ISTITUTO STATALE DI ISTRUZIONE SECONDARIA SUPERIORE
LICEO – TECNICO – PROFESSIONALE "M. LENTINI - A. EINSTEIN"
Tel.Fax 099.8867272 - 099.8862888
e-mail taisoo6oog@istruzione.it - posta cert
taisoo6oog@pec.istruzione.it
sito web www.lentinieinstein-mottola.edu.it

IISS "M.LENTINI - A.EINSTEIN" - MOTTOLA
Prot. 0002484 del 29/05/2020
(Entrata)

ESAMI DI STATO CONCLUSIVI DEL CORSO DI STUDI

Anno Scolastico 2019-2020

Documento predisposto dal consiglio della classe 5^ B

Indirizzo ***liceo Scientifico***

Coordinatore: Prof.ssa Nicoletta TODISCO

30 MAGGIO 2020

IL DIRIGENTE SCOLASTICO
Pietro Rotolo
Firma autografa omessa ai sensi dell'art. 3 del D.Lgs. n. 39/1993

1 DESCRIZIONE DEL CONTESTO GENERALE

1.1 Breve descrizione del contesto

L'Istituto di istruzione superiore secondario "Lentini-Einstein" comprende quattro diversi indirizzi: Professionale, Tecnico, Liceo scientifico e Liceo linguistico, ubicati in tre plessi distinti-

L'Istituto rivolge la sua azione educativa ad un bacino di utenza che comprende principalmente i Comuni di Mottola, Palagianello, Palagiano, Massafra e Castellaneta, rispondendo alle esigenze culturali e alla domanda socioeconomica di un territorio prevalentemente agricolo e povero di stimoli culturali. I dati ultimi ISTAT offrono un quadro che dovrebbe suscitare maggiore attenzione da parte della politica del territorio. La popolazione interessata, infatti, ha un reddito pro capite inferiore rispetto a quello del resto della Provincia e della Puglia. Gli occupati prestano la loro attività principalmente nei servizi, nell'agricoltura, e nell'industria che nell'ultimo decennio presenta non poche difficoltà occupazionali. Il tasso di disoccupazione è notevole; il tasso di emigrazione dei giovani è pari al 17%, quello di immigrazione da paesi extracomunitari è pari al 12%; il tasso di crescita si aggira intorno all'1%.

Nel territorio, esiguo è il numero di Aziende che potrebbe ospitare gli studenti impegnati nell'attività di Alternanza Scuola-Lavoro e, pertanto, non poche sono le difficoltà di programmazione di attività efficaci. Tuttavia, l'Istituto progetta e realizza intese proficue con il mondo del lavoro, fornendo agli studenti una preparazione proiettata verso gli studi universitari e/o finalizzata all'inserimento del mondo del lavoro.

L'impegno e l'attenzione rivolta dalla Scuola ad ogni utente è costante. Si registrano pochi casi di dispersione scolastica o di rottura culturale, sociale, esistenziale con il mondo circostante, nonostante una situazione di impoverimento motivazionale generale. (dal PTOF d'Istituto)

1.2 Presentazione Istituto

Il plesso liceale, che comprende l'indirizzo di liceo scientifico, liceo scientifico con opzione di Scienze Applicata e il liceo linguistico usufruisce di una sede di recente costruzione per cui possiede spazi idonei per ogni attività didattica, come laboratori scientifici, informatici , linguistici e palestra. Inoltre possiede spazi in cui si possono realizzare attività curriculari e d extracurriculari di arricchimento dell'offerta formativa,

come biblioteca (in cui si organizzano gli incontri con gli autori) e aula magna (assemblee e spettacoli teatrali).

Da oltre cinquanta anni l'Istituto rappresenta il principale punto di riferimento culturale per tutto il territorio circostante

2. INFORMAZIONI SUL CURRICOLO

2.1 Identità indirizzo e Profilo in uscita

L'indirizzo si caratterizza per una solida base culturale di carattere scientifico e umanistica in linea con le indicazioni dell'Unione Europea, costruita attraverso lo studio, l'approfondimento e l'applicazione dei linguaggi e metodologie di carattere generale e specifico. Il liceo scientifico è finalizzato al conseguimento di un diploma di istruzione secondaria superiore e costituisce parte del sistema dell'istruzione secondaria superiore quale articolazione del secondo ciclo del sistema di istruzione e formazione di cui all'articolo 1 del decreto legislativo 17 ottobre 2005, n. 226, e successive modificazioni.

Il percorso liceale, ai sensi del DPR n.89/2010, fornisce allo studente gli strumenti culturali e metodologici per una comprensione approfondita della realtà, affinché egli si ponga, con atteggiamento razionale, creativo, progettuale e critico, di fronte alle situazioni, ai fenomeni e ai problemi, ed acquisisca conoscenze, abilità e competenze coerenti con le capacità e le scelte personali e adeguate al proseguimento degli studi di ordine superiore, all'inserimento nella vita sociale e nel mondo del lavoro.

Il percorso ha durata quinquennale. Si sviluppa in due periodi biennali e in un quinto anno che completa il percorso disciplinare. Il secondo biennio è finalizzato all'approfondimento e allo sviluppo delle conoscenze e delle abilità e alla maturazione delle competenze caratterizzanti le singole articolazioni del sistema liceale.

Nel quinto anno si persegue la piena realizzazione del profilo educativo, culturale e professionale dello studente, il completo raggiungimento degli obiettivi specifici di apprendimento e si consolida il percorso di orientamento agli studi successivi e all'inserimento nel mondo del lavoro. L'orario annuale delle attività e degli insegnamenti obbligatori per tutti gli studenti, nella classe quinta è di 990 ore, corrispondenti a 30 ore medie settimanali.

Il percorso del liceo scientifico è indirizzato allo studio del nesso tra cultura scientifica e tradizione umanistica. Favorisce l'acquisizione delle conoscenze e dei metodi propri della matematica, della fisica e delle scienze naturali. Guida lo studente ad approfondire ed a sviluppare le conoscenze e le abilità ed a maturare le competenze necessarie per seguire lo sviluppo della ricerca scientifica e tecnologica e per individuare le interazioni tra le diverse forme del sapere, assicurando la padronanza dei linguaggi, delle tecniche e delle metodologie relative, anche attraverso la pratica laboratoriale. In questi ultimi anni, particolare importanza è stata data alla progettazione formativa e professionale nella scelta metodologica dell'Alternanza Scuola Lavoro, che ha consentito una pluralità di soluzioni didattiche e favorito il collegamento con il territorio.

Le attività e gli insegnamenti relativi a «Cittadinanza e Costituzione», di cui all'articolo 1 del decreto-legge 1° settembre 2008, n. 137, convertito, con modificazioni, dalla legge 30 ottobre 2008, n. 169, si sviluppano nell'ambito delle aree storico-geografica e storico-sociale e nel monte ore complessivo in esse previsto,

con riferimento all'insegnamento di «Diritto ed economia» o, in mancanza di quest'ultimo, all'insegnamento di «Storia e Geografia» e «Storia».
(dal D.P.R: n. 89/2010)

2.2 Quadro orario settimanale

QUADRO ORARIO ORDINAMENTO

Discipline	*I*	*II*	*III*	*IV*	*V*
Lingua e cultura italiana	4	4	4	4	4
Lingua e cultura latina	3	3	3	3	3
Lingua e cultura straniera	3	3	3	3	3
Storia e geografia	3	3	--	--	--
Storia	--	--	2	2	2
Filosofia	--	--	3	3	3
Matematica ed informatica	5	5	4	4	4
Fisica	2	2	3	3	3
Scienze naturali	2	2	3	3	3
Disegno e storia dell'arte	2	2	2	2	2
Scienze motorie e sportive	2	2	2	2	2
Religione cattolica o attività alternative	1	1	1	1	1
Totale ore settimanali	**27**	**27**	**30**	**30**	**30**

3 DESCRIZIONE SITUAZIONE CLASSE

3.1 Composizione consiglio di classe

COGNOME NOME	RUOLO	Disciplina/e
Marangi Graziano	docente	**IRC**
Verni Damiano	docente	**Lingua e letteratura Italiana e lingua e letteratura latina**
Eramo Rosa	docente	**Scienze**
Castellana Silvia	docente	**Lingua e letteratura Inglese**
Perfetti Pia	docente	**Storia e Filosofia**
Todisco Nicoletta	docente	**Matematica/Fisica**
Scarano Biagio	docente	**Disegno e storia dell'arte**
Giannotta Antonio	docente	**Educazione fisica**

Rappresentanti genitori/alunni

	Aluni	genitori
Mastillone		**X**
		X
Fedele Maristella	**X**	
Semeraro Lisa	**X**	

3.2 Continuità docenti

disicplina	**3^ CLASSE**	**4^ CLASSE**	**5^ CLASSE**
Marangi Orazio	**X**	**X**	**X**
Verni Damiano	**X**	**X**	**X**
Eramo Rosa	**X**	**X**	**X**
Castellana Silvia	**X**	**X**	**X**
Perfetti Pia	**X**	**X**	**X**
Todisco Nicoletta	**X**	**X**	**X**
Scarano Biagio	**X**	**X**	**X**
Giannotta Antonio	----------	----------	**X**

ELENCO CLASSE V sez. B- Indirizzo ORDINAMENTO a.s. 2019-2020

Viste le indicazioni fornite dal Garante per la protezione dei dati con nota 21 marzo 2017, prot. 10719, secondo cui **non devono essere forniti dati personali degli alunni, viene omesso l'elenco della classe**.

N°	COGNOME	NOME
1.		
2.		
3.		
4.		
5.		
6.		
7.		
8.		
9.		
10.		
11.		
12.		
13.		
14.		
15.		
16.		
17.		

3.3 Composizione e storia La classe

La classe V Sez B è composta da 17 alunni, di cui 8 maschi e 9 femmine. La maggior parte, esattamente 10 alunni sono residenti a Mottola, 2 provengono da Palagianello e 5 da Palagiano.

La classe nell'arco del quinquennio non ha subito notevoli modifiche: infatti un solo alunno al quarto anno non è stato ammesso alla classe successiva. La preparazione di base era disomogenea ma complessivamente positiva per conoscenze e abilità possedute e per la predisposizione allo studio. I docenti di questa classe, per tutta la durata del corso di studio, si sono impegnati per realizzare un percorso formativo costruttivo, fondato sulla partecipazione attiva degli alunni e finalizzato, non solo all'approfondimento culturale, ma anche all'armoniosa formazione della loro personalità ed alla loro crescita morale ed umana.

Ciò ha consentito, trasversalmente ai quattro assi culturali, di maturare le competenze chiave di cittadinanza relative alla costruzione di sé, al rapporto con gli altri, al rapporto con la realtà sociale e culturale.
Bisogna far presente tuttavia che il clima di collaborazione e di interazione della classe non è risultato sempre adeguato, infatti sin dal terzo anno si sono evidenziati attriti tra gli alunni e un clima non sempre disteso, che ha indotto spesso i docenti ad intervenire per cercare di mettere fine a situazioni conflittuali tra di loro.
Negli anni successivi sicuramente la situazione è migliorata e in complesso il clima nella classe ora risulta abbastanza costruttivo e di reciproca fiducia.
Attualmente la classe è costituita da ragazzi sostanzialmente corretti, responsabili, assidui nella frequenza, fatta eccezione per qualche elemento; in genere si sono mostrati intellettualmente vivaci, curiosi, e con un interesse e impegno adeguati, anche se con differenze sostanziali legate ai propri interessi ed inclinazioni. La partecipazione alle attività curriculari ed extracurriculari è risultata apprezzabile anche se non omogenea.
Per quanto concerne il raggiungimento degli obiettivi cognitivi, i docenti si sono adoperati, utilizzando strategie didattiche idonee, per favorire lo sviluppo di capacità logiche induttive e deduttive, oltre a stimolare continuamente la riflessione e l'analisi dei fenomeni culturali del nostro tempo, sia nel campo della politica, della morale e dell'educazione civica, sia in quello delle problematiche scientifiche, cercando di fornire loro gli strumenti metodologici di cui servirsi per acquisire ed elaborare i contenuti, acquisire conoscenze teoriche, competenze operative e strategie risolutive necessarie per il proseguimento degli studi in tutte le aree universitarie e per l'inserimento nel mondo delle professioni. Nello specifico nell'area storica umanistica-linguistica-espressiva, gli studenti hanno acquisito una formazione equilibrata giacché conoscono autori, correnti di pensiero e sanno esprimere valutazioni critiche, rielaborare le concezioni proposte.
Nell'area matematica, scientifica e tecnica, gli studenti hanno acquisito i contenuti fondamentali delle scienze matematiche-fisiche-naturali, il linguaggio formale specifico, le procedure risolutive e le tecniche fondamentali dell'informatica.
In base a quanto esposto, si può affermare che complessivamente gli obiettivi prefissati sono stati raggiunti anche se con livelli diversificati in base alle proprie predisposizioni, nonché impegno profuso.
Sicuramente è presente un gruppo cospicuo di alunni che ha sviluppato le proprie potenzialità di base riuscendo ad organizzare i contenuti studiati in modo organico ed originale, approfondendo anche con letture e attività personali; questi alunni hanno raggiunto in tutte le discipline un ottimo livello di preparazione.
E' presente un altro gruppo, meno numeroso, costituito da alunni che hanno mostrato un impegno costante e che si sono sforzati continuamente di migliorare le

competenze di base in tutti gli ambiti, raggiungendo una preparazione complessiva tra il discreta o buona.

Infine il terzo gruppo è costituito da alunni che, pur possedendo gli strumenti atti al miglioramento delle competenze possedute, non ha sviluppato completamente le premesse sia per un impegno discontinuo sia perché hanno fatto scelte diverse. Per questi alunni l'acquisizione risulta mnemonica e disarticolata, ma complessivamente sufficiente.

In ottemperanza alle disposizioni ministeriali non saranno svolte le prove scritte di esame. In ogni caso durante il triennio gli alunni sono stati abituati ad affrontare le tipologie della prova di italiano e i problemi di realtà tipiche della seconda prova scritta. Invece non è stato possibile effettuare le simulazioni e le prove INVALSI.

Si sottolinea che nell'anno scolastico 2017/2018, questa classe ha partecipato all'esperienza di SCAMBIO di CLASSE: gli alunni hanno ospitato per una settimana una classe di alunni olandesi e a loro volta successivamente sono stati ospitati in Olanda.

La classe ha, inoltre, svolto l'Attività di alternanza come si evince dalla relazione allegata al presente documento.

LIVELLI DI PARTENZA

Viste le indicazioni fornite dal Garante per la protezione dei dati con nota 21 marzo 2017, prot. 10719, secondo cui non devono essere forniti dati personali degli alunni, viene omessa la tabella contenente i livelli di partenza degli alunni (la suddetta tabella sarà fornita alla Commissione di Esame).

La conversione viene fatta secondo i criteri stabiliti dall'OM

Alunno	III	III conv.	IV	IV conv	totale
ANTONICELLI M.	7	17	12	18	35
D' ELIA N.	7	17	13	20	27
DE LEONARDIS A	4	12	10	15	27
DI GIORGIO A.	6	15	11	17	32
FEDELE M.	8	18	13	20	38
GATTO Q.	7	17	13	20	37
GRAVINA A.	4	12	10	15	27
IAFRATE G.	7	17	12	18	35
LIPPOLIS N.	4	12	10	15	27
MALDARIZZI G.	4	12	11	17	29
MASSARO T.	6	15	11	17	32
MASTILLONE V.	6	15	13	20	35

MASTRANGELO I.	5	14	11	17	31
PELILLO G.	8	18	13	20	38
ROMANELLI A.	8	18	12	18	36
SEMERARO L.	4	12	11	17	29
TAGLIENTE C.	4	12	11	17	29

4 INDICAZIONI SU STRATEGIE E METODI PER L'INCLUSIONE IN PRESENZA E A DISTANZA (periodo marzo – giugno)

Nel periodo compreso tra settembre e i primi giorni di marzo, le attività svolte sono state improntante alla continua attenzione verso gli alunni con difficoltà, attraverso sollecitazioni, costruzioni di mappe concettuali, somministrazioni di verifiche con obiettivi minimi e in alcuni casi programmate, in modo da ottenere il raggiungimento degli obiettivi da tutti gli alunni.

La particolare situazione in cui si è trovata l'istituzione scolastica a partire dal 5 Marzo non ha scoraggiato il corpo decente, che ha immediatamente messo in atto strategie di didattica a distanza in modo da garantire agli alunni, in particolare a quelli del 5° anno, il raggiungimento degli obiettivi prefissati. In particolare i docenti hanno costituito un gruppo su piattaforme didattiche (zoom), (weschool) e social (whatapp) in modo da concordare le attività. Ciascun docente, sfruttando anche l'esperienza pregressa nell'uso di piattaforme didattiche, ha iniziato a rimodulare i contenuti della propria programmazione, non tanto nel senso di una riduzione ma come un modo alternativo di presentare gli argomenti. Sono stati elaborati ppt, selezionati video e brani attingendo anche alla rete, organizzate esercitazioni con lezioni sincrone e asincrone. Costantemente ci sono stati contatti con gli alunni anche per guidarli e sostenerli in questa particolare condizione. Questa attività ha riguardato in particolare gli alunni che hanno mostrato qualche difficoltà nel seguire e assimilare gli argomenti, attraverso esercitazioni differenziate, colloqui di gruppo e verifiche di recupero. Le verifiche sono state sia individuali che di gruppo; gli alunni hanno elaborato documenti allegati in piattaforma o hanno svolto test a tempo utilizzando piattaforme specifiche .

5 INDICAZIONI GENERALI ATTIVITÀ DIDATTICA

5.1 Metodologie e strategie didattiche

I docenti hanno utilizzato tutte le metodologie didattiche ritenute più adatte e che sono diversifica te a seconda della disciplina e/o dell'argomento affrontato. Segue una tabella che riassume in modo sintetico quanto fatto. Per l'esposizione dettagliata e specifica di ogni disciplina si rimanda alle relazioni finali.

	Molto	*Abbastanza*	*Poco*	*Mai*
Lezione frontale	✓	❒	❒	❒
Lezione dialogata	❒	✓	❒	❒
Lavoro di gruppo	❒	✓	❒	❒
Cooperative learning	❒	❒	✓	❒
Simulazioni	❒	✓	❒	❒
Problem solving	❒	✓	❒	❒
Caso pratico	❒	❒	✓	❒
Ricerca	❒	✓	❒	❒
Altro (osservazioni tramite sperimentazioni)	❒	✓	❒	❒

Metodologie in DAD asincrona e sincrona

	Audio registrazione	video	ppt	File di approfondimento	Esercizi guidati	Analisi di testi	altro
Italiano	✓	✓				✓	
Latino	✓	✓				✓	
Storia	✓	✓				✓	
Filosofia	✓	✓		✓		✓	
Inglese	✓	✓	✓	✓		✓	
Matematica	✓	✓					
Fisica	✓	✓			✓		
Scienze	✓	✓	✓	✓	✓		
Arte	✓	✓				✓	✓
Ed fisica	✓	✓					

5.2 CLIL : attività e modalità insegnamento (occorre dire se si è svolta o non si è svolta)

Non è stata attuata questa modalità di insegnamento.

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

L'esperienza, iniziata con il **Progetto L'Unione fa ……i Data, tutor scolastico** Prof.ssa Amelia Esposito, partner esterno, il Comune di Mottola, aveva come obiettivo quello di impegnare gli studenti nella raccolta di dati che sarebbero andati a costituire materiale per una piattaforma partecipata di contenuti sui beni culturali del territorio.
Durante l'anno scolastico 2017/2018 gli studenti, dopo una prima fase di sensibilizzazione e di lezioni teoriche, con la guida del tutor esterno Valerio Rota, hanno censito e inserito in piattaforma alcuni dei beni culturali del territorio .
Durante l'anno scolastico 2018/19 l'esperienza ha portato gli studenti a visitare alcuni luoghi di risorsa e di utilizzo degli Open data: l'Archivio di Stato di Taranto e la Biblioteca Comunale di Mottola.
Durante l'anno scolastico 2019/2020,a cura della dott.ssa Maria Petio, Responsabile ANPAL, gli studenti hanno seguito 4 laboratori su Orientamento e lavoro e un webinar con il Prof Paolicelli, esperto di coding e formatore open data.
Un punto di forza del progetto è stato sicuramente aver permesso di conoscere cosa siano gli Open data, come il loro utilizzo è alla base dell'ammodernamento della P.A, ma anche la valenza sociale di questi dati che ,se correttamente collegati possono essere utilizzati e tradursi in conoscenza autentica.
Un punto di debolezza è stato quello derivante dal fatto che il Comune di Mottola, per motivi interni ha interrotto la realizzazione del Progetto open data nella Terra delle gravine e la Scuola ha dovuto curvare le attività, non realizzando tutto quello che era stato previsto.

DATA, **Firma Tutor Scolastico**

interno

6.6 Eventuali attività specifiche di orientamento (a.s. 2019/2020)

Gli studenti hanno avuto la possibilità di incontrare esperti del mondo universitario e lavorativo per effettuare una scelta consapevole della facoltà universitaria o dell' inserimento nel mondo del lavoro. È stato privilegiato l'aspetto informativo con la conoscenza delle caratteristiche delle facoltà e dei corsi universitari. Nello specifico, sono state attivate e coordinate iniziative informative con le Università presenti sul territorio e visite presso alcune di esse per realizzare un servizio educativo di qualità. Gli studenti hanno partecipato ad un incontro con i docenti di NABA , ILUM, UNIBAS; sono stati altresì organizzati degli incontri con l' ITS "Cuccovillo", con la scuola di formazione di osteopatia e di mediazione linguistica. Un momento importante è stata la visita al Salone dello Studente presso la città di Bari. Per gli alunni che non intendono proseguire gli studi sono stati organizzati incontri esplicativi con i rappresentanti delle Forze Armate (Guardia di Finanza, Esercito, Carabinieri)

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

Gli ambienti di apprendimento, codifica in strumenti, mezzi, spazi e tempi di realizzazione vengono esposti con tabelle che risultano da un'analisi complessiva Delle attività svolte nella classe. Per l'esposizione dettagliata e specifica di ogni disciplina si rimanda alle relazioni finali.

Gli strumenti sotto indicati sono da considerarsi in aggiunta al libro di testo

	Molto	*Abbastanza*	*Poco*	*Mai*
Testi fotocopiati	❒	✓	❒	❒
Audiocassette	❒	✓	❒	❒
Videocassette	❒	❒	✓	❒
Software didattici	❒	❒	✓	❒
Prodotti multimediali	✓	❒	❒	❒
Internet	❒	✓	❒	❒
Altro _____ __	❒	❒	❒	❒

Nel nostro Istituto si attua la sperimentazione metodologica delle aule disciplinari, per cui tutti i docenti hanno utilizzato la propria aula dotata di strumentazione multimediale ma anche i laboratori linguistici, scientifici ed informatici.

Complessivamente i percorsi sono stati svolti nei tempi e nei modi programmati e, nonostante le difficoltà imposte dall'impossibilità di effettuare lezioni in presenza, solo in pochissimi casi è stato necessario ridurre e /o semplificare i contenuti.

Le verifiche sono state quotidiane e attraverso discussione guidata per accertare la comprensione delle singole lezioni. Periodicamente sono state organizzate verifiche scritte e orali per la valutazione complessiva e organica. Nella valutazione comunque si tiene sempre conto della situazione di partenza nonché dell'interesse e dell'impegno dimostrati.

Le verifiche scritte sono state organizzate secondo le tipologie di esame per le discipline della prima e seconda prova. Inoltre sono stati utilizzati test, questionari, relazioni ed elaborati.

6.1 Attività di recupero e potenziamento

Periodicamente sono state organizzate attività di recupero soprattutto in itinere per evitare che le lacune si accumulassero e rendessero inefficace il proseguimento delle attività. In particolare all'inizio del pentamestre sono state organizzate verifiche per l'accertamento dell'acquisizione degli obiettivi minimi per gli alunni che avevano riportato una valutazione insufficiente.

6.2Attività e progetti attinenti a "Cittadinanza e Costituzione"

Tale attività è stata svolta dalla Prof.ssa Perfetti P. che fornisce le seguenti indicazioni:

I lavori della costituente e le elezioni del 1948.

- La Costituzione italiana:
- i principi fondamentali;
- Diritti civili
- Ordinamento della Repubblica
- Diritti e doveri
- L'Europa e le organizzazioni internazionali
- Cittadinanza ed educazione alla parità di genere;
- Il cittadino e l'educazione ambientale.

Progetti:

- Moro vive: partecipazione ad incontri su la figura di Aldo Moro politico, statista, educatore.
- L'edificio della Memoria (triennale)
- Incontro con la giudice costituzionalista Silvana Sciarra per la visione e discussione del film documentario "Viaggio in Italia: la Corte Costituzionale nelle carceri"
- Lectio magistralis del magistrato Armando Spataro sull' articolo 3 della C.I

6.3 Altre attività di arricchimento dell'offerta formativa

Segue un elenco dei progetti che hanno contribuito all'assegnazione del credito scolastico nel triennio

PROGETTI e ATTIVITÀ	3° anno	4°anno	5°anno	classe	gruppo
ATTIVITA' DI ORIENTAMENTO CONSAPEVOLE PRESSO L'UNIVERSITA' DI BARI(AREA UMANISTICA E SCIENTIFICA)			**X**	**X**	
SALONE DELLO STUDENTE			X	X	
INCONTRO CON I DOCENTI DELLA NABA e IULM e UNIBAS			X	X	
INCONTRO CON LA SCUOLA DI FORMAZIONE "CUCCOVILLO"			X	X	
INCONTRO CON LA SCUOLA DI FORMAZIONE DI OSPEOPATIA E MEDIAZIONE LINGUISTICA			X	X	
CORSI DI PREPARAZIONE AI FINIDEL SUPERAMENTO DEI TEST PER LE FACOLTA' A NUMERO PROGRAMMATO		X	X		**X**
RAPPRESENTAZIONE TEATRALE "U PARRINU"		**X**		**X**	
RAPPRESENTAZIONE TEATRALE " MIO FRATELLO RIVNCORRE I DINOSAURI"			X	X	
INCONTRO CON GLI AUTORI					
GIOHI MATEMATICI DELLA BOCCONI					
RAPPRESENTAZIONE TEATRALE IN LINGUA INGLESE	X	X	X		

CERTIFICAZIONE CAMBRIDGE INGLESE B1-B2	x	x			
INCONTRO CON RAPPRESENTANTI DELLA GUARDIA DI FINANZA, ESERCITO, CARABINIERI			x	x	
VIAGGIO DI ISTRUZIONE A VALENCIA			x		
MUSICOL DIVINA COMMEDIA					
SCAMBIO ITERCULTURALE DI CLASSE	X				
ECDL		x			

6.4 Percorsi interdisciplinari

Ogni volta che è stato possibile gli argomenti sono stati trattati in modo interdisciplinare.

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

6.6 Eventuali attività specifiche di orientamento

Gli studenti hanno avuto la possibilità di incontrare esperti del mondo universitario e lavorativo per effettuare una scelta consapevole della facoltà universitaria o dell'inserimento nel mondo del lavoro. È stato privilegiato l'aspetto informativo con la conoscenza delle caratteristiche delle facoltà e dei corsi universitari. Nello specifico, sono state attivate e coordinate iniziative informative con le Università presenti sul territorio e visite presso alcune di esse per realizzare un servizio educativo di qualità. Gli studenti hanno partecipato ad un incontro con i docenti di NABA , ILUM, UNIBAS; sono stati altresì organizzati degli incontri con l'ITS "Cuccovillo", con la scuola di formazione di osteopatia e di mediazione linguistica. Un momento importante è stata la visita al Salone dello Studente presso la città di Bari. Per gli alunni che non intendono proseguire gli studi sono stati organizzati incontri esplicativi con i rappresentanti delle Forze Armate (Guardia di Finanza, Esercito, Carabinieri).

6.7 Macro-aree in preparazione del colloqui di esame

titolo	discipline	attività
La crisi delle certezze	tutte	Letture, approfondimenti, visione di film.
Infinito e limite	tutte	Letture, approfondimenti, visione di film.
Progresso e tecnologia	tutte	Letture, approfondimenti, visione di film.
L'uomo e la natura	tutte	Letture, approfondimenti, visione di film.

7 INDICAZIONI SU DISCIPLINE

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

CONOSCENZE, ABILITA' E COMPETENZE RAGGIUNTE alla fine dell'anno per la disciplina: **FISICA**	**CONOSCENZE** - Conoscenza della definizione operativa delle grandezze fisiche utilizzate nell'indagine dei fenomeni; - Conoscenza degli elementi fondamentali delle teorie esaminate - Conoscenza degli esperimenti che hanno portato allo sviluppo e alla conferma sperimentale delle teorie fisiche; conoscenza, in collegamento con le altre discipline quali le scienze e la filosofia, dell'evoluzione storica dei modelli di interpretazione della realtà fisica, della loro importanza, dei loro limiti e del loro progressivo affinamento. **ABILITA'** - Utilizzo di principi, conoscenze e metodi per formulare previsioni qualitative e quantitative su situazioni reali; - Padronanza dei metodi di soluzione di problemi quantitativi elementari, allo scopo di recepire con chiarezza le idee e i concetti teorici; - Controllo delle procedure e delle soluzioni, mediante: valutazione degli ordini di grandezza, verifiche dimensionali sulle formule e confronto tra i valori effettivamente assunti dalle quantità invarianti, ai vari stadi del procedimento risolutivo; - Capacità di rilevare le linee essenziali del discorso e di annotare correttamente ipotesi di partenza, formule, nessi logici e conclusioni. - Esposizione (sia oralmente che in forma scritta) in modo chiaro, sintetico e logicamente organizzato, dei contenuti della propria indagine. **COMPETENZE** - Acquisizione di un efficace metodo per interpretare i fenomeni fisici; - Acquisizione delle capacità di analisi, collegamento, astrazione e unificazione che la fisica richiede per indagare il mondo naturale; - Acquisizione di un quadro organico della teoria di base - Comprensione dell'ambito di validità delle leggi fisiche; - Valutazione delle potenzialità e dei limiti dei modelli; - Consapevolezza dell'importanza del linguaggio matematico come strumento per la descrizione della realtà fisica. La classe ha mostrato un vivace interesse nei confronti della disciplina e ha seguito le lezioni in modo proficuo. La valutazione complessiva è pertanto buona, sia dal punto di vista dell'impegno sia per quanto riguarda il rendimento. La maggior parte degli studenti ha raggiunto le competenze anche se

	a livelli diversi, si evidenzia un gruppo di studenti che ha raggiunto un livello avanzato.

METODOLOGIE:	La valutazione del profitto degli studenti, fondata su verifiche di livelli di acquisizione degli aspetti concettuali, delle capacità operative e delle competenze maturate, si basa su: - Risoluzione di problemi di varia difficoltà, per accertare sia l'acquisizione diretta dei principi, sia la capacità di applicarli operativamente; - Test scritti per la valutazione delle conoscenze essenziali basati su domande a risposta chiusa e a risposta aperta; - Colloqui orali; - Impegno e partecipazione attiva mostrata in classe; La verifica dell'apprendimento è stata fatta attraverso: - Interrogazioni orali - Verifiche scritte con richieste di risoluzione di problemi e quesiti che verificano la conoscenza e comprensione della teoria Tutte le volte che ho ritenuto opportuno, ho approfondito gli argomenti anche con utilizzo di mezzi audiovisivi e multimediali
CRITERI DI VALUTAZIONE:	La verifica del grado di acquisizione dei contenuti si è svolta in due momenti essenziali: • Verifica orale periodica per la valutazione intermedia anche della terminologia usata; • Verifica scritta sommativa, posta alla fine di unità modulari. Questa è stata organizzata come test strutturato a difficoltà crescente e punteggio assegnato. Alla fine di periodi bi e/o trimestrali, sono state organizzate attività di recupero con verifica finale quasi sempre scritta. La valutazione ha sempre tenuto conto della situazione di partenza, dell'impegno e dell'interesse profusi CONCLUSIONI Tutti gli alunni hanno seguito con impegno costante le attività anche quelle organizzate in DAD. In questa classe l'interesse per la disciplina è stato sempre considerevole e non ho mai notato un atteggiamento di distaccato se non in pochissime occasioni. Tuttavia i risultati sono profondamente diversi in base al proprio metodo di studio e alle proprie capacità. Solo in pochissimi casi il rendimento non è risultato soddisfacente anche a causa di un impegno non adeguato e discontinuo
TESTI e MATERIALI / STRUMENTI ADOTTATI:	L'Amaldi per i licei scientifici C.E. Zanichelli Didattica a distanza : condivisione di contenuti e materiali, videolezioni, slides di sintesi.

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

COMPETENZE RAGGIUNTE alla fine dell'anno per la disciplina: **MATEMATICA**	• Utilizzare strumenti di calcolo e di rappresentazione per la modellizzazione e la risoluzione di problemi • Comprendere il linguaggio formale specifico della matematica, saper utilizzare le procedure tipiche del pensiero matematico, conoscere i contenuti fondamentali delle teorie che sono alla base della descrizione matematica della realtà. • Inquadrare le teorie studiate nel contesto storico entro cui si sono sviluppate e comprenderne il significato concettuale. Il grado di acquisizione delle competenze è da considerarsi ottimo per un primo gruppo di alunni che si sono distinti per interesse ed impegno, buono o discreto per la maggioranza della classe, sufficiente per un esiguo gruppo.

CONOSCENZE o CONTENUTI TRATTATI: **(anche attraverso UDA o moduli)**	• Conoscenza dei temi e delle applicazioni del calcolo differenziale • Conoscenza delle proprietà analitiche, geometriche e grafiche di una funzione • Conoscenza dei teoremi e delle applicazioni del calcolo integrale

	CONTENUTI **Le funzioni** Definizione di funzione. Funzioni iniettive, suriettive e biiettive. Intervalli di R. Intorni. Punti isolati e punti di accumulazione. Dominio di funzioni composte. Funzioni pari e dispari, funzioni periodiche e monotòne. Segno di una funzione. **Limiti** Limiti di funzioni. Teoremi ed applicazioni sui limiti. Funzioni continue. Punti di discontinuità. Limiti notevoli. Forme indeterminate. Infiniti e infinitesimi. Asintoti. Successioni. **Calcolo differenziale** Derivata di una funzione. Proprietà. Derivata della somma, del prodotto, del quoziente. Derivata di una funzione composta. Derivata di una funzione inversa. Significato geometrico della derivata. Applicazione della derivata alla fisica. Differenziale. Teoremi sulle funzioni derivabili. Massimi e minimi relativi. Massimo e minimo assoluti. Punti di flesso. Studio completo di funzione. **Integrazione definita ed indefinita** Integrale indefinito. Integrazioni immediate. Vari metodi di integrazione. Integrale definito. Teorema della media. Funzione integrale. Calcolo di aree. Volume di un solido di rotazione. Integrali impropri. **Equazioni differenziali** Equazioni differenziali del primo ordine, a variabili separabili, del secondo ordine; il problema di Cauchy. **Metodi Numerici** Risoluzione approssimata di equazioni. Metodo di bisezione. Metodo dei rettangoli e dei trapezi per l'approssimazione dell'integrale definito.
ABILITA':	• Saper operare con il simbolismo matematico • Saper sviluppare dimostrazioni all'interno di sistemi assiomatici proposti • Saper risolvere problemi geometrici per via sintetica o per via analitica • Saper affrontare problemi avvalendosi di opportuni modelli matematici
METODOLOGIE:	La metodologia didattica utilizzata è stata quella del cosiddetto avanzamento elicoidale, cioè con continui ritorni sugli stessi argomenti sviluppati ad un diverso livello di profondità. Inoltre si è cercato di: - Estendere l'attività di costruzione matematica attraverso l'individuazione di oggetti via via più complessi;

	- Condurre l'insegnamento per problemi tendendo a generalizzare e a formalizzare il risultato conseguito per poterlo collegare alle nozioni teoriche già apprese. - Trattare in modo trasversale i contenuti dei temi programmati per evitare frammentarietà ed in modo da evidenziare analogie e connessioni tra argomenti appartenenti a temi diversi., realizzandone così l'integrazione e facilitandone la comprensione. Si è cercato di privilegiare, quando possibile, la presentazione in chiave problematica dei contenuti, favorendo il confronto, la discussione e la formulazione di possibili soluzioni da parte degli studenti. Sono state diversificate le modalità di trasmissione di contenuti affiancando alla "classica" lezione: . Lezione "partecipata" per stimolare negli alunni la formazione di un'attività di ricerca dei concetti matematici . Lezione frontale per affrontare in modo rigoroso e puntuale gli argomenti . Lavoro di gruppo . Esercitazione collettiva e individuale . Interventi didattici per favorire il recupero in itinere
CRITERI DI VALUTAZIONE:	Le verifiche sono state effettuate attraverso prove scritte che a volte hanno riguardato le tecniche di calcolo (limiti, derivate, integrali), altre volte problemi articolati su più richieste. Gli esercizi proposti erano relativi agli argomenti dell'unità didattica della quale si intendeva valutare l'apprendimento ma richiamavano anche concetti e metodi di unità precedenti. I colloqui orali sono stati frequenti per verificare direttamente l'apprendimento. periodi bi e/o trimestrali, sono state organizzate attività di recupero con verifica finale quasi sempre scritta. La valutazione ha sempre tenuto conto della situazione di partenza, dell'impegno e dell'interesse profusi CONCLUSIONI Tutti gli alunni hanno seguito con impegno costante le attività anche quelle organizzate in DAD. In questa classe l'interesse per la disciplina è stato sempre considerevole e non ho mai notato un atteggiamento di distaccato se non in pochissime occasioni. Tuttavia i risultati sono profondamente diversi in base al proprio metodo di studio e alle proprie capacità. Solo in pochissimi casi il rendimento non è risultato soddisfacente.
TESTI e MATERIALI / STRUMENTI ADOTTATI:	Matematica. Blu. 2.0 Didattica a distanza : condivisione di contenuti e materiali, videolezioni, slides di sintesi.

7 INDICAZIONI SU DISCIPLINE

STORIA, EDUCAZIONE CIVICA classe VB

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

COMPETENZE RAGGIUNTE alla fine dell'anno per la disciplina:	Utilizzare le conoscenze acquisite per orientarsi nel vasto campo delle informazioni. Adoperare concetti e termini storici in rapporto agli specifici contesti storico-culturali. Ripercorrere nello svolgersi degli eventi le interazioni più importanti, riconoscendo i vari interessi in campo.

CONOSCENZE o CONTENUTI TRATTATI: **(anche attraverso UDA o moduli)**	L'età giolittana. La prima guerra mondiale e la rivoluzione d'ottobre. La crisi dello stato liberale in Italia e l'avvento del fascismo. Il regime fascista. La crisi del 1929. Hitler e la nascita del nazismo. Il regime staliniano. La seconda guerra mondiale. La Resistenza. Il secondo dopoguerra. La guerra fredda. L'Italia dalla ricostruzione al centrismo. I lavori della costituente e le elezioni del 1948. La Costituzione italiana: - i principi fondamentali; - ordinamento della Repubblica: - diritti e doveri. - L' Europa e le organizzazioni internazionali. - Cittadinanza ed educazione alla parità di genere. - Il cittadino e l' educazione ambientale.
ABILITA':	1. Inquadrare, periodizzare, confrontare in modo appropriato i vari fenomeni storici studiati. 2. Servirsi degli strumenti fondamentali del lavoro storico:

	cronologie, manuali, raccolta di documenti e opere storio-grafiche.
METODOLOGIE:	Lezione frontale espositiva e dialogica, debate . Dad : discussioni guidate, formulazione di mappe concettuali, analisi testuale, lavori di gruppo , attività di ricerca, dialogo-confronto, questionari a risposta aperta.
CRITERI DI VALUTAZIONE:	La valutazione è stata effettuata tenendo conto dei tre parametri fondamentali di riferimento (conoscenze, abilità/capacità e competenze) , considerando anche l' esperienza degli studenti nell' attività a distanza ,attraverso : Verifiche orali: colloqui, discussioni guidate, lavori di gruppo Verifiche scritte: questionari a risposta aperta, mappe concettuali. Partecipazione attiva alle lezioni. Capacita di sostenere un discorso nello specifico contesto comunicativo. Correttezza dei contenuti. In riferimento agli elaborati: particolare attenzione al rispetto delle consegne. Puntualità e regolarità nella consegna degli elaborati richiesti e cura nell' esecuzione . Correttezza e personalizzazione dei contenuti. Senso di responsabilità e impegno.
TESTI e MATERIALI / STRUMENTI ADOTTATI:	F. Bertini 'Alla ricerca del presente', Mursia scuola. Fotocopie, giornali e film riguardanti i temi storici. Didattica a distanza : condivisione di contenuti e materiali, videolezioni, slides di sintesi.

7 INDICAZIONI SU DISCIPLINE

FILOSOFIA Classe VB

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

COMPETENZE RAGGIUNTE alla fine dell'anno per la disciplina:	1. Ricostruire in forma logicamente coerente le problematiche filosofiche. 2. Individuare e analizzare le trasformazioni nel campo delle scienze naturali ed umane. 3. Contestualizzare gli argomenti superando schematismi e stereotipi. 4. Rielaborare le tematiche in modo critico.

CONOSCENZE o CONTENUTI TRATTATI:	Hegel. L'opposizione all'idealismo: Schopenhauer, Kierkegaard. Feuerbach. La sinistra hegeliana e Karl Marx. Il positivismo e Comte. Nietzsche. Lo spiritualismo: Bergson.

	Freud e la psicoanalisi. Husserl e la fenomenologia. L'esistenzialismo di Heidegger.
ABILITA':	1. Esporre in forma chiara utilizzando il linguaggio filosofico. 2. Formulare tesi ed argomentazioni in opposizione a quelle dei filosofi.
METODOLOGIE:	Lezione frontale espositiva e dialogica, debate . Dad : discussioni guidate, formulazione di mappe concettuali, analisi testuale, lavori di gruppo , attività di ricerca, dialogo-confronto, questionari a risposta aperta.
CRITERI DI VALUTAZIONE:	La valutazione è stata effettuata tenendo conto dei tre parametri fondamentali di riferimento (conoscenze, abilità/capacità e competenze) , considerando anche l' esperienza degli studenti nell' attività a distanza ,attraverso : Verifiche orali: colloqui, discussioni guidate, lavori di gruppo Verifiche scritte: questionari a risposta aperta, mappe concettuali. Partecipazione attiva alle lezioni. Capacita di sostenere un discorso nello specifico contesto comunicativo. Correttezza dei contenuti. In riferimento agli elaborati: particolare attenzione al rispetto delle consegne. Puntualità e regolarità nella consegna degli elaborati richiesti e cura nell' esecuzione . Correttezza e personalizzazione dei contenuti. Senso di responsabilità e impegno.

TESTI e MATERIALI / STRUMENTI ADOTTATI:	Testo : Givone, Firrao e Meucci "Galassia filosofia", Bulgarini editore. Fotocopie, giornali e film riguardanti i temi trattati. Didattica a distanza : condivisione di contenuti e materiali, videolezioni, slides di sintesi.

7 INDICAZIONI SU DISCIPLINE

SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE

PROF. GIANNOTTA ANTONIO

A.S. 2019/2020

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

COMPETENZE RAGGIUNTE alla fine dell'anno per la disciplina:	La personalità dello studente potrà essere pienamente valorizzata attraverso l'ulteriore diversificazione delle attività, utili a scoprire e orientare le attitudini personali nell'ottica del pieno sviluppo del potenziale di ciascun individuo. In tal modo le scienze motorie potranno far acquisire allo studente abilità molteplici, trasferibili in qualunque altro contesto di vita. Ciò porterà all'acquisizione di corretti stili comportamentali che abbiano radice nelle attività motorie sviluppate nell'arco del quinquennio in sinergia con l'educazione alla salute, all'affettività, all'ambiente e alla legalità.

CONOSCENZE o CONTENUTI TRATTATI: **(anche attraverso UDA o moduli)**	Il corpo umano e la sua funzionalità. Le sue capacità coordinative, condizionali ed espressive. Gli schemi motori connessi alle attività sportive. - Le caratteristiche dei messaggi non verbali corporei. – Alcuni elementi di medicina sportiva. – Le norme sanitarie e alimentari indispensabili per il mantenimento del proprio benessere. – La differenza tra capacità e prestazioni, variazioni fisiologiche indotte dalla pratica motoria e sportiva. – Alcune metodiche di allenamento. – I principi fondamentali di prevenzione per la sicurezza personale in palestra, a casa e negli spazi aperti, compreso quello stradale. – I principi igienici e scientifici essenziali per mantenere il proprio stato di salute e migliorare l'efficienza fisica. – Gli effetti benefici dei percorsi di preparazione fisica e gli effetti dannosi dei prodotti farmacologici tesi esclusivamente al risultato immediato. – il doping e i suoi effetti negli sport di potenza e resistenza. Gli steroidi nel bodybuilding. Alcune pratiche motorie e sportive realizzate in ambiente naturale e le relative regole. – I principi di orientamento nella natura. –

	Gli sport individuali e di squadra: fondamentali, regole ed organizzazione. – Gli aspetti culturali e tecnico-tattici delle discipline sportive. – I diversi ruoli e le relative responsabilità, sia nell'arbitraggio che in compiti di giuria. - Le responsabilità nell'azione sportiva. – La prevenzione degli infortuni nelle diverse attività, nel rispetto della propria e dell'altrui incolumità. – traumatologia sportiva: fratture , lussazione , distorsione, lesioni muscolari e tendinee. La tecnica RICE. Gli interventi di primo soccorso. – La manovra di Heimlich Alcune strategie efficaci per la risoluzione di situazioni problematiche. – Gli elementi fondamentali dell'etica dello sport: rispetto delle regole e autentico fair play.
ABILITA':	Al termine del percorso di studi, lo studente è in grado di: (quanto alla gestione dell'allenamento sportivo e all'adozione di uno stile di vita sano e regolare) . - rispettare un impegno preso e la puntualità negli allenamenti; - autogestire fasi di preparazione sportiva seguendo una tabella di allenamento; - analizzare nel dettaglio la prestazione (gesto atletico) ai fini di un miglioramento; - partecipare proficuamente ad aggiornamenti o a raduni sportivi di approfondimento; - rispettare un regime alimentare adeguato alla disciplina sportiva; - utilizzare tecniche di respirazione e di rilassamento; sottoporsi con regolarità a controlli medici. Gestione del momento-gara - rispettare l'avversario e le regole della disciplina sportiva; - mantenere la concentrazione e la determinazione nel perseguire un obiettivo; - applicare strategie e tecniche adeguate al contesto; - resistere alla fatica e allo stress, mantenere l'autocontrollo in situazioni di tensione. - Organizzazione di incontri o eventi sportivi - raccogliere informazioni e valutare la situazione di partenza; - elaborare un piano d'azione e pubblicizzarlo; - allestire spazi e organizzare compiti di altre persone; -utilizzare strumenti informatici.
METODOLOGIE:	Metodo globale ed analitico, cooperative learning, tutoring,
CRITERI DI VALUTAZIONE:	Impegno e partecipazione Livello delle capacità motorie Miglioramento rispetto ai livelli di partenza Applicazione delle regole e dei principi teorici Conoscenza degli argomenti teorici proposti

TESTI e MATERIALI / STRUMENTI ADOTTATI:	Testo: "SULLO SPORT" (casa editrice G. D'Anna)./ Strumenti adottati Test pratici sulle attività fisico motorie svolte. Prove a risposta chiusa e aperta Capacità di organizzare e condurre eventi sportivi.

7 INDICAZIONI sulla DISCIPLINA – STORIA dell'ARTE – Docente: SCARANO Biagio

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

COMPETENZE RAGGIUNTE alla fine dell'anno per la disciplina: **STORIA dell'ARTE**	Gli allievi hanno raggiunto gli obiettivi prefissati in sede di programmazione iniziale. Inoltre hanno dimostrato interesse e impegno per tutta la problematica della disciplina tanto che alcuni hanno raggiunto risultati pienamente soddisfacenti, sufficienti per altri, mentre per pochi allievi i risultati sono stati appena sufficienti. Gli obiettivi minimi in termini di conoscenze, abilità/capacità e competenze di riferimento sono stati quelli definiti dal POF d'Istituto e dal Dipartimento Disciplinare: - Saper focalizzare e apprendere in forma almeno sufficiente i concetti e le nozioni necessarie previste; - Saper usare con proprietà i principi, i metodi e le convenzioni proprie del disegno artistico e architettonico, comprese le terminologie relative al linguaggio richiesto, per analizzare il linguaggio dell'architettura storica, moderna e contemporanea, come anche quelli legati alla cultura e linguaggio specifico dell'arte storica e moderna; - Saper individuare i metodi e le tecniche delle forme espresse dal linguaggio visivo e visuale; - Conoscere le classificazioni delle tecniche artistico–espressive e dei sistemi fondamentali di rappresentazione spaziale; - Conoscenza dei problemi di raffigurazione dei linguaggi artistico–visuale. Individuazione dei linguaggi figurativi e spaziali nelle opere d'arte, riconoscendo la struttura visiva tridimensionale e volumetrica; - Riconoscere le modalità con cui gli artisti utilizzano l'organizzazione spaziale e i linguaggi espressivi, individuando e confrontando i vari significati e i messaggi proposti dalla storia dell'arte; - Ricostruire il contesto storico servendosi di conoscenze e di competenze già acquisite nello studio delle altre discipline.
CONOSCENZE o CONTENUTI TRATTATI: **(anche attraverso UDA o moduli)**	Le conoscenze e i contenuti trattati nel corso dell'anno sono stati suddivisi in moduli, per meglio scandire l'inquadramento storico dei singoli argomenti, nel seguente modo: **MODULO 1 = L'OTTOCENTO**: - L'Impressionismo - Il Postimpressionismo – La architettura degli ingegneri. **MODULO 2 = Il NOVECENTO**: - L'Art Nouveau e le sue varianti - L'espressionismo - I fauve - Il Cubismo - Il Futurismo - Il Dada - La Metafisica - Il Surrealismo - De Stijl - Il Razionalismo nell'architettura - L'architettura funzionale - L'architettura organica - L'architettura in Italia. **MODULO 3 = ARTE CONTEMPORANEA**: - L'arte informale - Action Painting - La Pop Art - L'arte concettuale - L'arte povera - Land Art - Body Art - L'iperrealismo - Transavanguardia e Post-Modernismo - La cultura architettonica e urbanistica contemporanea. **MODULO 4 = Lo SPAZIO ARCHITETTONICO**: - Analisi e Conoscenza dell'ambiente costruito (spazio urbano, edificio, monumento) - Rilievo grafico-fotografico - Schizzi dal vero - Semplici proposte progettuali di modifica

	dell'esistente o da realizzare ex-novo.
ABILITA':	Gli obiettivi minimi raggiunti in termini di abilità/capacità sono quelli definiti dal POF d'Istituto e dal Dipartimento Disciplinare: - Acquisire, sviluppare e potenziare la sensibilità estetica. - Lettura, visualizzazione e rielaborazione dell'immagine confrontabile con gli aspetti visivi della realtà e dell'ambiente. - Comprensione il significato culturale del prodotto storico–artistico come recupero della propria identità e come riconoscimento della diversità. - Saper individuare i metodi e le tecniche delle forme espresse dal linguaggio visivo e visuale. - Conoscere le classificazioni delle tecniche artistico–espressive e dei sistemi fondamentali di rappresentazione spaziale, finalizzati alla conoscenza dei problemi di raffigurazione dei linguaggi artistico–visuale. - Richiamare con facilità la struttura visiva tridimensionale e volumetrica, per operare con chiarezza l'individuazione dei linguaggi figurativi e spaziali nelle opere d'arte. - Riconoscere le modalità con cui gli artisti utilizzano l'organizzazione spaziale e i linguaggi espressivi, individuando e confrontando i vari significati e i messaggi proposti dalla storia dell'arte. - Esprimere un atteggiamento consapevole e critico nei confronti di ogni comunicazione visiva e visuale, compreso anche quello divulgativo e di massa. - Attivare un interesse responsabile verso il patrimonio artistico locale e nazionale, fondato sulla consapevolezza del suo valore estetico, storico e culturale.
METODOLOGIE:	Per ciò che riguarda le metodologie didattiche, sono state applicate le seguenti tipologie individuate dal Dipartimento Disciplinare, fino a quando è stato possibile, prima all'emergenza mondiale causata dal **COVID-19**: - Lezione frontale (presentazione di contenuti e ragionamenti logici); - Lezione interattiva (analisi del teso, con discussioni sui libri o a tema); - Lezione multimediale (utilizzo di PPT, di audio video); - Lezione / applicazione, con lettura e analisi diretta dei testi; - Feed-Bak di confronto e approfondimento; - Cooperative learning (lavoro collettivo guidato o autonomo); - Problem solving (definizione collettiva); - Interrogazioni singole e/o di gruppo; - Composizioni di scritti sintetici collegati ai percorsi tematici; - Saggio breve; - Tema-relazione; - Test a risposta aperta; - Test semi-strutturato; - Test-strutturato; - Risoluzione di problemi con la ricerca e la comunicazione web; - Elaborati grafici, videografici, fotografici; - Prove scrittografiche; - Ricerche artistiche; - Colloquio e/o test sotto forma di questionario. - Attività di laboratorio con esercitazioni pratiche (individuale o di gruppo); - Prove con esercitazioni grafica/pratica di laboratorio. In seguito all'emergenza mondiale causata dal COVID-19, per **Storia dell'Arte** gli argomenti programmati sono stati tutti svolti tramite la **DIDATTICA A DISTANZA** (DaD) e non hanno subito particolari variazioni. Con le attività **SINCRONE** è stato possibile illustrare tramite le **video-lezioni,** maggiori dettagli dei vari argomenti, con i relativi approfondimenti di alcune opere d'arte significative.

	Con le attività **ASINCRONE,** per consentire il lavoro individuale da remoto con lo svolgimento dei temi, compiti e/o relazioni assegnati, sul **BLOG del docente**, https://scaranobiagioarchitetto.blogspot.com/, sono state pubblicate e condivise schede descrittive, mappe concettuali, schemi sintetici di argomenti, video tematici illustrativi, tratti da YouTube, da Rai cultura e Rai scuola. Ogni studente ha richiesto l'accesso alle varie schede con specifiche richieste via e-mail. Inoltre a conferma della partecipazione alla DaD degli studenti, a tutt'oggi via e-mail sono pervenute testi, relazioni e documenti specifici riguardanti sia periodi storici trattati e sia opere d'arte di vari artisti: pittori, scultori, architetti. Sono state fornite indicazione per le relazioni e per i documenti da consegnare. Per quegli elaborati non svolti in modo corretto o incompleti sono stati restituiti via email per le opportune modifiche e successivamente ricevuti allo stesso modo; mentre gli elaborati corretti e completi sono stati accolti, valutati e inseriti nell'apposito elenco pubblicato sulla Seconda Pagina del BLOG.
CRITERI DI VALUTAZIONE:	*Per e per la loro descrizione analitica si rimanda al POF dell'Istituto (Il sistema di valutazione), alle griglie elaborate dai Dipartimenti.* Per ciò che riguarda le metodologie di valutazione, sono stati applicati i criteri con gli indicatori relativi alla valutazione del profitto e della condotta, a cui si rimanda per la descrizione analitica stabilita dal POF d'Istituto e alle griglie elaborate dal Dipartimento, che ha individuato anche le tipologie di criteri per le quali è stato stabilito di attribuire lo stesso tipo di valutazione alle prove scritte, orali e grafiche. La valutazione verifica i risultati ottenuti al termine di ogni Unità di Apprendimento e al termine di ciascun periodo didattico, tenendo presenti: il punto di partenza dello studente, le sue potenzialità, l'impegno manifestato, il possesso dei contenuti, le abilità e le competenze acquisite, la partecipazione, la frequenza, la correttezza comportamentale, la puntualità nell'esecuzione dei compiti assegnati e nelle consegne. Nella valutazione si tiene altresì conto della capacità di ordinare metodologicamente le operazioni da svolgere per la realizzazione del lavoro assegnato. Gli esiti delle verifiche sono sempre comunicati e motivati per attivare la capacità di autovalutazione e di critica degli studenti, segnalando il graduale apprendimento raggiunto.
TESTI e MATERIALI / STRUMENTI ADOTTATI:	Per ciò che riguarda i testi, materiali e strumenti sono stati adottati quelli di seguito elencati e indicati anche nella programmazione del Dipartimento Disciplinare, fino a quando è stato possibile prima all'emergenza mondiale causata dal **COVID-19**: - Libro di testo; - Sussidi audiovisivi; - Biblioteca; - Altri libri; - Dispense, schemi; - Dettatura di appunti; - Oggetti reali e virtuali; - Aula; - Laboratorio di disegno; - Videoproiettore/LIM; - Registratore; - Lettore DVD; - Computer; - Cineforum; - Mostre; - Visite guidate. In seguito all'emergenza mondiale causata dal **COVID-19**, i testi, materiali e strumenti adottati hanno cambiato la forma, ma conservando la sostanza delle cose, anche se sono stati tutti svolti tramite la **DIDATTICA A DISTANZA** (DaD), come di seguito illustrato:

Per le attività **SINCRONE COLLETTIVE** sono stati utilizzati i seguenti strumenti:

- La piattaforma **WeSchool** è stata utilizzata per lo svolgimento di **video-lezioni,** con l'intera classe in presenza. Fissati di giorno in giorno gli incontri, tramite i post di WeScool, all'ora stabilita tutto il gruppo classe si ritrova nell'aula **LIVE di WeScool** e, qualora si manifestano difficoltà di rete per i collegamenti web, si decide insieme di passare sulle seguenti altre piattaforme web più adatte al momento:
- **JITSI Meet LIVE** di WeScool con griglia visiva di mini schermi, fino a 30 studenti, anche se non sempre il segnale video e audio sono stabili e continui; permette di verificare la presenza contemporanea dei partecipanti.
- **ZOOM Meeting** con griglia visiva di mini schermi, con il segnale video e audio abbastanza stabili e continui, ma con tempo limitato di 40 minuti; permette di verificare la presenza contemporanea dei partecipanti.
- **WEBEX Meetings** con schermo grande dell'oratore, e griglia di mini schermi, anche a 4 mini strisce orizzontali o verticali, con il segnale video e audio non sempre stabili e continui; permette di verificare parzialmente i partecipanti.
- **MICROSOFT Teams** è ottimo per video e audio, ma permette solo 4 mini schermi e simboli degli altri utenti collegati; non permette di verificare contemporaneamente i partecipanti.
- **GOOGLE MEET** con griglia visiva di 16 mini schermi; non è possibile verificare contemporaneamente i partecipanti.

Per le attività **ASINCRONE,** per consentire il lavoro individuale da remoto, sono stati utilizzati i seguenti strumenti:

- Il **BLOG del docente**, https://scaranobiagioarchitetto.blogspot.com/, per la pubblicazione e condivisione di schede descrittive, mappe concettuali, schemi sintetici di argomenti, video tematici illustrativi, tratti da YouTube, da Rai cultura e Rai scuola.
- **POSTA ELETTRONICA** via **e-mail** per consentire ad ogni studente di comunicare, richiedere l'accesso alle varie schede e documenti, nonché trasmettere elaborati, testi, relazioni e documenti specifici riguardanti gli argomenti didattici trattati.
- La chat web di **Whatsapp** è stata utilizzata per le varie comunicazioni immediate ai gruppi classe.
- La **Bacheca** del **registro elettronico ARGO** è stata utilizzata per richiamare alla frequenza le varie classi e per le comunicazioni varie.
- Il **registro elettronico ARGO** è stato utilizzato per le comunicazioni degli argomenti trattati durante le video lezioni.
- La piattaforma web di **ARGO bSmart** è stata utilizzata per organizzare le attività di classe.
- La piattaforma web di **GOOGLE Suite** è stata utilizzata per i collegamenti alla posta elettronica @GMAIL, a DRIVE e CLASSROOM per meglio organizzare le attività sia di classe e sia per gli scambi individuali su specifiche tematiche.

7 INDICAZIONI SU DISCIPLINE SCIENZE NATURALI

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

COMPETENZE RAGGIUNTE alla fine dell'anno per la disciplina:	■ Essere in grado di stabilire precisi rapporti di causa ed effetto. ■ Applicare il metodo scientifico di indagine. ■ Ricercare, raccogliere e selezionare informazioni e dati attendibili da testi, riviste scientifiche, siti web. ■ Costruire, leggere e analizzare disegni, grafici, tabelle, diagrammi. ■ Confrontare e collegare le teorie e le leggi alla luce di esperienze chiave. ■ Saper correlare le molteplici informazioni descrittive di alcuni fenomeni geologici e saperle giustificare riconoscendo i rapporti causa-effetto. ■ Saper descrivere e classificare i principali composti organici. ■ Saper descrivere e classificare le principali biomolecole. ■ Saper descrivere le principali reazioni metaboliche.

CONOSCENZE o CONTENUTI TRATTATI : **(anche attraverso UDA o moduli)**	**MODULO 1: Chimica Organica** ■ Composti organici ■ Idrocarburi saturi ■ Idrocarburi insaturi ■ Idrocarburi aromatici ■ Derivati degli idrocarburi: generalità

	MODULO 2: Le Basi della Biochimica: Le Biomolecole ■ **I Carboidrati** ■ **I Lipidi** ■ **Gli Amminoacidi e le Proteine** ■ **I Nucleotidi e gli Acidi Nucleici** ■ **L'Energia e gli Enzimi** ■ **Il Metabolismo energetico** ■ **La Fotosintesi** **MODULO 3: Biotecnologie** ■ **I Geni e la loro regolazione: generalità** ■ **Biotecnologie e l'Uomo** **MODULO 4: La Terra** ■ **La Tettonica delle placche** ■ **I Fenomeni vulcanici** ■ **I Fenomeni sismici** ■ **L'Espansione del fondo oceanico e l'Orogenesi** ■ **L'Atmosfera e le sue interazioni**
ABILITA':	**Essere in grado di:** ■ **Rielaborare criticamente conoscenze e competenze anche in funzione di nuove acquisizioni;** ■ **Ragionare induttivamente e deduttivamente padroneggiando il linguaggio logico-formale-scientifico;** ■ **Maturare processi di astrazione dei concetti;** ■ **Valutare le potenzialità, lo sviluppo e i limiti dell'analisi scientifica con attenzione critica alle conquiste della scienza.**

METODOLOGIE:	**La metodologia ha favorito lezioni partecipative, attraverso dialoghi guidati, discussioni collettive e semplici dibattiti, al fine di sviluppare negli alunni capacità critiche e di promuovere l'autovalutazione. Sono state utilizzate inoltre strategie quali: lezioni frontali, mappe concettuali, lavori individuali e di gruppo, problem solving, role playing e cooperative learning.** **Per la metodologia in DAD si sono utilizzate:** **Flipped Classroom, Report ed esercizi da mandare in piattaforma o su Bacheca, colloqui e verifiche orali in videoconferenza, test a tempo.**
CRITERI DI VALUTAZIONE:	**Nella valutazione si è tenuto conto di:** **Conoscenza dei contenuti specifici, capacità di applicare le proprie conoscenze in contesti nuovi, capacità di compiere analisi corrette, utilizzo del linguaggio specifico.** **Considerando anche l'esperienza degli studenti nella DAD si è tenuto conto della presenza e dell'efficace partecipazione alle lezioni online; la capacità di sostenere un discorso nello specifico contesto comunicativo; correttezza dei contenuti; regolarità e rispetto delle scadenze; impegno nell'elaborazione e nella rimessa degli elaborati.**
TESTI e MATERIALI / STRUMENTI ADOTTATI:	**LIBRI DI TESTO:** **David Sadava-David M.Hillis** **Il Carbonio, gli Enzimi il DNA-Biochimica, Biotecnologie e Scienze della Terra con elementi di Chimica organica.** **Dispositivi Multimediali: Personal PC**

INDICAZIONI SU DISCIPLINE:

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

COMPETENZE RAGGIUNTE alla fine dell'anno per la disciplina: **RELIGIONE** Prof. MARANGI ORAZIO	- Conoscere i valori fondamentali della prospettiva cristiana sull'essere e sull'agire dell'uomo; - Le grandi religioni: tutte le religioni aiutano l'uomo nella ricerca di dare un significato alla propria vita; - Analizzare le opportunità e le ambiguità che il cristianesimo incontra in una società secolarizzata.

CONOSCENZE o CONTENUTI TRATTATI:(ancheattraverso UDA o moduli)	Gli alunni conoscono i valori fondamentali della prospettiva cristiana e come essi sono a fondamento della vita umana. Hanno una buona conoscenza delle grandi religioni e in modo particolare delle religioni monoteiste, le quali aiutano l'uomo a dare un significato alle innumerevoli domande esistenziali (l'origine dell'uomo, il bene e il male, il dolore e la sofferenzaecc).
ABILITA':	Gli alunni sono in grado di individuare i concetti chiave presenti nella concezione antropologica e morale dell'insegnamento della Chiesa, valutandone le scelte etiche in rapporto ad un personale progetto di vita sulla base di una obiettiva conoscenza della propria identità personale, delle proprie aspirazioni e delle proprie attitudini. Alla luce della particolare situazione che stiamo vivendo, essi si sono trovati a dover riflettere non solo su quella che è la propria vita ma sui valori su cui essa si basa. Si sono rivelati di non rimanere sul superficiale ma sono riusciti ad andare in fondo al problema e valutare in maniera obiettiva come il progresso può essere usato non solo per il bene ma anche per il male, ed essere pericoloso per l'intera umanità.
METODOLOGIE:	- Lezione frontale - Dal 05 marzo 2020, in occasione dell'emergenza Covid 19, è stata effettuata solo didattica e verifiche adistanza
CRITERIDI	Nel primo periodo scolastico come valutazione ho utilizzato il colloquio con i ragazzi sulle tematiche svolte da programma ma anche

VALUTAZIONE:	su argomenti da loro proposti. Da marzo in poi, invece, ho valutato i ragazzi attraverso la partecipazione alle videolezioni e attraverso verifiche scritte inviatemi tramite mail.
TESTI e MATERIALI / STRUMENTI ADOTTATI:	L. Solinas: *TUTTI I COLORI DELLA VITA*, Ed.Sei

8 VALUTAZIONE DEGLI APPRENDIMENTI

8.1 Criteri di valutazione

8.1 Criteri di valutazione

In accordo con quanto stabilito in sedi collegiali e inserito nel PTOF, la valutazione degli apprendimenti si è basata sull'osservazione di alcuni parametri, di seguito elencati:

- Livello individuale di apprendimento delle conoscenze
- Livello individuale di acquisizione di abilità e competenze
- Progressi compiuti rispetto al livello di partenza
- Interesse
- Impegno
- Partecipazione
- Frequenza
- Comportamento

8.2 Criteri attribuzione crediti

Per l'attribuzione dei crediti si fa riferimento alle bande di oscillazione previste per legge e che dipendono dalla media complessiva maturata. All'interno di ciascuna banda di oscillazione il punteggio alto di banda viene attribuito se l'alunno possiede almeno due dei seguenti requisiti:

- Impegno/interesse alti
- Frequenza assidua (inferiore a 20 giorni)
- Giudizio di IRC (o discipline alternative)

- Aver partecipato almeno a due progetti di ampliamento dell'offerta formativa

8.3 Griglie di valutazione prove scritte (eventuali indicazioni ed esempi di griglie che il consiglio di classe ha sviluppato nel corso dell'anno)

Per la valutazione degli apprendimenti tutti i docenti hanno usato le griglie previste nei documenti collegiali (dipartimenti disciplinari, PTOF ecc..).

GRIGLIA DI VALUTAZIONE PROVE SCRITTE MATEMATICA E FISICA

Alunno/a: …….. **Classe:** ……... **Verifica di Matematica o/Fisica del ……**			Valutaz in .../10 Punteggio max	Valutaz in .../10 Punteggio assegnato
Parametri per la valutazione	**Descrittori**		**Punteggi**	**Valutazione**
Conoscenze e abilità specifiche	Conoscenze e utilizzo di principi, teorie, concetti, termini, regole, procedure, metodi e tecniche.	Approfondite, ampliate e sistematizzate	**3**	
		Pertinenti e corrette	**2,5**	
		Adeguate	**2**	
		Essenziali	**1,5**	
		Superficiali e incerte	**1**	
		Scarse e confuse	**0,5**	
		Nulle	**0,25**	
Sviluppo logico e originalità della risoluzione	Organizzazione e utilizzazione delle conoscenze e delle abilità per analizzare, scomporre, elaborare e per la scelta di procedure ottimali.	Originale e valida	**2**	
		Coerente e lineare	**1,5**	
		Essenziale ma con qualche imprecisione	**1**	
		Incompleta e incomprensibile	**0,5**	
		Nessuna	**0,25**	
Correttezza e chiarezza degli svolgimenti	Correttezza nei calcoli, nell'applicazione di tecniche e procedure. Correttezza e precisione nell'esecuzione delle rappresentazioni geometriche e dei grafici.	Appropriata, precisa, ordinata	**2,5**	
		Coerente e precisa	**2**	
		Sufficientemente coerente ma imprecisa	**1,5**	
		Imprecisa e/o incoerente	**1**	
		Approssimata e sconnessa	**0,5**	
		Nessuna	**0,25**	
Completezza della risoluzione	Rispetto della consegna circa il numero di questioni da risolvere.	Completo e particolareggiato	**2,5**	
		Completo	**2**	
		Quasi completo	**1,5**	
		Svolto per metà	**1**	
		Ridotto e confuso	**0,5**	
		Non svolto	**0,25**	
			Punteggio conseguito	

Voto in decimi _____

Il Docente:_____

Guida alla valutazione dell'elaborato finale

Alunno/a _____ **Tematica** _____

Tipo di elaborato

☐ testo scritto ☐ mappa o insieme di mappe ☐ produzione tecnico-pratica
☐ presentazione ☐ filmato ☐ produzione musicale
☐ presentazione multimediale ☐ produzione artistica

	Criteri	Descrittori e livelli				Punti
VALUTAZIONE DELL'ELABORATO	CONTENUTI	**1.** I contenuti dell'elaborato sono coerenti con la tematica assegnata?				… /20
		☐ per nulla	☐ poco	☐ abbastanza	☐ molto	
		2. Si nota una significativa integrazione tra le discipline?				
		☐ per nulla	☐ poco	☐ abbastanza	☐ molto	
		3. I contenuti dell'elaborato sono corretti?				
		☐ per nulla	☐ poco	☐ abbastanza	☐ molto	
		4. I contenuti dell'elaborato sono approfonditi?				
		☐ per nulla	☐ poco	☐ abbastanza	☐ molto	
		5. Le fonti usate sono appropriate per la tematica trattata?				
		☐ per nulla	☐ poco	☐ abbastanza	☐ molto	
	FORMA E ORGANIZZAZIONE	**6.** I testi sono grammaticalmente corretti e scorrevoli?				… /12
		☐ per nulla	☐ poco	☐ abbastanza	☐ molto	
		7. L'elaborato ha una struttura efficace e una grafica coerente?				
		☐ per nulla	☐ poco	☐ abbastanza	☐ molto	
		8. Sono presenti contenuti di tipo eterogeneo (testi, immagini, …)?				
		☐ per nulla	☐ poco	☐ abbastanza	☐ molto	
	RIELABORAZIONE PERSONALE	**9.** L'elaborato evidenzia l'impiego di conoscenze, abilità e competenze?				… /12
		☐ per nulla	☐ poco	☐ abbastanza	☐ molto	
		10. La rielaborazione personale degli apprendimenti è significativa?				
		☐ per nulla	☐ poco	☐ abbastanza	☐ molto	
		11. Il lavoro è stato affrontato con un approccio personale e originale?				
		☐ per nulla	☐ poco	☐ abbastanza	☐ molto	
VALUTAZIONE DELLA PRESENTAZIONE	COMPETENZE COMUNICATIVE	**12.** L'alunno/a ha presentato l'elaborato con partecipazione e coinvolgimento?				… /16
		☐ per nulla	☐ poco	☐ abbastanza	☐ molto	
		13. L'alunno/a si è espresso/a in modo ordinato e con un lessico appropriato?				
		☐ per nulla	☐ poco	☐ abbastanza	☐ molto	
		14. L'alunno/a ha gestito bene la comunicazione digitale a distanza?				
		☐ per nulla	☐ poco	☐ abbastanza	☐ molto	
		15. L'alunno/a ha esplicitato in modo efficace e consapevole i punti chiave del suo elaborato e le scelte effettuate nel suo lavoro?				

		☐ per nulla	☐ poco	☐ abbastanza	☐ molto	

PUNTEGGIO TOTALE ... / 60

Tabella di conversione punteggio - voti

punti	≤ 25	26-32	33-38	39-44	45-50	51-56	57-60
voto	4	5	6	7	8	9	10

Per calcolare il punteggio di ogni criterio è possibile assegnare 1 punto a 'per nulla', 2 a 'poco', 3 ad 'abbastanza' e 4 a 'molto'.

© Zanichelli editore, 2020

8.4 Griglie di valutazione colloquio prodotta dal consiglio di classe

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 curricolo, 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				

Liceo Scientifico A. Einstein Mottola

Il giorno 29 Maggio 2020, la Coordinatrice della classe V Sez. B. Todisco Nicoletta, docente di matematica e Fisica nella stessa classe, indica i temi di matematica e fisica assegnati ai candidati come previsto da ordinanza ministeriale relativa all'esame di stato conclusivo del II ciclo per l'anno scolastico 2019/2020.
Il seguente elenco si allega al verbale del consiglio di classe del 21 maggio 2020 e si riporta nel documento del 30 Maggio 2020

ELENCO DEI TEMI DI MATEMATICA E FISICA ASSEGNATI A CIASCUN CANDIDATO DELLA
CLASSE 5 Sez. B

CANDIDATI n°	TEMA
1.	TRACCIA N. 1: DERIVATE , INTEGRALI E CORRENTE ELETTRICA
2.	TRACCIA N. 2: MASSIMI, MINIMI E FLESSI DI UNA FUNZIONE E POTENZIALE ELETTRICO
3.	TRACCIA N. 3: TEOREMI DEL CALCOLO DIFFERENZIALE, PRIMITIVE E POTENZIALE ELETTRICO
4.	TRACCIA N. 4: INDUZIONE ELETTROMAGNETICA, CALCOLO DIFFERENZIALE E CALCOLO I INTEGRALE
5.	TRACCIA N. 5: FILI E SPIRE PERCORSI DA CORRENTE E GRAFICO DI FUNZIONI
6.	TRACCIA N. 1: DERIVATE , INTEGRALI E CORRENTE ELETTRICA
7.	TRACCIA N. 2: MASSIMI, MINIMI E FLESSI DI UNA FUNZIONE E POTENZIALE ELETTRICO
8.	TRACCIA N. 3: TEOREMI DEL CALCOLO DIFFERENZIALE, PRIMITIVE E POTENZIALE ELETTRICO
9.	TRACCIA N. 4: INDUZIONE ELETTROMAGNETICA, CALCOLO DIFFERENZIALE E CALCOLO I INTEGRALE
10.	TRACCIA N. 5: FILI E SPIRE PERCORSI DA CORRENTE E GRAFICO DI FUNZIONI
11.	TRACCIA N. 1: DERIVATE , INTEGRALI E CORRENTE ELETTRICA
12.	TRACCIA N. 2: MASSIMI, MINIMI E FLESSI DI UNA FUNZIONE E POTENZIALE ELETTRICO
13.	TRACCIA N. 3: TEOREMI DEL CALCOLO DIFFERENZIALE, PRIMITIVE E POTENZIALE ELETTRICO

14. TRACCIA N. 4: INDUZIONE ELETTROMAGNETICA, CALCOLO DIFFERENZIALE E CALCOLO I INTEGRALE

15. TRACCIA N. 5: FILI E SPIRE PERCORSI DA CORRENTE E GRAFICO DI FUNZIONI

16. TRACCIA N. 1: DERIVATE , INTEGRALI E CORRENTE ELETTRICA

17. TRACCIA N. 2: MASSIMI, MINIMI E FLESSI DI UNA FUNZIONE E POTENZIALE ELETTRICO

La Coordinatrice
Nicoletta Todisco