione di alcuni studenti alle Olimpiadi della Matematica
	Olimpiadi Della Fisica	Partecipazione di alcuni studenti alle Olimpiadi della Fisica
	Orientamento Universitario	Partecipazione degli studenti all'Orientamento universitario presso L'UNICAL

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

Nella nostra Scuola l'apprendimento avviene attraverso: la valorizzazione delle discipline intese come punti di vista sul mondo e come strumenti di conoscenza della realtà la connessione e l'integrazione delle discipline in un dialogo e scambio interattivo capace di promuovere competenze la ricerca-azione in cui ogni alunno è autore e costruttore del proprio apprendimento con un approccio alle realtà e alle situazioni più articolate.

L'ambiente di apprendimento è organizzato in modo che ogni ragazzo si senta riconosciuto, sostenuto e valorizzato:

LO SPAZIO ACCOGLIENTE E FLESSIBILE (che comunichi agio e benessere e che faciliti approcci operativi alla conoscenza diversificati)

IL TEMPO DISTESO (nel quale ogni ragazzo possa trovare il “suo passo” per capire, osservare e apprendere)

I MEZZI (come processo che produce tracce, memoria e riflessione, fondato sull’ascolto, sulla comprensione, sull’osservazione, sulla progettualità, che promuove l’incontro, il confronto e il rispetto reciproco)

GLI STRUMENTI : Oggi per rendere l’insegnamento/apprendimento più motivante ed efficace, dal punto di vista metodologico, occorre integrare la didattica con la tecnologia e gli strumenti digitali didattici.

6. ATTIVITA' E PROGETTI (specificare i principali elementi didattici e organizzativi – tempi spazi- metodologie, partecipanti, obiettivi raggiunti)

La classe V A sc. ha partecipato a varie attività e progetti promosse sia dalla Scuola ma anche da Enti esterni.

OLIMPIADI DI MATEMATICA Le Olimpiadi della Matematica sono state organizzate allo scopo di diffondere tra i giovani l’interesse per la Matematica dando loro l’opportunità di affrontare problemi un po’ diversi, nella forma, da quelli incontrati a scuola ma in grado, di suscitare maggiore interesse anche per ciò che a scuola si fa. Obiettivi formativi e competenze attese Valorizzare le eccellenze riguardanti gli studenti dei corsi di istruzione secondaria superiore. Accrescere le competenze matematiche dei giovani coinvolgendoli in una matematica più attiva e stimolante mediante percorsi aggiuntivi a quelli curricolari. Materiali e Spazi: Laboratori con collegamento ad Internet Fisica Multimediale Laboratorio e-learning.

OLIMPIADI DELLA FISICA Il progetto prevedeva l’adesione alle olimpiadi della fisica, competizione annuale organizzata in Italia da associazioni preposte per l’insegnamento della fisica. La competizione, alla quale hanno partecipato i nostri alunni, si svolgeva in fasi distinte e su base volontaria. Tra i vincitori venivano selezionati gli studenti che eventualmente partecipavano alla competizione nazionale. Obiettivi formativi e competenze attese La competizione è stata basata sulla capacità di risolvere problemi di fisica sia teorici che sperimentali e mirava a motivare e promuovere l’eccellenza nello studio della fisica. È stata inoltre, occasione di confronto nazionale ed internazionale tra giovani con comuni interessi di studio. Materiali e Spazi: Laboratori: Con collegamento ad Internet, Fisica e Scienze

LIBRIAMOCI Il progetto, destinato a tutti gli studenti e le studentesse, nasceva dal bisogno di avvicinare i ragazzi alla lettura, affinché leggere non era più un’imposizione ma un “piacere”. Il progetto prevedeva il potenziamento delle seguenti sezioni: Incontro con l’autore, libri in fiera in collaborazione con varie Associazioni e biblioteche del territorio. Obiettivi formativi e competenze attese .Il percorso offriva ai partecipanti la possibilità di crescere come lettori indipendenti, sviluppare competenze generali sui fondamenti dell’educazione alla lettura, fino allo sviluppo di competenze specifiche e approfondite su temi come il romanzo storico e quello di genere, la lettura di poesia, la corretta intonazione, ecc.

Laboratori: Con collegamento ad Internet

Docenti Impegnati: Lingue

BIMED: VIAGGIO NELLA SCRITTURA CREATIVA Il percorso rappresentava un viaggio nel mondo della scrittura creativa in cui gli allievi si trovavano ad affrontare un compito comune, scrivere un intero capitolo in modalità 'staffetta'. Si intendeva sostenere e diffondere le attività di scrittura, offrendo agli studenti l'occasione di raccontarsi, di conoscersi e di crescere attraverso le invenzioni della scrittura, le emozioni della lettura, il valore del confronto con gli scrittori degli incipit, la rilevanza dell'esercizio nelle classi, le opportunità formative che collegavano il percorso a tutte le discipline scolastiche (scienze, matematica, lingua italiana, storia, geografia, educazione all'immagine, alla creatività, educazione ambientale, alimentare, alla cittadinanza, etc.). Ogni studente, su base volontaria, proponeva al gruppo di lavoro le proprie idee, le proprie esperienze, le proprie emozioni. Competenze multiple e stili diversi nella produzione di pensieri per giungere a soluzioni condivise. Parola dopo parola, il racconto si realizza attraverso sentimenti ed impressioni legati all'attesa del prodotto finale frutto della propria creatività ma soprattutto del confronto e dell'incontro con gli altri. Scrivere acquistava senso, il racconto prendeva vita, superando conflitti, paure e difficoltà. Obiettivi formativi e competenze attese Promuovere l'interesse nei confronti dei processi di scrittura. Attivare stimoli e risposte per allargare il bagaglio di conoscenze linguistiche dell'alunno. Favorire la maturazione dei processi cognitivi creativi e del pensiero divergente. Migliorare la padronanza del linguaggio, della comunicazione scritta e del repertorio espressivo. Esprimere le proprie potenzialità creative utilizzando più codici espressivi. Promuovere la collaborazione nell'ambito del lavoro di tipo laboratoriale.

Risorse Materiali Necessarie: Laboratori: Con collegamento ad Internet Lingue

6.1 Attività di recupero e potenziamento

L'istituto mette in atto una serie di azioni aperte a tutti gli studenti per prevenire l'insuccesso e favorire lo sviluppo di abilità e competenze in base alle capacità proprie di ogni studente:

A - Recupero /sviluppo curricolare

Il recupero curricolare viene svolto da tutti i docenti nel corso dell'anno ed annotato sul registro personale, e nei casi in cui le insufficienze siano diffuse. Può realizzarsi attraverso un rallentamento del programma, la suddivisione della classe in gruppi di apprendimento, esercitazioni e compiti aggiuntivi per casa, compiti-problema, utilizzo di piattaforme per allenarsi a determinati compiti.

B - Recupero /sviluppo attraverso help-sportello didattico (orario extracurricolare)

E' finalizzato al recupero di carenze specifiche e circoscritte per studenti che incontrano difficoltà nel percorso di studio o approfondimenti su tematiche diverse.

E' proposto: a gruppi di alunni min. 3 possono partecipare anche alunni di classi parallele può essere richiesto dagli studenti e/o sollecitato dal docente, se vede degli alunni in difficoltà si svolge indicativamente 1 volta la settimana per 1 /2 ore per materia Il docente predispone attività di recupero per conoscenze, esercitazioni finalizzate alle prove scritte, studio assistito.

6.2 Attività e progetti attinenti a “Cittadinanza e Costituzione”

Molte, fra le tematiche più significative, vengono affrontate nell'istituto, sia durante le attività curricolari, sia attraverso attività occasionali specifiche attinenti a “Cittadinanza e Costituzione”. Le tematiche affrontate sono:

1. **EDUCAZIONE ALLA LEGALITA'**, percorsi per veicolare la cultura della legalità nelle scuole con il supporto delle forze dell'ordine. Ma anche per contrastare e sensibilizzare la comunità scolastica sulla violenza di genere. Per mettere in luce l'intreccio problematico tra la violenza contro le donne e altri fenomeni che toccano oggi la società italiana. Si prevedono annualmente incontri e tavole rotonde con L'ARMA DEI CARABINIERI che opererà in stretto contatto con gli studenti minori e non, per avvicinare i giovani alla cultura della legalità e offrire occasioni di apprendimento agli studenti del liceo e dell'IPA riguardo ai temi del BULLISMO e CYBERBULLISMO, della DROGA, dell'ALCOOL, della VIOLENZA DI GENERE, con particolare riguardo alla TUTELA DEI MINORI.

2. **EDUCAZIONE AMBIENTALE**, per realizzare visite guidate, laboratori e confronti relativi alla flora e alla fauna nelle Riserve Naturali del territorio e far sì che lo studente possa conoscere l'ambiente in cui vive, il territorio, il mondo che lo circonda

3. **EDUCAZIONE ALLA SICUREZZA**, il suddetto percorso, è realizzato per tutto il personale della scuola e in particolare per gli alunni delle classi prime. Viene illustrato il piano di emergenza e di evacuazione dell'Istituto, le regole dell'evacuazione, le principali norme di sicurezza e comportamenti da seguire in caso di emergenza.

6.3 Altre attività di arricchimento dell'offerta formativa

1- PRIMO SOCCORSO ED USO DEL DEFIBRILLATORE

La scuola ha un ruolo centrale nella società, promuovere nei giovani le conoscenze, lo sviluppo di competenze e l'assunzione di comportamenti responsabili anche in merito alla propria e all'altrui salute.

Obiettivi formativi e competenze attese: Promuovere la conoscenza delle tecniche di primo soccorso, in collaborazione con il servizio di emergenza territoriale – 118 del Servizio Sanitario Nazionale e contributo delle realtà del territorio.

2-PENSIERO COMPUTAZIONALE E CITTADINANZA DIGITALE

Attività finalizzate all'innalzamento delle competenze di base in particolare alle competenze digitali sempre più riconosciute come requisito fondamentale per lo sviluppo sostenibile del nostro Paese e per l'esercizio di una piena cittadinanza nell'era dell'informazione. Il progetto prevede tre moduli volti allo sviluppo del pensiero computazionale e della creatività digitale destinati al consolidamento delle competenze di base degli alunni del biennio.

Obiettivi formativi e competenze attese

Il progetto FSE va ad integrarsi con le azioni didattiche presenti nel Piano dell'Offerta Formativa della scuola ma distinguendosi nella predisposizione di interventi volti allo sviluppo delle progetto competenze trasversali, sociali e civiche rientranti nel più ampio concetto di promozione della cittadinanza globale finalità sarà quella di formare gli studenti nella loro dimensione di futuri cittadini consapevoli e responsabili in una società moderna, connessa, multiculturale e interdipendente. Le strategie didattiche che saranno adottate si riferiscono ai principali approcci innovati, quali Cooperative learning, Problem solving, Project work, Simulazione, Studio di caso, con l'obiettivo di mettere a centro lo studente e i propri bisogni, valorizzando gli stili personali di apprendimento e lo spirito di iniziativa.

3- ADESIONE E PARTECIPAZIONE A PROGETTI E CONCORSI LETTERARI

L'istituto coglie ogni opportunità offerta dal territorio locale, regionale e nazionale.

L'obiettivo è quello di promuovere la partecipazione attiva mettendosi in discussione e offrire un'opportunità d'arricchimento culturale.

Obiettivi formativi e competenze attese

Ampliare le proprie conoscenze e competenze, sviluppare capacità critiche e interpretative, estendere i propri confini immaginari e reali, promuovere il lavoro di gruppo e la partecipazione attiva e responsabile. Confronto con se stessi e con gli altri.

Uno dei Concorsi Letterari che ha coinvolto totalmente la classe è stato quello indetto da Comune di Terranova da Sibari "Raoul Maria De Angelis" dove i Ragazzi sono stati premiati per l'eccellente lavoro svolto.

4. CERTIFICAZIONE ECDL

Questo progetto si rivolge a tutti gli studenti dell'Istituto e si propone di diffondere il sistema di certificazione ECDL. Si tratta di una certificazione riconosciuta a livello internazionale attestante che chi la possiede ha le abilità necessarie per poter lavorare nell'ambito di una Azienda, ente pubblico, studio professionale ecc. Inoltre, l'ECDL costituisce credito formativo agli esami di Stato e in molte università. Il nostro istituto è un Test Center, cioè una sede accreditata AICA in cui si possono svolgere gli esami

per il rilascio della patente europea in situ. Sono organizzati corsi per la preparazione agli esami; la partecipazione è aperta a tutti, alunni e personale interno o esterno.

Obiettivi formativi e competenze attese:

Aumentare la competenza nell'uso di strumenti informatici sia di chi già fa parte della forza-lavoro sia di chi aspira ad entrarvi. Elevare la produttività di chi usa il computer per consentire un miglior ritorno degli investimenti nelle tecnologie dell'informazione. Garantire che tutti gli operatori di computer capiscano come esso possa essere utilizzato efficacemente e conoscano i problemi di qualità connessi all'impiego di tale strumento Promuovere una qualificazione che consenta a chiunque, indipendentemente dalla sue conoscenze di base, di essere parte della Società dell'Informazione.

5-SPORTELLLO DI COUNSELING

È istituito uno sportello inteso come attività di prevenzione, informazione, sostegno e consulenza a disposizione degli allievi, di tutta la comunità scolastica, con un esperto di dinamiche adolescenziali, relazionali e conoscenza di sé. Un esperto psico-sociale dell'adolescenza incontra individualmente gli studenti che ne fanno richiesta.

L'intervento si configura come un supporto utile per prevenire fenomeni di disagio legati in particolare all'adolescenza, o per fronteggiare situazioni critiche durante il percorso scolastico. Uno spazio di ascolto nella scuola è importante per garantire ad alcuni ragazzi che vivono in modo intenso le proprie situazioni di difficoltà, la possibilità di una risposta rapida. Previa autorizzazione dei genitori, i ragazzi possono accedere per sentirsi supportati nei momenti più difficili o in vista delle scelte future del proprio percorso scolastico. Si può anche prevedere uno spazio offerto ai genitori che abbia lo scopo di accogliere il loro disagio e di stimolare l'emergere di risorse che aiutino a comunicare positivamente con i figli e ad affrontare le difficoltà connesse al ruolo genitoriale.

Obiettivi formativi e competenze attese

lo sportello d'ascolto ha come obiettivo principale di incrementare il benessere psicofisico degli allievi, di prevenire fenomeni di dispersione scolastica e di supportare le famiglie.

6- CERTIFICAZIONI LINGUISTICHE PET/FIRST

Il progetto prevede l'attivazione di corsi di livelli B1 e B2 del QCER volti al conseguimento della certificazione esterna che certifichi gli standard linguistici.

Obiettivi formativi e competenze attese

Potenziamento delle quattro abilità linguistiche (comprensione orale e scritta, produzione orale e scritta) della lingua inglese allo scopo di preparare gli studenti a sostenere l'esame per la certificazione esterna delle competenze.

6.4 Percorsi interdisciplinari

1-CLIL : DIDATTICA INNOVATIVA

Il termine CLIL è l'acronimo di Content and Language Integrated Learning. E' una metodologia che prevede l'insegnamento di contenuti in lingua straniera. Ciò favorisce sia l'acquisizione di contenuti disciplinari sia l'apprendimento della lingua straniera stessa. Il percorso, riferito alle classi quinte del liceo può essere molto efficace per potenziare l'apprendimento sia della lingua, sia delle materie non linguistiche scelte, e sviluppa negli studenti un atteggiamento positivo di fiducia nella propria capacità di apprendimento.

Obiettivi formativi e competenze attese

Sviluppare tutte le tre dimensioni del sapere: cognitiva, metacognitiva e relazionale.
Sviluppare le competenze in materia di tecnologia dell'informazione; Promuovere una cultura scientifico-tecnologica; Far crescere insieme lingua e contenuto; Promuovere competenze sociali.

2-METODOLOGIA DIDATTICA FINALIZZATA AL MIGLIORAMENTO DEGLI ESITI DELLE PROVE INVALSI, PER MATEMATICA, ITALIANO E INGLESE

Nell'ottica di incidere positivamente sugli esiti degli alunni, soprattutto in riferimento alla lettura e alla interpretazione delle prove INVALSI, il nostro istituto in base a quanto emerso dal RAV e prospettato dal Piano di Miglioramento, intende continuare con la promozione di interventi di formazione sui contenuti dell'insegnamento di matematica e di italiano del primo biennio, e per quel che riguarda l'inglese per le classi quinte, mediante interventi di tutoring e coaching con attività "laboratoriali" e simulazioni computer based e la programmazione di moduli strutturati ad hoc .

Obiettivi formativi e competenze attese

-Amministrare al meglio il proprio tempo -Evitare errori di distrazione -Evitare errori legati ad una cattiva interpretazione del testo delle domande -Riuscire a fare in modo che le domande più complesse non diano vita a momenti di panico.

3-LIBRIAMOCI

Il progetto, destinato a tutti gli studenti e le studentesse, nasce dal bisogno di avvicinare i ragazzi alla lettura, affinché leggere non sia più un'imposizione ma un "piacere". Il progetto prevede il potenziamento delle seguenti sezioni: Incontro con l'autore, libri in fiera in collaborazione con varie Associazioni e biblioteche del territorio.

Obiettivi formativi e competenze attese

Il percorso offrirà ai partecipanti la possibilità di crescere come lettori indipendenti, sviluppare competenze generali sui fondamenti dell'educazione alla lettura, fino allo sviluppo di competenze specifiche e approfondite su temi come il romanzo storico e quello di genere, la lettura di poesia, la corretta intonazione, ecc.

6.5 Iniziative ed esperienze extracurricolari (in aggiunta ai percorsi in alternanza)

Tutte le attività svolte al punto 6.3 Altre attività di arricchimento dell'offerta formativa sono iniziative ed esperienze extracurricolari .

6.6 Eventuali attività specifiche di orientamento

L'orientamento è un processo continuo, che accompagna l'iter formativo degli studenti, in stretto contatto con il territorio e le diverse strutture (culturali, economiche, sociali) che vi operano. Nel mese di febbraio , la classe V A Sc.si è recata presso l'Università della Calabria per l'appuntamento con le Giornate dell'Orientamento dedicate agli studenti delle ultime classi interessate alle attività, dove gli alunni accedono all'elenco delle attività proposte dai vari Dipartimenti in modo di avvicinarsi al corso di laurea di loro interesse.

CLASSE V A SCIENZE APPLICATE	
DISCIPLINA	ITALIANO
DOCENTE	MAURO DEMETRIO
LIBRO DI TESTO	<p>IL PIACERE DEI TESTI, VOL 4,5,6. + G. LEOPARDI. AUT. BALDI GIUSSO RAZETTI, ZACCARIA. ED. PARAVIA.</p> <p>LA DIVINA COMMEDIA, A CURA DI S. JACOMUZZI, DUGHERA, IOLI, V. JACOMUZZI</p>

COMPETENZE RAGGIUNTE alla fine dell'anno per la disciplina:	<ul style="list-style-type: none"> • Saper comprendere un testo in poesia e in prosa attraverso la lettura e l'analisi. • Saper mettere in rapporto il testo con le proprie esperienze e la propria sensibilità e formulare un proprio motivato giudizio critico • Saper utilizzare i metodi e gli strumenti fondamentali per l'interpretazione delle opere letterarie • Saper collocare il testo in un quadro di confronti e relazioni all'interno del contesto storico. • Saper collocare il testo in un quadro di relazioni e confronti tra le opere dello stesso autore e di altri autori trattati. • Attraverso l'analisi testuale riconoscere gli aspetti formali e le relative poetiche degli autori trattati • Saper cogliere attraverso l'opera la poetica dell'autore nella prospettiva storico-letteraria. • Attraverso l'analisi testuale riconoscere le caratteristiche stilistiche dell'autore • Saper collocare l'autore nel più ampio contesto storico letterario europeo
--	--

CONOSCENZE O CONTENUTI TRATTATI:(anche attraverso UDA o moduli)	<p>la concezione dell'arte e della letteratura nel Romanticismo europeo</p> <p>G. Leopardi. la poetica del vago e indefinito in Leopardi Leopardi e il Romanticismo. I Canti. La polemica contro l'ottimismo progressista. La Ginestra e l'idea leopardiana di progresso. analisi del testo: l'Infinito; A Silvia</p> <p>Storia e società nell'Italia postunitaria situazione politica, economica e sociale nell'Italia postunitaria. le nuove tendenze culturali nella seconda metà dell'800:</p> <p>Positivismo, Naturalismo e Verismo la lingua dopo l'unità d'Italia</p> <p>La Scapigliatura</p>
--	---

	<p>I. U. Tarchetti, analisi del testo: Fosca ,</p> <p>Il Naturalismo: I. Taine. I precursori. Zola (la poetica). 03/12/2019 2 Il manifesto del Naturalismo dei fratelli de Goncourt. Zola, la vita., analisi del testo: L' Assomoir</p> <p>Il Verismo italiano L'ideologia verghiana e differenze col Naturalismo francese. Vita dei campi. analisi del testo: La Lupa I Malavoglia: struttura e narrazione. Mastro don Gesualdo. Analisi testuale: "la morte di Gesualdo"</p> <p>Decadentismo: la visione del mondo; la poetica decadente.</p> <p>D'annunzio Il piacere; Il trionfo della morte; Le vergini delle rocce. La fase estetica e superomistica. Il fuoco; forse che sì forse che no; le Laudi. analisi testuale di due poesie di d'Annunzio : La sera fiesolana; La pioggia nel pineto Pascoli, la vita, la poetica del Fanciullino , Myricae, Canti di Castelvecchio Analisi testuale: Gelsomino notturno, L'assiuolo</p> <p>cultura e letteratura nel primo 900. Italo Svevo: le opere: una vita, senilità, la coscienza di Zeno analisi del testo: Senilità, cap.1 "<i>il ritratto dell'inetto</i>"</p> <p>Pirandello. il pensiero e la cultura. La poetica dell'umorismo Le opere: Serafino Gubbio operatore , Uno nessuno centomila. Il fu Mattia pascal. Analisi del testo, dal fu Mattia Pascal: <i>lo strappo nel cielo di carta e la lanterninosofia</i></p> <p>DIVINA COMMEDIA: In stretta connessione con i percorsi: ordine dell'universo e giustizia divina; l'aspetto politico – morale, sono stati trattati i seguenti canti: I, III,IV, VI, VIII, XI , XV, XVII (in generale). :</p>
ABILITA':	<ul style="list-style-type: none"> • Saper eseguire con il discorso orale o tramite elaborato scritto, in forma corretta e priva di stereotipi, gli argomenti trattati. • Saper effettuare una corretta analisi testuale delle opere trattate sia in modo orale che scritto .
METODOLOGIE:	<p>Per quanto riguarda il metodo d'insegnamento, si è fatto uso della lezione espositiva utile all' introduzione di specifici autori ed opere; della lettura e del commento in classe di brani</p>

	<p>antologici scelti tra le opere più significative. Si è sollecitata la riflessione di ogni singolo alunno, alla ricerca di risposte personali ai vari problemi interpretativi e risolutivi. Tale metodologia si è rivelata particolarmente proficua applicata all'analisi dei testi sia in prosa che in poesia. Un gruppo di ragazzi, ha dimostrato interesse, capacità rielaborativa ed interpretativa. A fine unità didattica si sono attuate verifiche in itinere, procedendo con il feed-back, in modo da permettere l'approfondimento di qualche "passaggio" più significativo su argomenti più complessi e di particolare difficoltà, o il recupero di alcuni argomenti non completamente compresi da parte di qualche alunno.</p>
<p>CRITERI DI VALUTAZIONE:</p>	<p>Per la valutazione finale degli alunni si terrà conto non solo degli obiettivi fissati all'inizio dell'anno scolastico ma anche dei risultati conseguiti e rilevati nelle verifiche realizzate nella seconda parte dell'anno, tenuto conto delle condizioni di partenza e della valutazione intermedia, nonché dei seguenti elementi:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Conoscenza dell'argomento • Interesse verso la disciplina • Sforzo inteso al miglioramento delle condizioni iniziali • Partecipazione al dialogo educativo • Capacità di affrontare strategie di risoluzione dei problemi. • Capacità di elaborazione personale ed autonoma • interesse e partecipazione attraverso gli interventi e la presenza
<p>TESTI e MATERIALI / STRUMENTI ADOTTATI:</p>	<p>libri di testo; mappe concettuali; dispense ; video lezioni in differita con l'ausilio di PowerPoint ed in diretta su zoom.us; utilizzo dei siti rai cultura e rai scuola; piattaforma edmodo.com.</p>

CLASSE V A SCIENZE APPLICATE

DISCIPLINA	Storia
DOCENTE	Bianco Patrizia
LIBRO DI TESTO	Palazzo- Bergese – Rossi, <<STORIA magazine>>, vol. III, <i>La Scuola</i> .

COMPETENZE RAGGIUNTE alla fine dell'anno per la disciplina: Storia	<ul style="list-style-type: none">• Guardare alla storia come a una dimensione significativa per comprendere le radici del presente.• Riconoscere l'interdipendenza tra fenomeni economici, sociali, istituzionali, culturali e la loro dimensione locale/globale.• Partecipare alla vita civile in modo attivo e responsabile.• Orientarsi nel contesto storico-culturale e nell'ambito socio-economico del proprio territorio.• Collocare l'esperienza personale in un sistema di regole fondato sul reciproco riconoscimento dei diritti garantiti dalla Costituzione, a tutela della persona, della salute, dell'ambiente
---	---

CONOSCENZE O CONTENUTI TRATTATI: (anche attraverso UDA o moduli)	<ul style="list-style-type: none">• Il Congresso di Vienna e i moti rivoluzionari dell'ottocento• L'età giolittiana.• La prima guerra mondiale.• Dalla rivoluzione russa allo stalinismo• Il primo dopoguerra• Le foibe e la Shoah.• L'Italia fra le due guerre: il fascismo.• La crisi del 1929.
--	--

	<ul style="list-style-type: none"> • La Germania tra le due guerre: il nazismo. • Il mondo verso la guerra. • La seconda guerra mondiale. • La <i>guerra fredda</i> (non ancora svolto).
ABILITA':	<ul style="list-style-type: none"> • Collocare i principali eventi secondo le corrette coordinate spazio temporali. • Stabilire relazioni di causa-effetto tra i vari fenomeni politici, economici e culturali. • Usare in maniera appropriata il lessico e le categorie interpretative proprie della disciplina. • Acquisire ed interpretare criticamente l'informazione ricevuta • individuare collegamenti e relazioni • comprendere messaggi di genere diverso (cartacei, informatici e multimediali)
METODOLOGIE:	<ul style="list-style-type: none"> • Lezione partecipata. • Flipped classroom • video-lezioni in diretta(piattaforma zoom) • audio lezione • chat • e-mail
CRITERI DI VALUTAZIONE:	<ul style="list-style-type: none"> • Partecipazione sia in classe, sia in aula virtuale • Atteggiamento positivo nei rapporti con i compagni e con tutto il personale scolastico. • Obiettivi minimi stabiliti in seno ai Dipartimenti. • Condizioni di partenza.

	<ul style="list-style-type: none">• Verifiche orali e scritte
TESTI e MATERIALI / STRUMENTI ADOTTATI:	<ul style="list-style-type: none">• Libro di testo.• Mappe concettuali.• Eventuale <i>materiale</i> reperito via <i>web</i>.• Documentari e film

CLASSE V A SCIENZE APPLICATE	
DISCIPLINA	FILOSOFIA
DOCENTE	Bianco Patrizia
LIBRO DI TESTO	Reale – Antiseri, <<Il mondo delle idee>>, <i>La Scuola</i>

<p>COMPETENZE RAGGIUNTE alla fine dell'anno per la disciplina:</p> <p>filosofia</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Utilizzare il lessico e le categorie specifiche della disciplina e contestualizzare le questioni filosofiche. • Cogliere, di ogni autore o tema trattato, sia il legame con il contesto storico – culturale, sia la portata potenzialmente universalistica che ogni filosofia possiede. • Sviluppare la riflessione personale, il giudizio critico, l'attitudine alla discussione razionale, la capacità di argomentare una tesi, riconoscendo la diversità dei metodi con cui la ragione giunge a conoscere il reale.
---	--

<p>CONOSCENZE O CONTENUTI TRATTATI: (anche attraverso UDA o moduli)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Il Criticismo : Kant e le tre critiche: critica della ragion pura, critica della ragion pratica, critica del giudizio • Romanticismo e Idealismo: linee generali • Fichte e l'idealismo etico • Schelling e il travaglio romantico • Hegel, scritti giovanili, capisaldi del sistema hegeliano • Marx e la “.praxis rivoluzionaria” • Schopenhauer e il pessimismo cosmico • Nietzsche e il nichilismo • Freud e la psicoanalisi
<p>ABILITA':</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Collocare i principali eventi secondo le corrette coordinate spazio temporali. • Stabilire relazioni di causa-effetto tra i vari fenomeni

	<p>politici, economici e culturali.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Usare in maniera appropriata il lessico e le categorie interpretative proprie della disciplina. • Acquisire ed interpretare criticamente l'informazione ricevuta • individuare collegamenti e relazioni • comprendere messaggi di genere diverso (cartacei, informatici e multimediali)
METODOLOGIE:	<ul style="list-style-type: none"> • Lezione partecipata. • Flipped classroom • video-lezioni in diretta • (piattaforma zoom) • audio lezione • chat • e-mail
CRITERI DI VALUTAZIONE:	<ul style="list-style-type: none"> • Partecipazione sia in classe, sia in aula virtuale • Atteggiamento positivo nei rapporti con i compagni e con tutto il personale scolastico. • Obiettivi minimi stabiliti in seno ai Dipartimenti. • Condizioni di partenza. • Verifiche orali e scritte

SCHEDA DISCIPLINARE DI MATEMATICA

Docente: LETIZIA DE ROSIS

Libro di testo: Matematica .blu 2.0, Bergamini, Barozzi, Trifone, Zanichelli

Ore curriculari annuali: 132

OBIETTIVI del piano di lavoro:

- 1) Per quanto riguarda le competenze:** Utilizzare strumenti di calcolo e di rappresentazione per la modellizzazione e la risoluzione di problemi; Comprendere le strutture portanti dei procedimenti argomentativi e dimostrativi della matematica, anche attraverso la padronanza del linguaggio logico-formale, usarle in particolare nell'individuare e risolvere problemi di varia natura; Utilizzare gli strumenti informatici in relazione all'analisi dei dati e alla modellizzazione di specifici problemi scientifici e individuare la funzione dell'informatica nello sviluppo scientifico; Istituire collegamenti e confronti concettuali e di metodo con altre discipline come la fisica, le scienze naturali, sociale ed economiche, la filosofia, la storia e sviluppare una specifica conoscenza del ruolo della matematica nella tecnologia e nelle scienze dell'ingegneria.

La classe ha seguito il corso di approfondimento (6/10 ore a causa chiusura della scuola per l'emergenza pandemia) per le prove Invalsi organizzato dalla scuola nel mesi Gennaio – Marzo 2020.

- 2) Per quanto riguarda le abilità e le micro-abilità:**

Applicare le proprietà delle potenze a esponente reale e le proprietà dei logaritmi, rappresentare il grafico di funzioni esponenziali e logaritmiche, trasformare geometricamente il grafico di una funzione, risolvere equazioni e disequazioni esponenziali, risolvere equazioni e disequazioni logaritmiche

Calcolare i limiti delle funzioni anche nelle forme di indeterminazione, individuare e classificare i punti singolari di una funzione, saper tracciare il grafico probabile di una funzione.

Calcolare la derivata di una funzione applicando la definizione; calcolare la derivata di una funzione applicando le regole di derivazione; determinare l'equazione della tangente a una curva in un suo punto; saper applicare e utilizzare il concetto di derivata in semplici problemi di fisica.

Individuare gli intervalli di monotonia di una funzione; calcolare i limiti applicando la regola di De l'Hopital; individuare e classificare i punti di non derivabilità di una funzione.

Determinare massimi, minimi e punti di flesso di una funzione; Applicare le conoscenze acquisite per tracciare il grafico di una funzione; Calcolare l'integrale indefinito di una funzione elementare; Applicare le tecniche di integrazione immediata, per sostituzione e per parti.; Calcolare l'integrale definito di una funzione; Applicare il concetto di integrale definito alla fisica.

Motivazioni delle scelte adottate per la Didattica a Distanza, tra le ipotesi ministeriali proposte e altre liberamente individuate dal docente:

Uso piattaforma Edmodo per gestione classe virtuale al fine di non perdere la

dimensione di scambio e confronto fondamentale per la crescita di ciascun individuo.

Videolezioni teoriche asincrone inoltrate nella classe virtuale; lezioni teoriche su concetti fondamentali della disciplina e esercitazioni guidate in videoconferenza. La modalità di lezione asincrona richiede non solo di fermare la registrazione ogni qualvolta non si è compreso qualche passo o sembra anche solo opportuno verificarne la comprensione ma anche di effettuare ricerche sul web, studiare gli argomenti proposti sui manuali, svolgere esercizi di applicazione e affrontare problemi. Richiede di diventare consapevoli che la gran parte della responsabilità del proprio percorso di apprendimento ricade sugli studenti stessi e non può essere interamente devoluta ai docenti. Comporta, inoltre, molta più fatica di quella richiesta non solo nel partecipare alle lezioni in presenza, ma anche a una video lezione fruita in modalità sincrona, durante la quale è più semplice chiedere aiuto al docente.

Videolezioni sincrone per chiarire dubbi, per fare approfondimenti e verificare lo stato del processo di apprendimento.

Piattaforme, strumenti e canali di comunicazione utilizzati:

Edmodo, gruppo Whatsapp, Zoom

Modalità di verifica formativa e materiali utilizzati per la verifica delle competenze e la conseguente valutazione dei processi, delle competenze, delle abilità e delle conoscenze:

Consegna settimanale di esercitazioni e problemi, Test periodici per la valutazione immediata della comprensione delle conoscenze, domande stimolo ed esercitazioni collettive in modalità sincrona per la valutazione delle competenze.

Forme di personalizzazione della didattica:

L'invio di lezioni in modalità asincrona permette una personalizzazione della didattica, per studenti con alcune difficoltà non certificate si procede per obiettivi minimi con la segmentazione dei contenuti, uso di tabelle riassuntive e schemi.

Metodologie e tecniche didattiche:

Attività di Problem Solving

Lezioni in piccoli gruppi

Strumenti di valutazione, anche in riferimento alla DAD:

Verifiche orali/scritte (esercizi, problemi, quesiti a risposta multipla e a risposta aperta, ec.)

Sondaggi dal posto ed interventi estemporanei pertinenti

Verifiche sommative scritte

Presentazioni multimediali

Verifica sulle competenze

Elementi adottati per la valutazione degli alunni, al termine del primo quadrimestre:

Esiti prove scritte e valutazioni verifiche orali, partecipazione alle attività educative proposte; capacità di collaborazione attiva; forme di collaborazione attiva e propositiva attivate tra gli studenti, interesse nei confronti della disciplina, atteggiamento positivo nei rapporti con i

compagni e con tutto il personale scolastico.

Elementi adottati per la valutazione finale degli alunni, sulla base del protocollo relativo alla didattica a distanza e dell'ordinanza concernente gli Esami di Stato 16-05-2020:

- obiettivi fissati all'inizio dell'anno scolastico;
- obiettivi minimi stabiliti in seno ai Dipartimenti;
- risultati conseguiti e rilevati nelle verifiche realizzate nella prima parte dell'anno;
- condizioni di partenza dal terzo anno di studi;
- valutazione del primo quadrimestre;
- attività di Cittadinanza e Costituzione;
- partecipazione alle attività di PCTO;
- altri elementi utili ad inquadrare meglio la personalità dell'alunno.

OBIETTIVI GENERALI RIFERITI AI MODULI

Conoscenze:

Si approfondirà lo studio delle funzioni elementari dell'analisi e, in particolare, delle funzioni esponenziale e logaritmo. Sarà in grado di costruire semplici modelli di crescita o decrescita esponenziale, nonché di andamenti periodici, anche in rapporto con lo studio delle altre discipline; tutto ciò sia in un contesto discreto sia continuo. Infine, lo studente apprenderà ad analizzare sia graficamente che analiticamente le principali funzioni e saprà operare su funzioni composte e inverse. Lo studente proseguirà lo studio delle funzioni fondamentali dell'analisi anche attraverso esempi tratti dalla fisica o da altre discipline. Acquisirà il concetto di limite di una successione e di una funzione e apprenderà a calcolare i limiti in casi semplici. Lo studente acquisirà i principali concetti del calcolo infinitesimale – in particolare la continuità, la derivabilità e l'integrabilità – anche in relazione con le problematiche in cui sono nati (velocità istantanea in meccanica, tangente di una curva, calcolo di aree e volumi). Non sarà richiesto un particolare addestramento alle tecniche del calcolo, che si limiterà alla capacità di derivare le funzioni già note, semplici prodotti, quozienti e composizioni di funzioni, le funzioni razionali e alla capacità di integrare funzioni polinomiali intere e altre funzioni elementari, nonché a determinare aree e volumi in casi semplici.

Competenze:

Al termine del percorso del liceo scientifico lo studente conoscerà i concetti e i metodi elementari della matematica, sia interni alla disciplina in sé considerata, sia rilevanti per la descrizione e la previsione di fenomeni, in particolare del mondo fisico. Egli saprà inquadrare le varie teorie matematiche studiate nel contesto storico entro cui si sono sviluppate e ne comprenderà il significato concettuale. Lo studente avrà acquisito una visione storico-critica dei rapporti tra le tematiche principali del pensiero matematico e il contesto filosofico, scientifico e tecnologico. In particolare, avrà acquisito il senso e la portata dei tre principali momenti che caratterizzano la formazione del pensiero matematico: la matematica nella civiltà greca, il calcolo infinitesimale che nasce con la rivoluzione scientifica del Seicento e

che porta alla matematizzazione del mondo fisico, la svolta che prende le mosse dal razionalismo illuministico e che conduce alla formazione della matematica moderna e a un nuovo processo di matematizzazione che investe nuovi campi (tecnologia, scienze sociali, economiche, biologiche) e che ha cambiato il volto della conoscenza scientifica.

Profitto della classe

I risultati ottenuti nella classe sono eterogenei: un gruppo di alunni ha acquisito una buona preparazione , un numero abbastanza esteso rientra nella media, infine è presente una parte degli studenti presenta difficoltà nelle discipline scientifiche. In ogni caso è da evidenziare un cambio di tendenza per quanto riguarda l'interesse e la partecipazione tra i mesi trascorsi normalmente in presenza a scuola e quelli in cui l'attività didattica si è svolta a distanza a causa dell'emergenza a causa della pandemia coronavirus: imprevedibilmente l'atteggiamento mostrato dai ragazzi è stato maturo e consapevole. Pochi hanno mancato o tardato una consegna, la partecipazione è stata assidua per alcuni , un buon gruppo in base alle proprie possibilità ha contribuito e ha curato la sua preparazione non più in vista dell'unico obiettivo esame di stato, ma soprattutto per la vita e per la preparazione all'ammissione universitaria, riuscendo a gestire nel migliore dei modi il proprio tempo studio.

PERCORSI FORMATIVI

PERCORSO N.1: FUNZIONI E LIMITI

Richiami sulle funzioni elementari , grafici e proprietà.

Topologia della retta reale . Funzioni

Limiti e continuità delle funzioni

Teoremi e proprietà delle funzioni continue.

Definizione di intorno di un punto e di infinito. Definizione di minimo, massimo, estremo superiore ed inferiore di un insieme numerico e di una funzione. Definizione di limite. Teoremi sui limiti. Continuità delle funzioni. Tipi di discontinuità Calcolo dei limiti . Limiti notevoli. Infinitesimi e infiniti. Singolarità di una funzione Teoremi sulle funzioni continue.

PERCORSO N.2: CALCOLO DIFFERENZIALE

Definizione di derivata di una funzione reale di variabile reale

Significato geometrico della derivata

Teoremi sulle funzioni derivabili : Teoremi di Rolle, Lagrange , De L'Hospital.

Massimi, minimi e flessi

Rappresentazione grafica di una funzione .

Derivata di una funzione: definizione e interpretazione geometrica. Derivate fondamentali. Teoremi sul calcolo delle derivate. Concetto di differenziale di una funzione. Teoremi sulle funzioni derivabili. Derivate di ordine superiore al primo. Teoremi sulla ricerca dei minimi e dei massimi di una funzione.

Significato geometrico della derivata seconda . Concavità e convessità, punti di flesso.

PERCORSO N.3: GRAFICO DI UNA FUNZIONE/ CALCOLO INTEGRALE

Massimi, minimi, flessi.

Rappresentazione grafica delle funzioni.

Calcolo integrale: integrali indefiniti e definiti

Passare dal grafico di una funzione a quello della sua derivata e viceversa

Massimi, minimi e flessi di una funzione. Definizione di integrale indefinito. Integrazione immediata. Integrazione per sostituzione e per parti. Definizione di integrale definito e suo significato geometrico.

-Teorema e formula fondamentale del calcolo integrale

-Teorema della media

Il docente di MATEMATICA

Nome Cognome

LETIZIA DE ROSIS

SCHEDA DISCIPLINARE DI FISICA

Docente: DE ROSIS LETIZIA

Libro di testo: UGO AMALDI, L'AMALDI PER I LICEI SCIENTIFICI. BLU, ZANICHELLI

Ore curriculari annuali: 99

OBIETTIVI del piano di lavoro:

- 1) Per quanto riguarda le competenze:** Formulare ipotesi, sperimentare, interpretare le leggi della fisica classica; Formalizzare un problema di fisica e applicare gli strumenti matematici e disciplinari rilevanti per la sua soluzione; Spiegare il significato dei vari aspetti del metodo sperimentale. Interpretare le teorie della fisica classica, collegando lo sviluppo del sapere fisico con il contesto storico e filosofico in cui esso si è sviluppato.
- 2) Per quanto riguarda le abilità e le micro-abilità:**
Aver acquisito i nessi tra i metodi di conoscenza propri della matematica e quelli delle scienze sperimentali
Aver raggiunto una conoscenza sicura dei contenuti fondamentali della fisica, padronanza del linguaggio specifico e dei metodi di indagine propri delle scienze sperimentali
Saper cogliere la potenzialità delle applicazioni dei risultati scientifici nella vita quotidiana.

Motivazioni delle scelte adottate per la Didattica a Distanza, tra le ipotesi ministeriali proposte e altre liberamente individuate dal docente:

Uso piattaforma Edmodo per gestione classe virtuale al fine di non perdere la dimensione di scambio e confronto fondamentale per la crescita di ciascun individuo.

Videolezioni teoriche asincrone inoltrate nella classe virtuale; lezioni teoriche su concetti fondamentali della disciplina e esercitazioni guidate in videoconferenza. La modalità di lezione asincrona richiede non solo di fermare la registrazione ogni qualvolta non si è compreso qualche passo o sembra anche solo opportuno verificarne la comprensione ma anche di effettuare ricerche sul web, studiare gli argomenti proposti sui manuali, svolgere esercizi di applicazione e affrontare problemi. Richiede di diventare consapevoli che la gran parte della responsabilità del proprio percorso di apprendimento ricade sugli studenti stessi e non può essere interamente devoluta ai docenti. Comporta, inoltre, molta più fatica di quella richiesta non solo nel partecipare alle lezioni in presenza, ma anche a una video lezione fruita in modalità sincrona, durante la quale è più semplice chiedere aiuto al docente.

Videolezioni sincrone per chiarire dubbi, per fare approfondimenti e verificare lo stato del processo di apprendimento.

Piattaforme, strumenti e canali di comunicazione utilizzati:

Edmodo, gruppo Whatsapp, Zoom

Modalità di verifica formativa e materiali utilizzati per la verifica delle competenze e la conseguente valutazione dei processi, delle competenze, delle abilità e delle conoscenze:

Consegna bisettimanale di esercitazioni e problemi, Test periodici per la valutazione immediata della comprensione delle conoscenze, esercitazioni collettive in modalità sincrona per la valutazione delle competenze.

Forme di personalizzazione della didattica:

L'invio di lezioni in modalità asincrona permette una personalizzazione della didattica, per studenti con alcune difficoltà non certificate si procede per obiettivi minimi con la segmentazione dei contenuti, uso di tabelle riassuntive e schemi.

Metodologie e tecniche didattiche:

Attività di Problem Solving

Lezioni in piccoli gruppi

Strumenti di valutazione, anche in riferimento alla DAD:

Verifiche orali/scritte (esercizi, problemi, quesiti a risposta multipla e a risposta aperta, ec.)

Sondaggi dal posto ed interventi estemporanei pertinenti

Verifiche sommative scritte

Verifica sulle competenze

Elementi adottati per la valutazione degli alunni, al termine del primo quadrimestre:

Esiti prove scritte e valutazioni verifiche orali, partecipazione alle attività educative proposte; capacità di collaborazione attiva; forme di collaborazione attiva e propositiva attivate tra gli studenti, interesse nei confronti della disciplina, atteggiamento positivo nei rapporti con i compagni e con tutto il personale scolastico.

Elementi adottati per la valutazione finale degli alunni, sulla base del protocollo relativo alla didattica a distanza e dell'ordinanza concernente gli Esami di Stato 16-05-2020:

- obiettivi fissati all'inizio dell'anno scolastico;
- obiettivi minimi stabiliti in seno ai Dipartimenti;
- risultati conseguiti e rilevati nelle verifiche realizzate nella prima parte dell'anno;
- condizioni di partenza dal terzo anno di studi;
- valutazione del primo quadrimestre;
- attività di Cittadinanza e Costituzione;
- partecipazione alle attività di PCTO;
- altri elementi utili ad inquadrare meglio la personalità dell'alunno.

OBIETTIVI GENERALI RIFERITI AI MODULI

Conoscenze:

Formulare ipotesi, sperimentare, interpretare le leggi della fisica classica.

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

Spiegare il significato dei vari aspetti del metodo sperimentale , dove l'esperimento è inteso come strumento di controllo di ipotesi interpretative , scelta delle variabili significative, raccolta e analisi critica dei dati.

Interpretare e rielaborare le teorie della fisica classica , avendo consapevolezza critica del nesso tra lo sviluppo del sapere fisico e il contesto storico e filosofico in cui esso si è sviluppato.

Competenze:

Aver acquisito i nessi tra i metodi di conoscenza propri della matematica e quelli delle scienze sperimentali

Aver raggiunto una conoscenza sicura dei contenuti fondamentali della fisica , padronanza del linguaggio specifico e dei metodi di indagine propri delle scienze sperimentali

Essere consapevoli delle ragioni che hanno prodotto lo sviluppo scientifico e tecnologico nel tempo.

Saper cogliere la potenzialità delle applicazioni dei risultati scientifici nella vita quotidiana.

Profitto della classe

I risultati ottenuti nella classe sono eterogenei: un gruppo di alunni ha raggiunto un buon grado di preparazione, un numero abbastanza esteso rientra nella media, infine è presente qualche studente con difficoltà nelle discipline scientifiche. In ogni caso è da evidenziare un cambio di tendenza per quanto riguarda l'interesse e la partecipazione tra i mesi trascorsi normalmente in presenza a scuola e quelli in cui l'attività didattica si è svolta a distanza a causa dell'emergenza a causa della pandemia coronavirus: imprevedibilmente l'atteggiamento mostrato da alcuni alunni è stato maturo e consapevole, altri hanno mostrato maggiori difficoltà ad adeguarsi alla DAD . Non tutti i ragazzi sono stati sempre presenti alle video conferenze e alcuni hanno tardato le consegne, la partecipazione è stata assidua e frequente solo per una parte della classe, alcuni, in base alle proprie possibilità ha contribuito e ha curato la sua preparazione non più in vista dell'unico obiettivo esame di stato, ma soprattutto per la vita e per la preparazione all'ammissione universitaria, riuscendo a gestire nel migliore dei modi il proprio tempo studio.

Alla fine del percorso didattico si è delineato il seguente quadro in termini di profitto: un esiguo numero di allievi, partecipando al dialogo scolastico, studiando con continuità, e sfruttando le loro capacità logico-intuitive ha conseguito soddisfacenti risultati; altri, sfruttando le loro capacità, tese a superare gli ostacoli, hanno raggiunto risultati sufficienti; altri ancora mostrando discontinuità nello studio di rielaborazione personale hanno conseguito risultati quasi sufficienti.

PERCORSI FORMATIVI

MODULO 1– L'ELETTRICITA': CARICHE, CAMPI E CORRENTI ELETTRICHE

Cariche elettriche e campo elettrico

L'elettricità

Esperienze elementari di elettrostatica

La legge di Coulomb e l'unità di misura della carica elettrica

La quantizzazione della carica
Il campo elettrico
Le linee di campo
Il flusso del campo elettrico e il teorema di Gauss
Campi a simmetria sferica
Campo elettrico generato da una distribuzione lineare omogenea e infinita di carica

Il potenziale elettrico

La circuitazione e l'energia potenziale gravitazionale
La circuitazione e l'energia potenziale elettrica
Il potenziale elettrico
La differenza di potenziale e il moto delle cariche
Superfici equipotenziali
La relazione tra campo elettrico e potenziale
I conduttori in equilibrio elettrostatico
I condensatori

La corrente elettrica

Cariche in moto e corrente elettrica nei solidi
Il modello fluidodinamico della corrente elettrica e le leggi di Ohm
L'effetto Joule
Semiconduttori e superconduttori
Energia elettrica e potenza
I circuiti elettrici
Voltometri e amperometri

MODULO 2 - IL MAGNETISMO: CORRENTI E CAMPI MAGNETICI

Il campo magnetico

I fenomeni magnetici e il vettore campo magnetico
Il dibattito su elettricità e magnetismo e l'esperienza di Oersted
L'esperienza di Faraday e di Ampere
Campo magnetico generato da un filo percorso da corrente e forza di Lorentz
Forza esercitata da un campo magnetico su un filo percorso da corrente
Interpretazione dell'esperienza di Ampere attraverso il campo magnetico
Campo magnetico generato da una spira e da un solenoide
Il flusso del campo magnetico
La circuitazione del campo magnetico
Applicazioni del teorema di Ampere
Magneti e correnti atomiche: il principio di equivalenza di Ampere.
I campi magnetici nella materia.

MODULO – ELETTROMAGNETISMO

L'induzione elettromagnetica

Alcuni semplici esperimenti sulle correnti indotte
Interpretazione microscopica delle correnti indotte
La legge di Faraday-Neumann
Il campo elettrico indotto

La legge di Lenz
L'autoinduzione
Energia e densità di energia del campo magnetico
La corrente alternata: alternatori e trasformatori (cenni da fare dopo il 30 maggio)
Circuiti in corrente alternata

Le equazioni di Maxwell e le onde elettromagnetiche

Quattro equazioni e due asimmetrie
Un semplice esperimento: il campo magnetico indotto
Il termine mancante e la generalizzazione della legge di Ampere
La corrente di spostamento
Le equazioni di Maxwell
Le onde elettromagnetiche
Lo spettro elettromagnetico
Le onde radio e le microonde
Le radiazioni infrarosse, visibili e ultraviolette
I raggi x e i raggi gamma

Docente di
Fisica
LETIZIA DE ROSIS

Scienze e Tecnologie Informatiche
INFORMATICA

7.1 Schede informative su singole discipline (competenze - contenuti - obiettivi raggiunti)

<u>COMPETENZE RAGGIUNTE ALLA FINE DELL'ANNO SCOLASTICO</u>	<p>Un nutrito gruppo degli alunni classe ha dimostrato una buona partecipazione al dialogo didattico mostrando interesse alle attività proposte e raggiungendo le competenze adeguate.</p> <p>Un piccolo gruppo di alunni, non ha mostrato un impegno adeguato, di conseguenza le competenze raggiunte non sono completamente sufficienti.</p>
---	--

<u>CONOSCENZE O CONTENUTI TRATTATI:</u> <u>(anche attraverso UDA o moduli)</u>	INFORMATICA
	SISTEMI DI COMUNICAZIONE. LA TEORIA DELL'INFORMAZIONE
	<u>Contenuti:</u>
	<ul style="list-style-type: none"> • Il ruolo sociale dei sistemi di comunicazioni e loro evoluzione; • Comunicazioni e segnali. Fondamenti delle comunicazioni elettriche; • La catena di comunicazioni (sorgente – canale – ricevente) per un segnale analogico semplice e per un segnale simbolico semplice; • La trasmissione di più segnali in uno stesso canale; • La modulazione e la demodulazione; • La campionatura di un segnale. • Elementi di teoria dell'informazione.
	MULTIMEDIALITA' IPERTESTI E LINGUAGGI PER IL WEB: LINGUAGGIO HTML
	<u>Contenuti:</u>
	<ul style="list-style-type: none"> • Elementi fondamentali del linguaggio HTML; • Progettazione del layout di pagina web; • Realizzare un sito web; • Il linguaggio HTML: tag di base e validazione. • Il linguaggio HTML: i contenuti nella pagina web.

	<ul style="list-style-type: none"> • Introduzione ai Software applicativi Web Editor. • Web editing e programmazione lato client.
	<p>RETI DI COMPUTER E INTERNET. APPROFONDIMENTI</p>
	<p><u>Contenuti:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Reti di computer; Definizione, Classificazione, Vantaggi; • Topologie ed architetture di reti; • Il modello ISO/OSI; • Le reti locali (LAN), le reti geografiche (WAN); • La rete Internet ed il World Wide Web; • Internet e servizi offerti; Indirizzi IP; Modello Client/Server; • Sicurezza dei dati: Protocollo http e https; • La posta elettronica; Posta elettronica certificata; POP Mail e Web Mail; • Servizi di rete: E-Commerce - Mobile Payment - Cloud computing.
	<p>SISTEMI INFORMATIVI E SERVIZI DI RETE TENDENZE EVOLUTIVE.</p>
	<p><u>Contenuti:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Il sistema informativo ed il ruolo nelle organizzazioni; • Il ciclo di vita del sistema informativo; • Introduzione all'e-commerce; • Introduzione all'e-banking; • Introduzione all'e-learning; • La sicurezza e la privacy dei dati; • Introduzione ai Bitcoin; • Introduzione alla Netiquette; • PEC - Posta elettronica certificata e firma digitale.
	<p>LE BASI DI DATI E LA GESTIONE DEGLI ARCHIVI.</p>
	<p><u>Contenuti:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Introduzione alla Base di dati - Architettura di

	<p>DBMS (Data Base Management System);</p> <ul style="list-style-type: none"> • Modelli dei dati: gerarchico, reticolare, relazionale; • Introduzione al linguaggio SQL (Structured Query Language); • La definizione, la manipolazione, il controllo dei dati.
<u>ABILITÀ:</u>	<p>La maggior parte degli alunni della classe ha raggiunto adeguate e in alcuni casi ottime abilità; il resto degli alunni, per motivazioni differenti, non si sono impegnati in modo sufficiente, conseguendo complessivamente abilità non adeguate.</p>
<u>METODOLOGIE:</u>	<p>La metodologia e le tecniche didattiche sono state basate prevalentemente su:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Lezione frontale: presentazione dell'argomento e degli obiettivi da raggiungere; domande-stimolo per focalizzare l'attenzione e per verificare il possesso dei prerequisiti; esposizione dei contenuti; discussione in classe degli argomenti trattati ed esercizi di rinforzo; • Lezione partecipativa, attraverso dialoghi guidati, discussioni collettive e semplici dibattiti; al fine di sviluppare negli alunni capacità critiche e di promuovere l'autovalutazione. • Lezioni in PowerPoint con schematizzazione sintetica dei punti centrali del percorso da compiere costruito in modo interattivo dal docente e dagli alunni. • Lavoro di gruppo. • Somministrazione di proposte operative semplici, quali test, schede di laboratorio, facili problemi e spunti di riflessione, tendenti a stimolare lo studente a cogliere i nessi ed i collegamenti fra i vari aspetti dei temi trattati. • Attività esercitative, graduate, cominciando a puntare prima sull'acquisizione di conoscenze, poi sulla comprensione degli argomenti trattati per poi passare ad esercizi di applicazione. • Attività di laboratorio: l'attività sarà misurata sia negli aspetti operativi, che in quelli relazionali; <p>Con la didattica a distanza, a seguito dell'emergenza sanitaria nazionale, si sono selezionati alcuni argomenti e tralasciati altri. (vedi rimodulazione del piano attività)</p>

	<p>L'interazione emozionale con i ragazzi, come promosso dalle direttive istituzionali, è stato un importante scopo delle azioni in DAD proposte.</p> <p>Si sono attuate video lezioni a cadenza settimanale (50% monte orario) con orario calendarizzato e preventivamente concordato con gli alunni e i docenti del consiglio di classe. Si è utilizzata la messaggeria istantanea (chat) con la classe o un suo referente. Si è attuata la restituzione degli elaborati (feedback e correzioni) in varie modalità: cartella condivisa su Google drive; E-mail; WhatsApp.</p> <p>Le piattaforme utilizzate sono state le seguenti: Registro Elettronico “sez. collabora”; WhatsApp; Weschool; Zoom; Bacheca e Cartella condivisa su Google Drive; E-mail.</p>
<p><u>CRITERI DI VALUTAZIONE:</u></p>	<p>Per la valutazione finale degli alunni si è conto non solo degli obiettivi fissati all'inizio dell'anno scolastico ma anche degli obiettivi minimi per l'ammissione agli esami finali.</p> <p>I risultati delle verifiche sono stati integrati, al momento della valutazione sia intermedia sia finale, da una serie di dati provenienti dall'analisi del percorso didattico-comportamentale seguito dall'alunno. In particolare sono stati presi in considerazione: i progressi rispetto alla condizione di partenza, la partecipazione e l'interesse, la capacità di relazionarsi in modo corretto e propositivo con il gruppo classe, la conoscenza dei contenuti, l'uso del linguaggio specifico, la capacità di analisi e di rielaborazione, le capacità applicative anche in contesti diversi e complessi, la capacità di effettuare raccordi interdisciplinari.</p> <p>I criteri che sono stati usati per la <i>verifica</i> del raggiungimento degli obiettivi si possono ricondurre ai seguenti: test per la verifica di obiettivi specifici relativi a segmenti curriculari limitati; interrogazioni, intese come discussioni aperte anche all'intera classe, relazioni scritte e orali, questionari, per la verifica di obiettivi relativi a più ampi segmenti curriculari.</p> <p>E' stato importante chiarire agli studenti i criteri della valutazione, fra cui può considerarsi quello della <i>trasparenza</i>, al posto del tradizionale riserbo che da sempre connota il momento della valutazione.</p> <p>Nel valutare i progressi e gli apprendimenti degli alunni</p>

	<p>si è tenuto conto della situazione iniziale. La verifica si è avvalsa di procedure sistematiche e continue, volte ad accertare sia i progressi degli alunni.</p> <p>Nella valutazione si sono presi in considerazione vari aspetti: conoscenza dei contenuti, comprensione, applicazione, capacità di analisi e di rielaborazione, capacità di espressione e di sperimentazione, partecipazione al dialogo educativo.</p> <p>La valutazione finale terrà conto dei risultati delle varie prove in itinere e della maturazione personale e sociale dell'alunno, senza tuttavia, prescindere dal raggiungimento degli obiettivi minimi richiesti.</p> <p>Per la valutazione, con le lezioni a distanza, si è proceduto ad effettuare delle verifiche orali attraverso video-conferenze e verifiche scritte, attraverso dei test on line, in diretta.</p>
<p><u>TESTI E MATERIALI</u> <u>/STRUMENTI</u> <u>ADOTTATI:</u></p>	<p>TESTI: CORSO DI INFORMATICA LINGUAGGIO C E C++ NUOVA EDIZIONE OPENSCHOOL/PER IL NUOVO LICEO SCIENTIFICO OPZIONE SCIENZE APPLICATE Vol.3 PAOLO CAMAGNI, RICCARDO NIKOLASSY - HOEPLI</p> <p><u>MATERIALI E STRUMENTI ADOTTATI:</u> Testi di consultazione - Internet - laboratorio. Dispense a cura del docente; Siti internet specializzati indicati dal docente; Si è fatto uso di sussidi audio-visivi.</p>

Docente: Giuseppe M. Basile

Libro di testo: PERFORMER HERITAGE - Marina Spiazzi, Marina Tavella, Margaret Layton (From Victorian Age to The Present age) VOLUME 2. ZANICHELLI EDITORE

Ore curriculari annuali 99

Obiettivi del piano di lavoro:

A livello generale, l'obiettivo è stato quello di guidare gli alunni al raggiungimento di un livello adeguato alla comprensione ed interpretazione dei testi letterali riscendo anche a collocarli nel giusto spazio storico-culturale. In tal modo, con tanto studio ed impegno da ambo le parti, gli studenti hanno potuto raggiungere un sufficiente livello generale dimostrando di avere ampliando le loro generali conoscenze e capacità espressive utilizzando correttamente la lingua di studio anche in contesti più pratici e strettamente legati alla mera comunicazione.

Breve Quadro della classe:

La classe, composta da nr 17 alunni, di cui 11 maschi e 06 femmine, si presenta in maniera eterogenea con alunni vivaci, ma attivi, abbastanza interessati al lavoro scolastico e, se ben guidati, molto motivati all'apprendimento.

Per quanto riguarda le Conoscenze:

Comprensione e produzione orale:

- L'alunno riesce a: comprendere, per lo meno nelle linee essenziali, scritti o parte di brani, magari anche autentici presi dal testo o dalla rete, riferiti agli argomenti trattati. Riesce, seppur con qualche lieve imprecisione, a conversare ed argomentare in L2 su: periodo storico, opere ed autori trattati;
- L'alunno riesce a: leggere e comprendere testi riguardanti argomenti tratti da testi narrativi, descrittivi e fantastici semplificati al livello linguistico.

Comprensione e produzione scritta:

- L'alunno è in grado di comprendere, anche con l'ausilio di supporti esterni, testi e brani cogliendone le linee essenziali ed i particolari più significativi; dovrà saper produrre testi globalmente corretti, riuscendo a distinguere ed utilizzare vari registri ed a riformulare, anche in forma di riassunto, testi precedentemente affrontati.
- Conoscere e utilizzare la lingua per i principali scopi comunicativi in maniera abbastanza corretta o con qualche lieve errore che non vada a pregiudicare la comprensione;

Per quanto riguarda le Competenze:

- L'alunno riesce, mediamente, a padroneggiare il lessico specifico, gli strumenti espressivi e argomentativi indispensabili per gestire l'interazione comunicativa in vari contesti;
- Leggere, comprendere e interpretare semplici testi scritti di vario tipo;
- Comprendere messaggi verbali e produrre testi scritti di vario tipo in relazione a diversi scopi comunicativi;
- Descrivere eventi e situazione storico-letterarie o relative agli autori e alle opere trattate utilizzando adeguatamente la terminologia specifica;

Per quanto riguarda le abilità e le micro-abilità:

- *LISTENING*: Comprendere le informazioni principali di messaggi orali relativi al

nome, alla nazionalità, alla data di nascita o più in generale alla vita ed opera degli autori e personaggi studiati ecc...

- *SPEAKING*: Interagire in brevi e semplici scambi dialogici relativi a informazioni personali o relative a brani o autori trattati;
- *READING*: Leggere e individuare le informazioni essenziali relative a testi vari, personaggi storici famosi, letterati e di argomenti vari.
- *WRITTING* ; Scrivere una brevi presentazioni o relazionare su argomenti vari tratti dal programma.

Elencare e Motivare la scelta tra le Ipotesi Proposte e altre liberamente scelte dal Docente per la Didattica a Distanza:

Strumenti digitali di studio proposti individuando quelli realmente utili alla didattica a distanza:

- **VISIONE DI FILMATI**: attività da sempre utilissima per il miglioramento della comprensione orale e l'educazione dell'udito a riconoscere, per poi riprodurre, suoni e parole straniere.
- **LIBRO DI TESTO DIGITALE** : ottimo supporto didattico, soprattutto a distanza;
- **SCHEDE**: molto utili per approfondimenti ed integrazioni alle lezioni;
- **MATERIALE del DOCENTE**: come per le schede, utili per approfondimenti ed integrazioni. Materiale prodotto per l'occasione o scaricato da siti e o piattaforme gestite dal docente.

(Tutte le applicazioni e le piattaforme didattiche utilizzate sono state funzionali al raggiungimento degli obiettivi prefissati in partenza.

Come si è gestita l'interazione, anche emozionale, con gli alunni specificando, e con quale frequenza

- chiamate vocali di classe (whatsapp e piattaforma web), video-lezioni preferibilmente in diretta in quanto favoriscono l'interazione e quindi l'attiva partecipazione. Da svolgersi almeno due volte alla settimana;
- Restituzione degli elaborati corretti tramite piattaforme digitali (We-School) o posta elettronica o su registro elettronico.

Piattaforme, strumenti e canali di comunicazione utilizzati:

- ZOOM per la lezione frontale, l'esercitazione orale (speaking-listening) e le verifiche orali;
- WESCHOOL per la distribuzione e restituzione del materiale prodotto (attività laboratoriali di writing ecc.), e per le esercitazioni e verifiche scritte.

Modalità di verifica formativa e materiali utilizzati per la verifica delle competenze e la conseguente valutazione dei processi, delle competenze, delle abilità e delle conoscenze

Per le esercitazioni e verifiche orali si è scelto di utilizzare ZOOM, la verifica scritta con la restituzione, visione e correzione immediata degli elaborati viene svolta sulla piattaforma WESCHOOL e/o l'email.

Forme di personalizzazione della didattica:

Relativamente alla personalizzazione della didattica, in questa classe non è stato necessario ricorrere a metodologie diverse da quelle proposte ed accolte ad inizio DAD, tuttavia il sottoscritto è stato a completa disposizione di tutti gli alunni, sia in termini di giorni che di orari, per soddisfare ogni loro richiesta ed esigenza, al fine di ottenere il massimo rendimento

e preparazione nonostante le oggettive difficoltà dovute alla grave situazione nazionale vissuta.

La metodologia e le tecniche didattiche sono state basate prevalentemente su:

Lo studente ha potuto godere appieno del supporto del docente che lo ha guidato in tutta la fase formativa di questo suo ultimo anno di percorso di studi. Alla tradizionale lezione frontale, all'inizio in presenza e poi online, lo studente ha potuto sperimentare, credo con successo, una didattica nuova, innovativa e certamente formativa anche in chiave futura. Lo studio si è basato su input e stimoli esterni che ha portato lo studente a ragionare sugli argomenti proposti e a discutere ed argomentare attraverso brain storming e brain solving.

Strumenti di valutazione: (are riferimento anche alla DAD)

Gli strumenti di valutazione utilizzati, anche per la dad, sono stati quelli classici: verifiche scritte periodiche su WESCHOOL in DAD e interrogazioni a gruppi di due o tre su ZOOM.

[n.b. Per garantire il completo ed adeguato svolgimento del programma, per le interrogazioni orali sono stati stabiliti, per tutto il periodo di DAD, degli orari ad hoc (anche pomeridiani e spesso, per venire in contro alle esigenze dell'alunno, anche scelti da loro)]

Inoltre per la valutazione degli alunni, al termine del primo quadrimestre, si è tenuto conto del risultato delle varie verifiche scritte ed orali, nonché della partecipazione durante la lezione, l'impegno profuso in classe e nel corso dei lavori svolti a casa.

Per la valutazione finale degli alunni si è tenuto conto del protocollo relativo alla didattica a distanza e dell'ordinanza concernente gli Esami di stato 16-05-2020 :

- degli obiettivi fissati all'inizio dell'anno scolastico,
- degli obiettivi minimi stabiliti in seno ai Dipartimenti,
- dei risultati conseguiti e rilevati nelle verifiche realizzate nella prima parte dell'anno,
- delle condizioni di partenza dal terzo anno di studi,
- della valutazione del primo quadrimestre,
- delle attività di Cittadinanza e Costituzione;
- della partecipazione alle attività di PCTO,
- di altri elementi utili ad inquadrare meglio la personalità dell'alunno.

OBIETTIVI GENERALI RIFERITI AI MODULI

Conoscenze:

- Aspetti storico-letterali e sociali dell'800 e '900
- Eventi ed autori del periodo di studio
- Dei testi letterali e dei loro passi più significativi oggetto di studio
- Uso del linguaggio specifico letterario

Competenze:

Per tutti i moduli:

- Riuscire ad avere dimestichezza nell'uso del lessico specifico, degli strumenti espressivi per gestire la comunicativa in vari contesti;
- Leggere, comprendere e interpretare semplici testi scritti di vario tipo;
- Comprendere messaggi verbali e produrre testi scritti di vario tipo in relazione a diversi scopi comunicativi;
- Descrivere eventi e situazione storico-letterarie o relative agli autori e alle opere trattate utilizzando adeguatamente la terminologia specifica;

Profitto della classe

Questa si presenta in maniera disomogenea con diversi livelli di competenza sul piano linguistico. Comunque, in generale profitto e livello della classe possono ritenersi sufficienti ad affrontare, abbastanza serenamente, l'impegno dell'esame di stato. Nel dettaglio, per quanto riguarda le **Capacità/abilità**, in generale la classe è in grado di comprendere e

rielaborare i contenuti, produrre brevi elaborati scritti o orali, interpretare spiegare brevemente fenomeni e dati. Mentre per le generali **competenze** sono che essa utilizza sufficientemente bene, gli strumenti espressivi ed argomentativi, interpreta i testi.

PERCORSI FORMATIVI

The Victorian Age:

History and Culture: The Victorian Compromise - Victorian poetry - The Victorian Novel

Literature and Genres: Victorian poetry – The Victorian novel – Aestheticism

Authors and Texts: Alfred Tennyson (Ulysses) – Charles Dickens: (Oliver Twist) – Emily Bronte: (Wuthering Heights) – Walt Whitman: (o Captain! My Captain!) – Thomas Hardy (Tess of D'Urbervilles) – R. L. Stevenson (The strange case of Dr Jekyll and Mr Hydes) – Oscar Wilde (The picture of Dorian Gray)

History and Culture: From Edwardian Age to the WWI –The age of anxiety -

Literature and Genres: Modernism

Authors and Texts: The war Poets (Owen –Dulcet et decorum est, Brooke –The Soldier -, Sassoon – Glory of Women -), James Joyce (Dubliner, Ulysses) – Virginia Woolf (Mrs Dalloway) – George Orwell (1984)

ARGOMENTI DA REALIZZARE ENTRO IL TERMINE DELLE LEZIONI

- Ernest Hemingway (A Farewell to Arms)

Spezzano Albanese
25/05/2020

Il docente:
Giuseppe M. Basile

CLASSE V A SCIENZE APPLICATE	
DISCIPLINA	SCIENZE NATURALI
DOCENTE	Rosanna Viconte
LIBRO DI TESTO	<p>A. MOSSUDU–NOI E LA TERRA –LITOSFERA E ATMOSFERA-TRAMONTANA</p> <p>VALITUTTI-TADDEI-DAL CARBONIO AGLI OGM PLUS -CHIMICA ORGANICA,BIOTECNOLOGIE – ZANICHELLI</p>
OBIETTIVI DEL PIANO DI LAVORO	<p>L’obiettivo didattico fondamentale è stato quello di portare gli alunni a comprendere le scienze naturali, mediante una adeguata conoscenza del linguaggio specifico. Questo obiettivo ha, ovviamente, condotto lo studente, al conseguimento di una forma espressiva sempre più corretta. Si è insistito, comunque, nell’acquisizione di una competenza comunicativa in vari contesti. La classe nel complesso ha raggiunto gli obiettivi del piano di lavoro:</p> <p>Sapere in cosa consiste la tecnologia del DNA ricombinante.</p> <p>Saper cosa sono gli OGM.</p> <p>Definire gli idrocarburi ed illustrarne gli utilizzi.</p> <p>Descrivere la struttura del benzene secondo il modello della risonanza.</p> <p>Spiegare che la litosfera terrestre è formata da placche, o zolle, una serie di unità separate di dimensioni variabili, che si muovono indipendentemente le une dalle altre.</p> <p>Riconoscere il tipo di reattività delle molecole organiche in base alla loro configurazione spaziale</p>
<u>PER QUANTO RIGUARDA LE COMPETENZE:</u> :	<p>Ogni alunno è in grado di:</p> <p>Comprendere in che modo sia possibile manipolare il patrimonio genetico degli organismi viventi.</p> <p>Capire i vantaggi che possono derivare dalle biotecnologie per la nostra salute.</p> <p>Comprendere come i gruppi funzionali determinano il comportamento chimico delle sostanze organiche.</p> <p>Scrivere le reazioni chimiche date dagli idrocarburi ed il meccanismo con cui procedono.</p> <p>Scrivere la formula di struttura di un composto aromatico.</p> <p>Spiegare perché l’attività sismica e l’attività vulcanica</p>

	<p>tendano a presentarsi con maggiore frequenza lungo i margini di placca.</p> <p>Illustrare come la superficie terrestre sia in continua trasformazione e come le caratteristiche di un paesaggio siano il frutto di una complessa interazione di molteplici forze.</p>
PER QUANTO RIGUARDA LE ABILITÀ E LE MICRO-ABILITÀ:	<p>Esprimere e argomentare le proprie opinioni con relativa spontaneità nell'interazione, su argomenti generali, di studio e di lavoro;</p> <p>Utilizzare strategie nell'interazione e nell'esposizione orale in relazione agli elementi di contesto;</p>
ELENCARE E MOTIVARE LA SCELTA TRA LE IPOTESI PROPOSTE E ALTRE LIBERAMENTE SCELTE DAL DOCENTE PER LA DIDATTICA A DISTANZA	<p>(visione di filmati, documentari, libro di testo digitale, schede, lezioni registrate, materiali prodotti dall'insegnate, youtube)</p> <p>Tutte le App utilizzate sono state funzionali al raggiungimento degli obiettivi prefissati. Si sono sfruttati al massimo le potenzialità tecnologiche in possesso del docente e dello studente. Nello specifico sono stati utilizzati ambienti virtuali: clasroom, Edmodo, Zoom, consentendo a tutti di usufruire delle attività didattiche on line, per garantire un percorso di condivisione anche emotiva oltre che didattica e disciplinare.</p>
STRUMENTI DIGITALI DI STUDIO PROPOSTI INDIVIDUANDO QUELLI REALMENTE UTILI ALLA DIDATTICA A DISTANZA:	<p>(App, case editrici, libro digitale messo a disposizione dalla casa editrice e modalità di accesso da parte dell'alunno. A tal riguardo si indichi, anche, il percorso e la modalità per accedere, on line o scaricando i contenuti sul pc, smartphone). APP:</p> <p>Zanichelli Edmodo Zoom Weschool -</p>
COME SI È GESTITA L'INTERAZIONE, ANCHE EMOZIONALE, CON GLI ALUNNI SPECIFICANDO, E CON QUALE FREQUENZA	<ul style="list-style-type: none"> - Chiamate vocali di gruppo e di classe tramite whatsapp oppure chat di Edmodo. - Blog tematico sulla piattaforma Edmodo, - videolezioni su zoom
PIATTAFORME, STRUMENTI E CANALI DI COMUNICAZIONE UTILIZZATI	<p>A livello di istituto sono stati suggeriti dall'Animatore Digitale una serie di strumenti di cui l'80% dei docenti hanno fatto uso, ma lasciando ampio margine di libertà a seconda della competenza individuale. La maggior parte dei docenti ha preferito Edmodo, WeSchool, Scuola Digitale del registro elettronico di istituto, Google suite quest'ultima accreditata direttamente dal DS. Per Le video Conferenze tutti i docenti hanno</p>

	optato per Zoom us o Jitsi meet.
MODALITÀ DI VERIFICA FORMATIVA E MATERIALI UTILIZZATI PER LA VERIFICA DELLE COMPETENZE E LA CONSEGUENTE VALUTAZIONE DEI PROCESSI, DELLE COMPETENZE, DELLE ABILITÀ E DELLE CONOSCENZE	<p><u>Edmodo</u> per la creazione di verifiche, test e sondaggi che può essere svolta agevolmente on-line con i Moduli di Google che è tra i sistemi più semplici ed immediati in modalità gratuita su qualsiasi dispositivo. Con Edmodo è infatti possibile scegliere tra diversi tipi di domande, da quelle a risposta multipla, ai menu a discesa, alle scale lineari e molto altro.</p> <p><u>Kahoot</u> che è gratuito e per il periodo del coronavirus ha offerto tutte le funzionalità per supportare l'apprendimento a distanza.</p>
FORME DI PERSONALIZZAZIONE DELLA DIDATTICA:	Oltre che all'utilizzo delle tecnologie mediante il collegamento diretto o indiretto, immediato o differito, attraverso videoconferenze, si sono inviate videolezioni realizzate con zoom, la trasmissione di materiali didattici, attraverso il caricamento degli stessi sulla piattaforma digitale, l'utilizzo di App per la didattica e l'impiego del registro di classe in tutte le sue funzioni di comunicazione e di supporto alla didattica.
COMPETENZE RAGGIUNTE alla fine dell'anno per la disciplina:	<p><u>A. Le Scienze della Terra: il Pianeta Terra come sistema integrato</u> Essere in grado di scegliere e utilizzare Modelli esistenti appropriati per descrivere Situazioni geologiche reali. Saper visualizzare il Pianeta Terra come un sistema integrato nel quale ogni singola sfera (litosfera, atmosfera, idrosfera, criosfera, biosfera) è intimamente connessa alle altre. Riconoscere e stabilire le relazioni del paesaggio. Classificazione di Koppen Scoprire la complessa dinamica atmosferica e applicare le conoscenze acquisite ai contesti reali, con particolare riguardo al rapporto uomo ambiente. CLIL: Vulcani e Terremoti</p> <p><u>B. I fondamenti della chimica organica e dei materiali</u> Saper scrivere la formula e dare il nome ai principali idrocarburi. Formulare ipotesi sulla reattività degli idrocarburi in base alle caratteristiche chimico-fisiche fornite. Comunicare in modo corretto conoscenze e abilità utilizzando un linguaggio scientifico specifico. Riconoscere e stabilire le relazioni spaziali fra gli</p>

	<p>atomi all'interno delle molecole e fra molecole diverse. Riconoscere e stabilire relazioni fra la presenza di particolari gruppi funzionali e la reattività di molecole. Classificare le sostanze in insiemi basati su caratteristiche di struttura e reattività comuni. Saper analizzare da un punto di vista "chimico" ciò che ci circonda in modo da poter comprendere come gestire situazioni di vita reale.</p> <p><u>C. Il binomio struttura/funzione nella chimica biologica. I metabolismi e le applicazioni dei processi biologici</u></p> <p>Descrivere le caratteristiche delle principali molecole biologiche e interpretare il loro ruolo negli organismi viventi. Comunicare le principali tappe dei processi analizzati utilizzando un linguaggio specifico. Analizzare i processi metabolici legati alle trasformazioni di energia.</p> <p><u>D. Le biotecnologie e l'ingegneria genetica</u></p> <p>Saper esporre le conoscenze che hanno reso possibile lo sviluppo delle moderne biotecnologie. Riconoscere procedure tipiche di tale disciplina. Essere in grado di valutare i campi di applicazione degli OGM, i vantaggi e gli svantaggi del loro utilizzo. Riconoscere il ruolo delle biotecnologie per l'agricoltura, l'allevamento e la diagnostica e cura delle malattie. Comprendere come si ottengono organismi geneticamente modificati e acquisire le conoscenze necessarie per valutare le implicazioni pratiche ed etiche delle biotecnologie.</p>
<p>CONOSCENZE O CONTENUTI TRATTATI: (anche attraverso UDA o moduli)</p>	<p><u>A. Le Scienze della Terra: il Pianeta Terra come sistema integrato</u></p> <p>Il magnetismo terrestre. Teorie interpretative: -isostasia - deriva dei continenti-espansione dei fondali oceanici tettonica a zolle e principali processi geologici ai margini delle placche. Verifica del modello globale: il paleomagnetismo, i punti caldi. Il motore delle placche: le correnti convettive. Le orogenesi. Composizione, suddivisione e limite dell'atmosfera. Classificazione di Koppen. Il bilancio termico del pianeta Terra. La pressione atmosferica e i venti. L'umidità atmosferica e le precipitazioni. Dalla meteorologia alla climatologia. Distribuzione geografica dei climi. Il riscaldamento globale e altri problemi legati a fenomeni di inquinamento.</p> <p><u>B. I fondamenti della chimica organica e dei materiali</u></p> <p>Gli idrocarburi alifatici e aromatici: proprietà chimico-fisiche. Gli isomeri conformazionali.</p>

	<p>Isomeria di posizione e stereoisomeria. Reattività degli idrocarburi saturi e insaturi. Scissioni omolitiche ed eterolitiche, reagenti nucleofili ed elettrofili. Il petrolio: formazione e distillazione frazionata. Concetto di risonanza e aromaticità. Reattività dei composti aromatici. I gruppi funzionali. Proprietà chimico fisiche di: alogenuri alchilici, alcoli, ammine, composti carbonilici, acidi carbossilici e loro derivati (esteri e ammidi). Le principali reazioni organiche dei composti ossigenati e azotati.</p> <p><u>C. Il binomio struttura/funzione nella chimica biologica. I metabolismi e le applicazioni dei processi biologici</u></p> <p>Carboidrati, lipidi, proteine, acidi nucleici: loro struttura, proprietà chimico-fisiche e funzione biologica. Il metabolismo cellulare autotrofo ed eterotrofo. Il metabolismo dei carboidrati: glicolisi, respirazione aerobica (ciclo di Krebs, fosforilazione ossidativa e sintesi di ATP), e fermentazioni. Le fasi luminosa e oscura della fotosintesi: i processi principali. Enzimi.</p> <p>Argomenti da trattare oltre il 15/05/2019</p> <p><u>D. Le biotecnologie e l'ingegneria genetica</u> Sequenziamento del DNA. Applicazione e potenzialità delle biotecnologie a livello agroalimentare, ambientale e medico.</p>
<p>ABILITA':</p>	<p><u>A. Le Scienze della Terra: il Pianeta Terra come sistema integrato</u></p> <p>Saper descrivere i meccanismi a sostegno delle teorie sul dinamismo terrestre. Saper correlare le zone di alta sismicità e di vulcanesimo con i margini delle placche. Saper descrivere l'origine delle principali strutture geografiche continentali e marine Saper descrivere il processo orogenetico legato alla subduzione di litosfera oceanica o alla collisione tra placche continentali. Saper definire composizione e strati dell'atmosfera Saper indicare i fattori che influenzano la pressione atmosferica. Saper descrivere le aree cicloniche ed anticicloniche. Saper indicare gli elementi ed i fattori del clima, differenziandolo dalle condizioni meteorologiche. Saper indicare la classificazione dei climi secondo Koppen. Saper indicare le cause naturali del cambiamento climatico. Saper valutare l'impatto delle attività umane sul clima</p>

	<p>globale e il ruolo della CO₂ come gas serra.</p> <p><u>B. I fondamenti della chimica organica e dei materiali</u></p> <p>Saper spiegare le proprietà fisiche e chimiche degli idrocarburi e dei loro derivati.</p> <p>Riconoscere gli isomeri di posizione e geometrici. Saper individuare il carbonio chirale e descrivere le proprietà ottiche degli enantiomeri. Spiegare le cause dell'isomeria conformazionale.</p> <p>Riconoscere le principali categorie di composti alifatici e aromatici e sapere come reagiscono. Saper distinguere le reazioni elettrofile e nucleofile, da quelle radicaliche.</p> <p>Saper descrivere le modalità di formazione e utilizzazione del petrolio.</p> <p>Saper definire il concetto di aromaticità e le sue implicazioni sulla reattività dei composti aromatici. Saper rappresentare le formule di struttura dei vari composti organici applicando le regole della nomenclatura IUPAC. Riconoscere i gruppi funzionali e le diverse classi di composti organici. Definire/ Spiegare le proprietà fisiche e chimiche dei principali gruppi funzionali. Riconoscere i principali meccanismi di reazione: addizione, sostituzione, condensazione.</p> <p><u>C. Il binomio struttura/funzione nella chimica biologica. I metabolismi e le applicazioni dei processi biologici</u></p> <p>Riconoscere le principali biomolecole.</p> <p>Saper spiegare la relazione tra la struttura delle biomolecole (gruppi funzionali presenti, polarità, idrofilicità e lipofilicità) e le loro proprietà e funzioni biologiche.</p> <p>Comprendere il bilancio energetico delle reazioni metaboliche. Comprendere la differenza fra autotrofia ed eterotrofia.</p> <p><u>D. Le biotecnologie e l'ingegneria genetica</u></p> <p>Conoscere le tappe fondamentali della genetica molecolare che hanno consentito lo sviluppo della tecnologia del DNA ricombinante. Comprendere la tecnologia del DNA. Acquisire le conoscenze necessarie per valutare le implicazioni pratiche ed etiche delle biotecnologie. Saper ricostruire i processi alla base della produzione di organismi geneticamente modificati (OGM)</p>
	<p>Considerando la natura sperimentale della disciplina insegnata, ove possibile ed opportuno, si è utilizzato l'approccio induttivo favorendo anche l'organizzazione dei</p>

<p>METODOLOGIE:</p>	<p>contenuti appresi in quadri unitari ed organici. A questo scopo accanto alla lezione tradizionale, svolta in forma di dialogo, si sono utilizzati i laboratori e i vari sussidi didattici disponibili, si sono effettuati approfondimenti ed alcune letture di articoli tratti da riviste specializzate.</p> <p>Le metodologie didattiche che si adotteranno prevedono:</p> <ul style="list-style-type: none"> · Lezioni Partecipate · Esercitazioni pratiche di laboratorio · Attività di elaborazione dati · Discussioni guidate su argomenti specifici · Proiezioni video e filmati · Consultazioni CD-rom · Lavori di gruppo. <p>-Attività CLIL con il docente di lingua inglese</p> <p>L'impiego delle diverse metodologie e mezzi verrà commisurato alle tematiche di volta in volta affrontate, tenendo conto degli obiettivi prioritari e del grado di interesse dimostrato dalla classe.</p> <p>Spunti di riflessione verranno sovente proposti attraverso il confronto con il vissuto quotidiano e le informazioni fornite dai media.</p>
<p>CRITERI DI VALUTAZIONE:</p>	<p>Le verifiche scritte e orali per valutare via via la comprensione dei concetti e la corretta acquisizione dei dati.</p> <p>Le verifiche orali effettuati su una quantità cospicua di argomenti allo scopo di valutare la conoscenza dei contenuti ed il grado di sviluppo della capacità di esposizione, di analisi e di sintesi.</p> <p>Per quel che concerne la valutazione, essa terrà conto non solo dei risultati delle prove scritte ed orali, ma anche dell'impegno, della progressione nell'apprendimento e della partecipazione attiva dell'allievo. Si considereranno quindi oggetto di valutazione anche gli atteggiamenti e comportamenti durante le attività scolastiche e a distanza ; l'impegno domestico e la puntualità nelle consegne.</p>

Scienze Motorie

Docente: Vincenzo Scirrotta

Libro di testo: A corpo Libero

Ore curriculari annuali: 66

OBIETTIVI del piano di lavoro:

3) Per quanto riguarda le competenze:

Gli allievi hanno raggiunto competenze più che sufficienti sotto l'aspetto anatomico-funzionale. Un nutrito gruppo di alunni della classe ha dimostrato una buona partecipazione al dialogo didattico mostrando interesse alle attività e raggiungendo le competenze adeguate.

4) Per quanto riguarda le abilità e le micro-abilità:

Gli alunni hanno acquisito abilità motorie dei vari sport trattati. Hanno inoltre avuto modo di organizzare e arbitrare tornei scolastici in tutta autonomia.

Motivazioni delle scelte adottate per la Didattica a Distanza, tra le ipotesi ministeriali proposte e altre liberamente individuate dal docente:

Si è scelto di utilizzare materiali prodotti dall'insegnante, naturalmente visionati prima e selezionati (immagini, riflessioni, articoli di giornale, ecc.) in modo che l'alunno è già incanalato verso un lavoro di riflessione, critica e confronto con le opinioni generali e quelle dei propri compagni.

Strumenti digitali di studio adottati, con particolare riferimento a quelli utilizzati per la DAD:

Sono state utilizzate App, video dal canale youtube .

Modalità di gestione e frequenza dell'interazione, anche emozionale, con gli alunni:

Il lavoro viene svolto prevalentemente attraverso smarphone e PC con video lezioni a cadenza monosettimanale, con orario calendarizzato e preventivamente concordato con gli alunni e i docenti del consiglio di classe. Messaggeria istantanea (chat) con la classe o suo referente.

Piattaforme, strumenti e canali di comunicazione utilizzati:

Registro elettronico, WhatsApp, Weschool, Zoom meeting, Jitsi Meet.

Modalità di verifica formativa e materiali utilizzati per la verifica delle competenze e la conseguente valutazione dei processi, delle competenze, delle abilità e delle conoscenze:

Per la valutazione si terrà conto della frequenza alle video lezioni, della partecipazione attiva durante queste, dell'interesse manifestato nei confronti degli argomenti trattati, del contributo personale apportato e del rispetto dimostrato verso le opinioni dei compagni.

Elementi adottati per la valutazione degli alunni, al termine del primo quadrimestre:

Per la valutazione degli alunni al termine del primo quadrimestre si è tenuto conto della partecipazione,

della capacità di collaborazione attiva nei lavori di gruppo, dell'atteggiamento positivo nei rapporti con i compagni e con tutto il personale scolastico, delle condizioni di partenza.

Elementi adottati per la valutazione finale degli alunni, sulla base del protocollo relativo alla didattica a distanza e dell'ordinanza concernente gli Esami di Stato 16-05-2020:

- obiettivi fissati all'inizio dell'anno scolastico;

- obiettivi minimi stabiliti in seno ai Dipartimenti;
- risultati conseguiti e rilevati nelle verifiche realizzate nella prima parte dell'anno;
- condizioni di partenza dal terzo anno di studi;
- valutazione del primo quadrimestre;
- attività di Cittadinanza e Costituzione;
- partecipazione alle attività di PCTO;
- altri elementi utili ad inquadrare meglio la personalità dell'alunno.

OBIETTIVI GENERALI RIFERITI AI MODULI

Conoscenze:

- Anatomia e fisiologia dell'apparato articolare
- Fattori che influenzano la mobilità
- Concetto di stretching
- Cenni sul sistema nervoso centrale e periferico
- Concetto di velocità di accelerazione o di esecuzione
- Concetto di allenamento e di carico allenante

Competenze:

Avere la capacità di sapersi relazionare in gruppo e saper organizzare tornei sportivi. Saper intervenire in modo adeguato in caso di primo soccorso.

ARGOMENTI DA REALIZZARE ENTRO IL TERMINE DELLE LEZIONI

Apparato respiratorio e relazione con il Covid-19. Il Sistema nervoso e sue patologie

Il docente di Scienze Motorie
Vincenzo Scirrotta

DISEGNO E STORIA DELL'ARTE

Prof. Geremia Russo

V A SCIENZE APPLICATE

7.1 Schede informative su singole discipline (competenze - contenuti - obiettivi raggiunti)

<p><u>COMPETENZE RAGGIUNTE alla fine dell'anno per la disciplina:</u></p>	<p>Competenze:</p> <ul style="list-style-type: none">-L'alunno sa osservare,descrivere, analizzare,comprendere ed interpretare un'opera d'arte in relazione al proprio contesto storico e culturale.-Sa leggere l'iconografia di un messaggio visivo inerente le espressioni artistiche studiate con una metodologia sicura e appropriata,-Sa riconoscere i valori formali di un'opera d'arte non disgiunti dalle intenzioni e dai significati.-Sa leggere un'opera d'arte nei suoi elementi costitutivi e in relazione al contesto culturale di appartenenza(acquisizione dell'importanza del bene culturale)-Sa collegare l'arte agli aspetti sociali e culturali di un periodo storico attraverso confronti tra diverse opere d'arte. <p>DISEGNO</p> <p>Competenze:</p> <ul style="list-style-type: none">-L'alunno sa usare gli strumenti tecnico-espressivi per fini progettuali e/o comunicativi-sa usare le regole e i procedimenti propri della geometria descrittiva-Sa rappresentare graficamente gli elementi architettonici studiati.
--	---

**CONOSCENZE o
CONTENUTI
TRATTATI:**

STORIA DELL'ARTE

La nascita del neoclassicismo
Jacques-Louis David: "Il giuramento degli Orazi"
J.-L. David: La morte di Marat
Antonio Canova: la vita
A. Canova: I monumenti funebri
A. Canova: Amore e Psiche
A. Canova: "Paolina Borghese"
L'architettura neoclassica
Giuseppe Piermarini: la vita
Il teatro alla Scala a Milano
La villa reale a Monza
Francisco Goya: la vita
F. Goya: Maja desnuda e Maja vestida
F. Goya: "La fucilazione del 3 maggio 1808"
La diffusione delle teorie estetiche romantiche.
CasparDavid Friedrich: la vita
Caspar David Friedrich: il viandante in un mare di nebbia.
Theodore Gericault: La vita
Theodore Gericault: La zattera della Medusa
Eugene Delacroix: La vita
Eugene Delacroix: La liberta' che guida il popolo.
La trasformazione delle citta'
Il realismo: gli spaccapietre;
Il verismo;
I macchiaioli.
L' impressionismo
Edouard Manet: Colazione sull'erba; Olympia
Claude Monet: Sole nascente; La cattedrale di Rouen
Pierre- Auguste Renoir: La colazione dei canottieri; Il ballo al
Moulin De La Galette
Edgard Degas: La classe di danza; L'assenzio
Paul Cèzanne: I giocatori di carte
Paul Gauguin: Il Cristo giallo; Donne di Tahiti
Vincent Van Gogh: Campo di grano con volo di corvi; Notte
stellata
Edvard Munch: L'urlo
Il cubismo
Pablo Picasso: Les Damoselles d'Avignon; Guernica
Il Futurismo
Umberto Boccioni: La città che sale
Giacomo Balla: Dinamismo di un cane al guinzaglio
L'architettura razionale
Le Corbusier: I cinque punti fondamentali dell'architettura;
Villa Savoye

<p><u>ABILITA':</u></p>	<p>STORIA DELL'ARTE</p> <p>Abilità: La maggior parte della classe ha raggiunto adeguate abilità; un piccolo gruppo, non ha profuso un impegno costante, pregiudicando i risultati che risultano nel complesso poco soddisfacenti.</p> <ul style="list-style-type: none"> -Gli alunni sanno esporre in modo sicuro e personale le conoscenze inerenti le espressioni artistiche studiate. -Sanno impiegare un lessico specifico e generalmente appropriato nella lettura dell'opera d'arte. -Sanno osservare e analizzare un'opera d'arte nei suoi aspetti formali e stilistici: riconoscere i codici visivi, individuare soggetti e temi, iconografia, tecnica esecutiva. <p>DISEGNO</p> <p>Abilità:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Gli alunni sanno applicare le procedure e i metodi della geometria descrittiva -Sanno tradurre un disegno eseguito secondo le proiezioni ortogonali in un disegno assonometrico e/o prospettico e viceversa -Sanno individuare le relazioni proporzionali esistenti tra le parti e il tutto al fine di coglierne gli equilibri e le armonie -Sanno procedere autonomamente alla realizzazione grafica di un oggetto o struttura architettonica attraverso l'uso del linguaggio proiettivo
<p><u>METODOLOGIE:</u></p>	<p>La metodologia</p> <p>L'attività didattica, per una sua positiva determinazione, si serve di vari strumenti e metodologie utili per il discente che deve acquisire il concetto di base relativo alla materia. Fra questi, notevole importanza ha assunto la lezione partecipata, eventualmente integrati da altri materiali relativi agli argomenti che di volta in volta sono stati affrontati. Il costante uso dell'immagine, in raffronto comparativo, consentirà di rendere evidenti le differenze tra opere d'arte di periodi diversi.</p> <p>Tale metodo, appare assai indicato soprattutto per avviare gli studenti alla conoscenza del linguaggio artistico, in vista di una successiva acquisizione della capacità di collocare un'opera d'arte nel suo contesto storico. culturale e di appartenenza (acquisizione dell'importanza del bene culturale). Per quanto riguarda il lavoro degli allievi, si può affermare che esso, sommariamente, consiste nella lettura critica del testo sulla base delle lezioni preliminarmente svolte con il supporto del docente.</p> <p>Gli argomenti di studio (Storia dell'arte) sono stati proposti in maniera graduale, tenendo conto delle diverse potenzialità dei discenti. La metodologia e le tecniche didattiche in classe sono state organizzate con: -Lezioni frontali – dibattiti aperti all'intera</p>

	<p>classe - eventuali lezioni articolate con interventi- Eventuali esercitazioni di gruppo - Eventuale utilizzo di audiovisivi e/o strumenti telematici per la visualizzazione dell'immagine(Lim, ecc.) - Esercitazioni tecnico/grafiche – grafiche e/o grafico/pittoriche – Successivamente alla chiusura della scuola si sono previste ricerche mirate sugli argomenti già trattati in classe e la visione di documentari attraverso siti culturali.</p>
<p><u>CRITERI DI VALUTAZIONE:</u></p>	<p>Criteria di valutazione</p> <p>Indicazioni generali</p> <p>L'iter valutativo è stato esplicito attraverso l'osservazione e registrazione dei processi in cui l'alunno è stato coinvolto. Le modalità operative individuano principalmente tre momenti:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Una valutazione iniziale o diagnostica -Una valutazione intermedia o formativa -Una valutazione finale o sommativa. <p>Indicazioni specifiche</p> <p>La valutazione è espressione dell'autonomia professionale propria della funzione docente, nella sua dimensione sia individuale che collegiale, nonché dell'autonomia didattica delle istituzioni scolastiche. Ogni alunno è stato sottoposto ad una valutazione trasparente e tempestiva. Pertanto la valutazione è stata strettamente collegata al situazione creata anche dalla distanza dovuta alla chiusura della scuola e quindi dal livello di preparazione conseguito dagli studenti con tutte le difficoltà dovute a questi fattori.</p> <p>Gli strumenti della valutazione hanno avuto carattere di pluralità e diversificazione al fine di favorire effettivi criteri di oggettività nella misurazione dell'impegno:-le prove orali hanno compreso: interrogazioni individuali e valutazioni sul lavoro assegnato e sviluppato sia singolarmente che con i gruppi;</p> <ul style="list-style-type: none"> -la partecipazione al lavoro assegnato, l'impegno dimostrato, l'autonomia, il progresso individuale sono stati considerati elementi significativi della valutazione complessiva. <p>Criteria di valutazione specifici della materia</p> <p>Disegno 1) comprensione e corretta applicazione del metodo 2) pulizia grafica e precisione del segno 3) impaginazione, composizione, pulizia e immagine complessiva dell'elaborato grafico 4) equilibrio cromatico e proporzioni per gli elaborati a carattere creativo.</p> <p>Storia dell'arte 1) acquisizione dei contenuti 2) proprietà di linguaggio e conoscenza della terminologia specifica 3) capacità di sintesi e astrazione 4) rielaborazione critica e personale</p>

	Scheda o griglia di valutazione.
<u>TESTI e MATERIALI</u> <u>/ STRUMENTI</u> <u>ADOTTATI:</u>	<p>TESTI: CHIAVE DI VOLTA (VOL. 4°- VOL5°) – ED. LOESCHER DISEGNO ARCHITETTONICO - L'ARTE DAL SEICENTO AD OGGI - ED. ZANICHELLI.</p> <p>STRUMENTI E MATERIALI USATI</p> <p>Gli strumenti riguardanti il momento di produzione sono quelli tipici della disciplina che hanno attinenza con l'esecuzione grafica (Album da disegno – matite – squadre e righe – compasso, ecc.). Per quanto riguarda la Storia dell'arte, il sussidio didattico è il libro di testo, che espone gli argomenti, i percorsi didattici e un ampio repertorio di immagini. Inoltre si è fatto ricorso a testi monografici per approfondire i temi trattati o per un lavoro di ricerca. Fondamentale nell'insegnamento di una disciplina fondata sulla conoscenza dei linguaggi visivi è stato l'uso dei sussidi digitali e audiovisivi, in quanto qualsiasi argomento trattato è risultato più evidente ed è stato percepito con maggiore efficacia, illustrato mediante opportune immagini (riproduzioni e proiezione di immagini, fotografie, filmati e videoregistrazioni)</p>

SCHEDA DISCIPLINARE DI RELIGIONE CATTOLICA

Docente: Bice Vattimo

Libro di testo: Tutti i colori della vita

Ore curriculari annuali: 33

OBIETTIVI del piano di lavoro:

1) Per quanto riguarda le competenze:

Valutare la dimensione religiosa della vita umana, riconoscendone il senso soprattutto in questo particolare momento.

Conoscere i contenuti dell'etica cristiana e confrontarli con le leggi giuridiche.

Sapere che l'etica è quella parte della filosofia che si occupa del comportamento umano.

Rendersi conto del valore delle relazioni interpersonali e dell'affettività: autenticità, onestà, amicizia, fraternità, accoglienza, amore, perdono, aiuto, nel contesto delle istanze della situazione contemporanea.

2) Per quanto riguarda le abilità e le micro-abilità:

Riconoscere e rispettare le "diversità".

Individuare le difficoltà che i giovani incontrano nel raggiungimento della maturità sessuale.

Riflettere sulle proprie esperienze personali e di relazione con gli altri, ponendosi domande di senso

nel confronto con le risposte della tradizione cristiana.

Motivazioni delle scelte adottate per la Didattica a Distanza, tra le ipotesi ministeriali proposte e altre liberamente individuate dal docente:

Si è scelto di utilizzare materiali prodotti dall'insegnante, naturalmente visionati prima e selezionati (immagini, poesie, riflessioni, articoli di giornale, ecc.) in modo che l'alunno è già incanalato verso un lavoro di riflessione, critica e confronto con le opinioni generali e quelle dei propri compagni.

Strumenti digitali di studio adottati, con particolare riferimento a quelli utilizzati per la DAD:

App, case editrici, libro digitale messo a disposizione dalla casa editrice con modalità di accesso da parte dell'alunno.

Modalità di gestione e frequenza dell'interazione, anche emozionale, con gli alunni:

Il lavoro viene svolto prevalentemente attraverso smarphone e PC con video lezioni a cadenza bisettimanale, con orario calendarizzato e preventivamente concordato con gli alunni e i docenti del consiglio di classe. Messaggiera istantanea (chat) con la classe o suo referente.

Piattaforme, strumenti e canali di comunicazione utilizzati:

Registro elettronico, WhatsApp, Weschool, Zoom meeting, Jitsi Meet.

Modalità di verifica formativa e materiali utilizzati per la verifica delle competenze e la conseguente valutazione dei processi, delle competenze, delle abilità e delle conoscenze:

Per la valutazione si terrà conto della frequenza alle video lezioni, della partecipazione attiva

durante queste, dell'interesse manifestato nei confronti degli argomenti trattati, del contributo personale apportato e del rispetto dimostrato verso le opinioni dei compagni.

Elementi adottati per la valutazione degli alunni, al termine del primo quadrimestre:

Per la valutazione degli alunni al termine del primo quadrimestre si è tenuto conto della partecipazione,

della capacità di collaborazione attiva nei lavori di gruppo, dell'atteggiamento positivo nei rapporti con i compagni e con tutto il personale scolastico, delle condizioni di partenza.

Elementi adottati per la valutazione finale degli alunni, sulla base del protocollo relativo alla didattica a distanza e dell'ordinanza concernente gli Esami di Stato 16-05-2020:

- obiettivi fissati all'inizio dell'anno scolastico;
- obiettivi minimi stabiliti in seno ai Dipartimenti;
- risultati conseguiti e rilevati nelle verifiche realizzate nella prima parte dell'anno;
- condizioni di partenza dal terzo anno di studi;
- valutazione del primo quadrimestre;
- attività di Cittadinanza e Costituzione;
- partecipazione alle attività di PCTO;
- altri elementi utili ad inquadrare meglio la personalità dell'alunno.

OBIETTIVI GENERALI RIFERITI AI MODULI

Conoscenze:

Conoscere le confessioni religiose del Cristianesimo e motivare il rispetto e l'atteggiamento dialogico-ecumenico nei confronti di esse.

Sapere quali sono i documenti ufficiali dello Stato italiano e dell'Europa che promuovono il diritto alla vita.

Competenze:

Porre in relazione la volontà ecumenica cristiana con la volontà di tutti gli uomini di creare organismi mondiali e comunità politiche sempre più universali.

Rilevare gli ambiti della cultura contemporanea che si occupano dell'uomo, della morale, della sessualità e indicarne i contributi più significativi.

ARGOMENTI DA REALIZZARE ENTRO IL TERMINE DELLE LEZIONI

I diritti umani. Struttura della "Dichiarazione universale dei diritti umani"

L'immigrazione. La pena di morte.

Il docente di Religione Cattolica
Bice Vattimo

7.2 ARGOMENTI ASSEGNATI AGLI ALUNNI DELLA 5 A S.A.

N°	ALUNNO	ARGOMENTO
1	ALIMENA ANDREA	Enunciare, dimostrare e applicare il teorema di Lagrange.
2	AMATO GIANFRANCO	Enunciare, dimostrare e applicare il teorema di Rolle.
3	BRUNO SALVATORE	Calcolo di limiti: “La carica di un condensatore”.
4	CASTIGLIA GIULIA	Integrali definiti “La torre Eiffel”
5	CORRADO GABRIEL	Enunciare, dimostrare e applicare il teorema De L’Hospital.
6	COVUCCI SOFIA	Calcolo di limiti: “Il Rally”
7	DE TOMMASO DOMENICO PIO	Integrali: “La Palestra”
8	GALIZIA GIUSEPPE	Definizione di derivata, significato geometrico e applicazione.
9	GALLINA GUIDO	Definizione di limite e forme indeterminate.
10	MASCI GAETANO	Equazioni di Maxwell e onde elettromagnetiche: “Lo spettro solare”
11	MOTTA MARTINA	Funzioni e loro proprietà: “La diffusione dell’influenza”.
12	POLINO ALESSIA	Massimi e minimi: “Costruzione di una mansarda”.
13	SPOSATO GIORGIO	Massimi minimi, flessi: “La siepe”
14	TINELLI CARLOTTA	Definizione di funzione continua e tipi di discontinuità: esempi.
15	TOSCANO SARAH	Enunciare, dimostrare e applicare il teorema della media integrale.
16	TRIMARCHI PIETRO	Integrali definiti ; “Il crono-tachimetro”
17	VACCARO DARIO	Derivata di una funzione: “il profitto marginale”

8 VALUTAZIONE DEGLI APPRENDIMENTI

8.1 Criteri di valutazione

Tutti i docenti hanno adottato verifiche formative e sommative per accertare il livello di apprendimento degli alunni. Sono adottati i criteri di valutazione deliberati dal Collegio Docenti e stabiliti nei Dipartimenti Disciplinari. Ciascun insegnante si è impegnato a valutare in modo trasparente gli alunni mettendoli a conoscenza degli obiettivi didattici, degli

strumenti e dei criteri di valutazione utilizzati e informandoli tempestivamente sui risultati dei processi di insegnamento/apprendimento nonché dando accesso a tutta la documentazione relativa. Tanto i compiti scritti che le prove orali prevedono una valutazione espressa in decimi debitamente motivata; L'accesso al registro elettronico, tramite una password personale è consentito ai genitori di tutti gli studenti.

La valutazione del comportamento si riferisce allo sviluppo delle competenze di cittadinanza. Lo Statuto delle studentesse e degli studenti, il Patto educativo di Corresponsabilità e i Regolamenti approvati dall'istituzione scolastica ne costituiscono i riferimenti essenziali. (In allegato la griglia di valutazione della condotta). Con periodiche comunicazioni il Consiglio di classe ha informato le famiglie del profitto e del comportamento di ogni singolo allievo, evidenziando eventuali carenze riscontrate, e segnalando la necessità della partecipazione alle attività di recupero. La valutazione del comportamento entra a pieno titolo nella determinazione della media dei voti in sede di scrutinio finale dalle 1^a alle 5^a classi. In particolare per le 3^a, 4^a e 5^a è elemento di determinazione del credito scolastico.

8.2 Criteri attribuzione crediti

L'art. 15 del d.lgs. 62/2017 attribuisce al credito scolastico, maturato dagli studenti nel secondo biennio e ultimo anno, un peso maggiore nella determinazione del voto finale dell'Esame di Stato con credito di 40 punti/100. Con l'ordinanza ministeriale del 16 maggio. Il maxi orale, che si farà in presenza, sarà composto da cinque diverse fasi e sarà valutato fino a un massimo di 40 punti. I restanti 60 derivano invece dai crediti del triennio, per i quali il MIUR ha pubblicato una nuova tabella di conversione e le nuove fasce di credito a seconda della media. Nell'ordinanza il punteggio massimo per tutti gli anni considerati: punti per il terzo anno, 20 punti per il quarto anno, 22 punti per il quinto anno. Inoltre nell'Allegato A al decreto legislativo, la prima tabella, intitolata 'Attribuzione del credito scolastico', definisce la corrispondenza tra la media dei voti conseguiti negli scrutini finali per ciascun anno di corso e la fascia di attribuzione del credito scolastico. Per gli studenti che sostengono l'esame finale nell'anno scolastico, il credito scolastico, da attribuire nell'ambito delle bande di oscillazione indicate dalla tabella va espresso in numero intero e deve tenere in considerazione, oltre la media M dei voti, anche l'assiduità della frequenza scolastica, l'interesse e l'impegno nella partecipazione al dialogo educativo e alle attività complementari ed integrative ed eventuali crediti formativi. Il riconoscimento di eventuali crediti formativi non può in alcun modo comportare il cambiamento della banda di oscillazione corrispondente alla media M dei voti.

Allegato A

TABELLA A - Conversione del credito assegnato al termine della classe terza

Credito conseguito	Credito convertito ai sensi dell'allegato A al D. Lgs. 62/2017	Nuovo credito attribuito per la classe terza
3	7	11
4	8	12
5	9	14
6	10	15
7	11	17
8	12	18

TABELLA B - Conversione del credito assegnato al termine della classe quarta

Credito conseguito	Nuovo credito attribuito per la classe quarta
8	12
9	14
10	15
11	17
12	18
13	20



Firmato digitalmente da
AZZOLINA LUCIA
C=IT
O=MINISTERO ISTRUZIONE
UNIVERSITA' E RICERCA

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

Media dei voti	Fasce di credito classe quinta
$M < 5$	9-10
$5 \leq M < 6$	11-12
$M = 6$	13-14
$6 < M \leq 7$	15-16
$7 < M \leq 8$	17-18
$8 < M \leq 9$	19-20
$9 < M \leq 10$	21-22

TABELLA D - Attribuzione credito scolastico per la classe terza e per la classe quarta in sede di ammissione all'Esame di Stato

Media dei voti	Fasce di credito classe terza	Fasce di credito classe quarta
$M < 6$	---	---
$M = 6$	11-12	12-13
$6 < M \leq 7$	13-14	14-15
$7 < M \leq 8$	15-16	16-17
$8 < M \leq 9$	16-17	18-19
$9 < M \leq 10$	17-18	19-20

Crediti Scolastici del III e IV anno

Cognome e Nome	Credito III anno	Credito IV anno	Totale
Alimena Andrea Lorenzo	12	12	24
Amato Gianfranco	12	12	24
Bruno Salvatore	14	15	29
Castiglia Giulia	15	17	32
Corrado Gabriel	12	12	24
Covucci Sofia	14	15	29
De Tommaso Domenico Pio	14	15	29
Galizia Giuseppe	12	12	24
Gallina Guido	12	12	24
Masci Gaetano	14	15	29
Motta Martina	14	17	31
Polino Alessia	14	15	29
Sposato Giorgio	12	14	26
Tinelli Carlotta	14	14	28
Toscano Sarah	14	14	28
Trimarchi Pietro	15	15	30
Vaccaro Dario	14	15	29

8.3 Griglia di valutazione prova orale.

Allegato B Griglia di valutazione della prova orale

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

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



Firmato digitalmente da AZZOLINA
LUCIA
C=IT
O=MINISTERO ISTRUZIONE
UNIVERSITA' E RICERCA

IL PRESENTE DOCUMENTO E' CONDIVISO IN TUTTE LE SUE PARTI DAI SEGUENTI DOCENTI, CHE HANNO OPERATO NELLA CLASSE QUINTA SEZ. A CORSO SCIENZE APPLICATE.

DOCENTI	FIRMA
Mauro Demetrio	
Basile Giuseppe	
Russo Geremia	
De Rosis Letizia	
Bianco Patrizia	
Scirrotta Vincenzo	
Vattimo Bice	
Cianciulli Alfredo	
Viciconte Rosanna	

SPEZZANO ALBANESE 30 Maggio 2020