



LICEO SCIENTIFICO LINGUISTICO - SCIENZE APPLICATE

GALILEI

I.I.S. "F. Maurolico" sede
associata di Spadafora



DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE

CLASSE 5^a SEZIONE BS

A.S. 2022/2023

Il Coordinatore di Classe
Prof.ssa Barbara Bellamacina

Il Dirigente Scolastico
Prof.ssa Giovanna DE FRANCESCO



ISTITUTO ISTRUZIONE SUPERIORE

"Francesco Maurolico"

Corso Cavour, 63 - 98122 Messina - Tel. 090672110 - Fax:09067275

COD FIS. 80007300835 - Email: meis0290Ox@istruzione.it- Sito web:

www.maurolicomessina.gov.itSede Associata: Liceo Classico "F.

Maurolico" - Corso Cavour 63,98122Messina

Sede Associata: Liceo Scientifico/Linguistico "G. Galilei" - Via Nuova Grangiara, 98048

Spadafora - Tel. 0909941798 - Fax: 0909941798

ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE "F. MAUROLICO"

**SEDE ASSOCIATA LICEO SCIENTIFICO LINGUISTICO "GALILEO
GALILEI" SPADAFORA**

A.S. 2022/23

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE

(ai sensi dell'art. 17, comma 1, del d.lgs. 62/2017)

CLASSE 5^a SEZIONE BS

Il Coordinatore di Classe

Barbara Bellamacina

Il Dirigente Scolastico

Giovanna DE FRANCESCO

INDICE DEL DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE	
PRESENTAZIONE DELLA CLASSE	pag. 3
DOCENTI DEL CONSIGLIO DI CLASSE	pag. 5
COMMISSIONE INTERNA ESAMI DI STATO A.S. 2022/2023	pag. 6
MODULO CLIL	pag. 7
PERCORSO PLURIDISCIPLINARE DI EDUCAZIONE CIVICA	pag. 9
PERCORSI PER LE COMPETENZE TRASVERSALI E PER L'ORIENTAMENTO	pag. 18
ATTIVITA' AMPLIAMENTO OFFERTA FORMATIVA	pag. 22
RELAZIONI E CONTENUTI DISCIPLINARI	pag. 24
TABELLA DI ATTRIBUZIONE CREDITO SCOLASTICO	pag. 74
GRIGLIE DI VALUTAZIONE	pag. 76
DOCUMENTI A DISPOSIZIONE DELLA COMMISSIONE	pag. 99
FIRME COMPONENTI DEL CONSIGLIO DI CLASSE	pag. 100

PRESENTAZIONE DELLA CLASSE

La classe VBS del Liceo Scientifico Opzione Scienze applicate è costituita da 28 alunni, 16 maschi e 12 femmine. Un alunno ripetente proveniente dallo stesso Istituto non ha mai frequentato. Una alunna, invece, proveniente da un altro Istituto della provincia dello stesso indirizzo di studi, si è trasferita nel mese di novembre. Durante i cinque anni si è verificata un aumento del numero di alunni: alcuni sono stati inseriti a seguito di bocciatura, altri si sono trasferiti da altre scuole. Dal punto di vista comportamentale gli allievi hanno sviluppato spirito di collaborazione, stili relazionali e sociali buoni, mostrandosi abbastanza uniti nei rapporti interpersonali. Tutto ciò ha consentito il raggiungimento di diversi obiettivi:

- potenziare e accrescere il bagaglio di conoscenze degli alunni;
- incoraggiare l'apprendimento collaborativo;
- promuovere la consapevolezza del proprio modo di apprendere, privilegiando atteggiamenti di ricerca rispetto a comportamenti riproduttivi;
- alimentare la motivazione degli studenti;
- sviluppare competenze digitali, con particolare riguardo all'utilizzo critico e consapevole dei social network e degli ambienti digitali;
- favorire la creazione di situazioni di apprendimento motivanti, coinvolgenti e inclusive.

Nei cinque anni di studio alcuni alunni hanno avuto un impegno e un interesse costante, altri hanno seguito un percorso didattico discontinuo, inoltre, l'avvicendamento di molti insegnanti li ha portati a doversi adattare a metodologie differenti. Dal punto di vista didattico, è stata garantita alla classe la continuità in alcune discipline, come Religione e Informatica, per altre discipline come Fisica, Lingua e letteratura italiana la continuità si è avuta solo nel triennio, Matematica, Scienze, Lingua e Cultura Straniera, Scienze motorie e sportive a partire dal quarto anno e infine per Disegno e storia dell'arte, Storia e Filosofia, invece, ciò non è stato possibile, per effetto della mobilità del personale, per cui i docenti delle suddette discipline sono entrati a far parte del Consiglio di Classe all'inizio del quinto anno. Ciò non ha impedito l'instaurarsi di un clima di lavoro sereno e produttivo per quanto concerne l'attività didattica. Tutti i docenti del Consiglio hanno selezionato e organizzato i contenuti disciplinari tenendo conto delle attitudini e delle esigenze degli studenti e si sono continuamente confrontati per stabilire precise modalità di intervento, al fine di operare in modo efficace e sinergico.

Nel complesso, nell'arco del triennio la classe ha partecipato al dialogo educativo con un buon interesse, in un clima di cordialità e di collaborazione con i docenti, pur manifestando differenti livelli di curiosità intellettuale, di capacità di comunicazione e di competenze disciplinari. Un discreto gruppo di alunni si è dimostrato particolarmente sensibile alle sollecitazioni dei docenti e disponibile a lavori di ricerca e di approfondimento, partecipando in modo interessato e curioso; grazie all'impegno ed allo

studio costante ha maturato, così, un adeguato grado di consapevolezza cognitiva e critica, frutto di abilità razionali opportunamente esercitate. All'interno di questo primo gruppo si registra la presenza di alcuni studenti i cui risultati possono definirsi buoni e in alcuni casi ottimi; ad essi si affianca un secondo gruppo di allievi che, con una partecipazione e un impegno costanti ha raggiunto un discreto livello di apprendimento, un terzo gruppo che pur in presenza di una certa disomogeneità nel rendimento, ha raggiunto risultati sufficienti nelle varie discipline. Infine, si evidenzia che qualche alunno non ha colmato le carenze in alcune discipline, non raggiungendo, ad oggi, gli obiettivi prefissati. L'applicazione allo studio individuale appare differenziata: molti alunni studiano in maniera puntuale, organizzandosi con senso di responsabilità e metodo, ma resta in altri la tendenza ad uno studio finalizzato quasi esclusivamente all'esecuzione delle verifiche, con la conseguente presenza di elementi di approssimazione e superficialità derivanti da una preparazione affrettata, pur in presenza di capacità adeguate. Complessivamente la classe si attesta su un livello medio - alto, con alcuni studenti che in più discipline danno prova di ottime potenzialità. Sotto l'aspetto interpersonale, gli studenti hanno saputo sviluppare dinamiche relazionali costruttive, consentendo la maturazione di un gruppo-classe abbastanza unito.

I risultati raggiunti sono stati nel complesso positivi e congruenti con gli obiettivi indicati nella Programmazione delle attività educative e didattiche elaborata dal Consiglio di Classe all'inizio dell'anno scolastico.

COORDINATORE:
prof.ssa: **Barbara Bellamacina**

DOCENTI DEL CONSIGLIO DI CLASSE
--

DOCENTE	MATERIA INSEGNATA	CONTINUITÀ DIDATTICA		
		3° ANNO	4° ANNO	5° ANNO
	Storia e Filosofia			X
	Scienze Naturali		X	X
	Religione cattolica	X	X	X
	Matematica		X	X
	Fisica	X	X	X
	Disegno e storia dell'arte			X
	Lingua e cultura straniera - inglese		X	X
	Lingua e letteratura italiana	X	X	X
	Scienze e tecnologie Informatiche	X	X	X
	Scienze motorie e sportive		X	X

MEMBRI INTERNI ESAMI DI STATO A.S.

2022/2023

Come stabilito dall'O.M. n. 45 del 9 Marzo 2023, la Commissione degli Esami di Stato sarà formata da tre Commissari interni, tre Commissari esterni e un Presidente esterno. Il Consiglio di Classe, riunitosi il 7 febbraio 2023, sulla base dei criteri indicati nella suddetta ordinanza ha designato i seguenti commissari:

Matematica e Fisica	Prof.ssa Emanuela Vaccaro
Lingua e cultura straniera (Inglese)	Prof.ssa Rosaria Venuto
Scienze e Tecnologie Informatiche	Prof. Candeloro Franco Ragusa

MODULO CLIL

Visto che all'interno del consiglio di classe nessun docente possiede i requisiti richiesti per lo svolgimento del modulo CLIL, la Presidenza ha proposto la collaborazione della prof.ssa Rosaria Venuto, docente di Inglese in servizio presso la stessa istituzione scolastica.

Titolo del modulo in lingua	<i>DNA – Continental Drift</i>
Discipline coinvolte	Scienze - Inglese
Docenti	Patrizia Magazzù – Inglese (docente della scuola) Rosanna Adamo– scienze (docente della classe)
Durata	6 unità orarie Venerdì 3 febbraio (1 h) Nucleic Acids Venerdì 10 febbraio (1h) DNA (how it works) Venerdì 3 marzo (1 h) warming-up "What are the pros and cons of GMOs?" / "What are the pros and cons of Cloning?". Reading and comprehension "GMOs and Cloning". Venerdì 10 marzo (1 h) Pros and cons of GMOs Venerdì 17 marzo (1h) the theory of “Continental Drift” Venerdì 14 aprile (1h) topics dealt with during
Finalità	La metodologia CLIL si pone come precipua finalità l’apprendimento dei contenuti della disciplina e simultaneamente l’apprendimento della lingua straniera
Obiettivi	Favorire l’apprendimento e l’uso dei termini scientifici riferiti agli argomenti proposti Essere in grado di presentare in modo efficace e con disinvoltura gli argomenti proposti nella lingua straniera
Contenuti	<ol style="list-style-type: none"> 1. <i>What DNA is and how it works;</i> 2. <i>Cloning;</i> 3. <i>GMOs;</i> 4. <i>Pros and cons of cloning and GMOs;</i> 5. <i>Continental drift.</i>

Metodologie e risorse	Metodologia CLIL Testi, appunti, risorse multimediali
------------------------------	--

PERCORSO PLURIDISCIPLINARE DI EDUCAZIONE CIVICA VBS

a. s. 2022-2023

Il Consiglio di Classe ha proposto agli studenti e sviluppato la trattazione del seguente percorso pluridisciplinare di Educazione Civica inerente agli anni scolastici 2020/21, 2021/22 e 2022/23. Le tematiche sono state selezionate tenendo conto non solo dei programmi ministeriali, ma anche degli interessi e delle attitudini degli studenti e delle problematiche più significative della società contemporanea, al fine di creare un rapporto sinergico tra le discipline, le personalità dei singoli allievi e la realtà complessa ed articolata in cui essi vivono e operano.

PREREQUISITI

- Saper analizzare e comprendere un testo scritto in lingua italiana e straniera
- Possedere un lessico specifico
- Saper costruire mappe concettuali e schemi
- Saper riconoscere l'evoluzione diacronica di un fenomeno, di un'istituzione
- Saper leggere cartine e grafici
- Saper cogliere i rapporti causa-effetto

COMPETENZE

- Competenze terzo, quarto e quinto anno previste dalla Programmazione di Istituto

OBIETTIVI

- Analizzare ed approfondire aspetti giuridico - istituzionali di base relativi all'ordinamento giuridico italiano, con particolare riferimento al suo assetto costituzionale e internazionale.
- Sviluppare in tutti gli studenti competenze e quindi comportamenti di 'cittadinanza attiva' ispirati, ai valori della responsabilità, legalità, partecipazione e solidarietà, oltre che alle competenze chiave europee.
- Conoscere i fondamenti dell'ordinamento italiano, europeo ed internazionale al fine di garantire una preparazione di base omogenea a tutte le classi, con riferimento ai contenuti e alle competenze afferenti all'insegnamento di Educazione civica previsti dalla Legge 92/ 2019.

- Conoscere gli elementi essenziali dei tre nuclei tematici fondamentali individuati dal D.M. 35/ 2020 “Linee guida per l’insegnamento dell’Educazione civica”, Costituzione (diritto nazionale e internazionale, legalità e solidarietà) - Sviluppo sostenibile (educazione ambientale, conoscenza e tutela del patrimonio e del territorio) - Cittadinanza digitale, intorno ai quali ricondurre i diversi obiettivi specifici di apprendimento dell’insegnamento di Educazione civica.

CONTENUTI

1. **COSTITUZIONE**, diritto (nazionale e internazionale), legalità e solidarietà. La conoscenza, la riflessione sui significati, la pratica quotidiana del dettato costituzionale rappresentano il primo e fondamentale aspetto da trattare. Esso contiene e pervade tutte le altre tematiche, poiché le leggi ordinarie, i regolamenti, le disposizioni organizzative, i comportamenti quotidiani delle organizzazioni e delle persone devono sempre trovare coerenza con la Costituzione, che rappresenta il fondamento della convivenza e del patto sociale del nostro Paese. Collegati alla Costituzione sono i temi relativi alla conoscenza dell’ordinamento dello Stato, delle Regioni, degli Enti territoriali, delle Autonomie Locali e delle Organizzazioni internazionali e sovranazionali, prime tra tutte l’idea e lo sviluppo storico dell’Unione Europea e delle Nazioni Unite. Anche i concetti di legalità, di rispetto delle leggi e delle regole comuni in tutti gli ambienti di convivenza (ad esempio il codice della strada, i regolamenti scolastici, dei circoli ricreativi, delle Associazioni...) rientrano in questo primo nucleo concettuale, così come la conoscenza dell’Inno e della Bandiera nazionale. 3 La Legge 92/2019, infatti, ponendo a fondamento dell’Educazione civica la conoscenza della Costituzione Italiana, la riconosce non solo come norma cardine del nostro ordinamento, ma anche come criterio per identificare diritti, doveri, compiti, comportamenti personali e istituzionali, finalizzati a promuovere il pieno sviluppo della persona e la partecipazione di tutti i cittadini all’organizzazione politica, economica e sociale del Paese. La Carta è in sostanza un codice chiaro e organico di valenza culturale e pedagogica, capace di accogliere e dare senso e orientamento in particolare alle persone che vivono nella scuola e alle discipline e alle attività che vi si svolgono.

2. **SVILUPPO SOSTENIBILE**, educazione ambientale, conoscenza e tutela del patrimonio e del territorio L’Agenda 2030 dell’ONU ha fissato i 17 obiettivi da perseguire entro il 2030 a salvaguardia della convivenza e dello sviluppo sostenibile. Gli obiettivi non riguardano solo la tutela dell’ambiente e delle risorse naturali, ma anche la costruzione di ambienti di vita, di città, la scelta di modi di vivere inclusivi e rispettosi dei diritti fondamentali delle persone, primi fra tutti la salute, il benessere psicofisico, la sicurezza alimentare, l’uguaglianza tra soggetti, il lavoro dignitoso, un’istruzione di qualità, la tutela dei patrimoni materiali e immateriali delle comunità. In questo nucleo, che trova comunque previsione e tutela in molti articoli della Costituzione, possono rientrare i temi riguardanti l’educazione alla salute, la tutela dell’ambiente, il rispetto per gli animali e i beni comuni, la protezione civile.

3. CITTADINANZA DIGITALE. Alla cittadinanza digitale è dedicato l'intero articolo 5 della Legge 92/2020, che esplicita le abilità essenziali da sviluppare nei curricoli di istituto, con gradualità e tenendo conto dell'età degli studenti. Per "Cittadinanza digitale" deve intendersi la capacità di un individuo di avvalersi consapevolmente e responsabilmente dei mezzi di comunicazione virtuali. Sviluppare questa capacità a scuola, con studenti che sono già immersi nel web e che quotidianamente si imbattono nelle tematiche proposte, significa da una parte consentire l'acquisizione di informazioni e competenze utili a migliorare questo nuovo e così radicato modo di stare nel mondo, dall'altra mettere i giovani al corrente dei rischi e delle insidie che l'ambiente digitale comporta, considerando anche le conseguenze sul piano concreto. L'approccio e l'approfondimento di questi temi dovrà iniziare fin dal primo ciclo di istruzione: con opportune e diversificate strategie, infatti, tutte le età hanno il diritto e la necessità di esserne correttamente informate. Non è più solo una questione di conoscenza e di utilizzo degli strumenti tecnologici, ma del tipo di approccio agli stessi; per questa ragione, affrontare l'educazione alla cittadinanza digitale non può che essere un impegno professionale che coinvolge tutti i docenti contitolari del Consiglio di Classe come indicato nell'Allegato A al D.M. 35/2020.

UDA

1. Gli Organi dello Stato
2. L'unione Europea
3. Agenda 2030
4. Educazione alla salute e al benessere
5. Cittadinanza Digitale

CONTENUTI DECLINATI NEL CURRICOLO

Anno scolastico 2020-2021

Ogni docente del consiglio di classe ha ritenuto di trattare i seguenti argomenti:

ARGOMENTI /NUCLEI TEMATICI	CONTENUTI	MATERIE	TEMPI
Sviluppo sostenibile	Educazione al volontariato e alla cittadinanza attiva	Religione	2h
Costituzione italiana	Il potere religioso e il potere politico art 7-8 della Costituzione. la discriminazione artt 2, 3, 7 della Costituzione italiana. Il colonialismo, la tratta degli schiavi.	Storia	4h
Costituzione	Giustizia sociale	Filosofia	4h

	La filosofia politica nel pensiero analitico. Società aperte e società chiuse. La visione politica di Platone nella Repubblica.		
Costituzione Sviluppo sostenibile agenda 2030 educazione alla parità di genere	La Giustizia. la condizione femminile. Il recupero del passato e la concezione dell'uomo e della storia nell'umanesimo e nel rinascimento	Italiano	4h
Cittadinanza digitale	Inclusione sociale. Rischi per la salute e minacce al proprio benessere fisico e psicologico. Netiquette, cyberbullismo, revenge porn.	Informatica	4h
Sviluppo sostenibile Agenda 2030 Goal 8 lavoro dignitoso e crescita economica Costituzione Educazione al patrimonio ambientale:	rispetto del patrimonio culturale (art.9 costituzione). I beni culturali. Casi di distruzione dei beni culturali, vandalismo furti.	Storia dell'arte	3h
Sviluppo sostenibile Agenda 2030 Educazione alla salute	Primo soccorso, sicurezza, infortunistica	Scienze motorie	2h
Costituzione Sviluppo sostenibile (Goal 10 dell'agenda 2030 ridurre le disuguaglianze)	Diritti Umani Common Law Magna Carta and the fight for human rights Universal Declaration of Human Rights The birth of Parliament in the UK	Inglese	4h
Sviluppo sostenibile Agenda 2030 (goal 3-7-9-11-12-13-9) Educazione Stradale	Energia. Le fonti di energia rinnovabili. Trasformazioni di energia e impatto ambientale	Fisica	4h
Sviluppo sostenibile Educazione alla salute	Alterazioni genetiche Rocce e minerali Prevenzione delle malattie cardiovascolari	Scienze	6h

OBIETTIVI AGENDA	ARGOMENTI CON RIFERIMENTI ALLA COSTITUZIONE	MATERIE	TEMPI
<i>Goal 15- Vita sulla Terra Goal 16- Pace, giustizia e istituzioni solide</i>	<ul style="list-style-type: none"> • I comandamenti verdi nell'enciclica "Laudato sii" di Papa Francesco • La natura nelle altre religioni 	Religione	2h
<i>Goal 3- Salute e benessere Goal 11- Città sostenibili</i>	Salute e prevenzione . i terremoti: il terremoto nella città di Messina	Scienze naturali	4h
<i>Goal 7- Energia pulita e accessibile Goal 12- Consumo e produzione responsabili Goal 11- Città sostenibili</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Macchine termiche e emissione • Energie pulite e sostenibili 	Fisica	2h
<i>Goal 4 - Istruzione di qualità Goal 9 - Imprese, Innovazione e Infrastrutture</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Forme di comunicazione digitali appropriate in ogni contesto 	Informatica	2h
<i>Goal 11- Città sostenibili Goal 12- Consumo e produzione responsabili Goal 13- Lotta contro il cambiamento climatico</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Educazione al rispetto e alla valorizzazione del Patrimonio culturale dei Beni pubblici comuni 	Italiano	3h
<i>Goal 11- Città sostenibili</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Filosofia e ecologia. 	Filosofia	4h

<i>Goal 13- Lotta contro il cambiamento climatico</i>	<ul style="list-style-type: none"> Galileo Galilei e l'introduzione del termine ambiente Transizione ecologica e Environmental History. 		
<i>Goal 9- Innovazione Goal 16- Pace, giustizia e istituzioni solide</i>	<ul style="list-style-type: none"> Il rapporto tra l'uomo e la natura nella storia. Francesco Maurolico e la gradinata di Messina del 1564. 	Storia	4h
<i>Goal 3- Salute e benessere Goal 11- Città sostenibili Goal 13- Lotta contro il cambiamento climatico</i>	<ul style="list-style-type: none"> Climate change: our wounded world 	Inglese	3h
<i>Goal 9- Innovazione Goal 16- Pace, giustizia e istituzioni solide</i>	<ul style="list-style-type: none"> Rispetto e valorizzazione del patrimonio Culturale dei beni pubblici comuni 	Arte	4h
<i>Goal 10- Ridurre le disuguaglianze Goal 16- Pace, giustizia e istituzioni solide</i>	<ul style="list-style-type: none"> Bartali, il campione e l'eroe 	Scienze motorie	4h

Anno scolastico 2022/23

ARGOMENTI /NUCLEI TEMATICI	CONTENUTI	MATERIE	TEMPI
Costituzione	“Stato e Chiesa, un patto che ha fatto storia”. I e II	Religione	2h

	<p>quadrimestre: La costituzione italiana dallo Statuto Albertino ai giorni nostri; i primi articoli della costituzione; i rapporti tra Chiesa e Stato; i Patti Lateranensi; la laicità dello Stato e la libertà religiosa; L'impegno dei cristiani in politica.</p>		
Costituzione italiana	<p>Le organizzazioni non governative: origine e funzioni delle ONG</p> <p>“L’Unione Europea : la Carta dei Diritti dell’Unione Europea – Gli organismi europei”</p> <p>Analisi dell’art.2 della Direttiva 2000/43 della Comunità Europea</p> <p>La carta dei diritti fondamentali dell’Unione Europea Analisi degli articoli 22 e 23.</p>	Storia	4h
Costituzione	<p>Analisi dell’art.2 della Direttiva 2000/43 della Comunità Europea Secondo quadrimestre La carta dei diritti fondamentali dell’Unione Europea Analisi degli articoli 22 e 23.</p>	Filosofia	4h
Costituzione Sviluppo sostenibile agenda 2030 educazione alla parità di genere	<p>Il diritto al lavoro nella letteratura italiana I quadrimestre: Il diritto del lavoro; obiettivo 8: lavoro dignitoso e crescita economica 2 quadrimestre: Giovanni Verga" Rosso Malpelo", I Malavoglia e la dimensione economica; Luigi Pirandello" Ciaula scopre la luna”.</p>	Italiano	4h

Cittadinanza digitale	Politiche sulla tutela della riservatezza e sicurezza dei dati.	Informatica	4h
Sviluppo sostenibile Agenda 2030 Goal 8 lavoro dignitoso e crescita economica Costituzione Educazione al patrimonio ambientale:	I loghi degli Organismi internazionali. I quadrimestre: ricerca su storia e significato dei loghi degli Organismi internazionali. II quadrimestre: disegnare i loghi dei principali Organismi internazionali.	Storia dell'arte	3h
Sviluppo sostenibile Agenda 2030 Educazione alla salute	lo sport di cittadinanza. Il doping.	Scienze motorie	2h
Costituzione Sviluppo sostenibile (Goal 8 dell'agenda 2030 crescita economica)	Diritti Umani decent work and economic growth Aims Promote sustained, inclusive and sustainable economic growth, full and productive employment and decent work for all Contents Still living with slavery	Inglese	4h
Sviluppo sostenibile Agenda 2030 (goal 3-7-9-11-12-13-9)	campi magnetici e medicina (la tac, la risonanza magnetica, gli acceleratori di particelle). Secondo quadrimestre: la nascita del CNR e del CERN diritti e libertà nella ricerca scientifica.	Fisica	4h
Sviluppo sostenibile Educazione alla salute	risorse energetiche rinnovabili e non rinnovabili Secondo: adottare stili di vita responsabili per garantire alle future generazioni di soddisfare i propri bisogni.	Scienze	6h

METODOLOGIE

<ul style="list-style-type: none">• Lezione frontale• Discussione guidata• <i>Problem solving</i>• Redazione di mappe concettuali• Ricerche ed approfondimenti individuali con utilizzo di varie fonti e mezzi, anche multimediali.• Simulazione e giochi di ruolo• Studio di caso	<ul style="list-style-type: none">• Flipped classroom• Didattica laboratoriale• Cooperative learning <p>Tipologia di gestione delle interazioni con gli alunni</p> <ul style="list-style-type: none">• Videolezioni• Chat• Restituzione degli elaborati corretti tramite posta elettronica• Chiamate vocali di gruppo
--	---

SUPPORTI DIDATTICI

<ul style="list-style-type: none">• Libri di testo• Appunti dalle lezioni• Fotocopie e dispense• Laboratori• Quotidiani, settimanali...• Sussidi multimediali• Visite guidate sul territorio• Dizionari• Seminari di studio• Progetti PTOF, PON, POR	<ul style="list-style-type: none">• Schede• Materiali prodotti dall'insegnante• Visione di filmati• Documentari• Lezioni registrate dalla RAI, YouTube, Treccani etc. <p>Piattaforme strumenti canali di comunicazione utilizzati</p> <ul style="list-style-type: none">• Registro elettronico• Google Meet
---	---

STRUMENTI DI VERIFICA E TIPOLOGIE DI PROVE

<p>Modalità di verifica formativa</p> <ul style="list-style-type: none"> • Restituzione degli elaborati corretti • Colloqui via aula virtuale • Consegne in tempi stabiliti • Livello di interazione • Test online 	<ul style="list-style-type: none"> • Verifiche orali • Prove strutturate e semi strutturate • Lavori di gruppo • Esercitazioni alla lavagna e con la LIM • Verifiche scritte • Tesina argomentata o lavoro multimediale su un caso studio a scelta che consenta di evidenziare temi e le problematiche affrontate
<p>Modalità di verifica formativa</p> <ul style="list-style-type: none"> • Restituzione degli elaborati corretti • Colloqui via aula virtuale • Consegne in tempi stabiliti • Livello di interazione • Test online 	<ul style="list-style-type: none"> • Verifiche orali • Prove strutturate e semi strutturate • Lavori di gruppo • Esercitazioni alla lavagna e con la LIM • Verifiche scritte • Tesina argomentata o lavoro multimediale su un caso studio a scelta che consenta di evidenziare temi e le problematiche affrontate

PERCORSI PER LE COMPETENZE TRASVERSALI E PER L'ORIENTAMENTO (PCTO)

ATTIVITA'

Nell'ambito del PCTO l'I.I.S. "F. Maurolico" promuove legami tra il mondo della scuola e quello del lavoro, organizzando percorsi che creino relazioni con il mondo professionale esterno significative per l'orientamento e lo sviluppo delle competenze degli alunni. I percorsi sono progettati dall'Istituto in relazione alle esigenze orientative della scuola e alle specificità degli enti ospitanti e vengono seguiti da docenti individuati come tutor. I progetti di istruzione e formazione sono possibili per tutti gli studenti del triennio. Sono inoltre previsti stage formativi nei periodi di

sospensione delle lezioni scolastiche. Indipendentemente dal tipo di attività svolte, si svilupperà un processo formativo preliminare alle attività comune a tutti gli studenti.

Le attività che tutti gli studenti obbligatoriamente devono svolgere sono:

- *formazione sicurezza nei luoghi di lavoro da effettuarsi a scuola con lezioni di esperti;*
- *formazione sulle norme della privacy per 4 ore complessive da effettuarsi con esperti. Attività a scelta:*
- *Attività laboratoriali*
- *Attività formative e di conoscenza dei processi lavorativi nei vari ambiti*
- *Percorsi didattici di visite guidate e Viaggi di studio*
- *Simulazione di impresa*
- *Attività di stage*

ATTIVITA' PCTO 2022/23

- ✓ **Settembre – Ottobre** Corso “*Sportello Energia*” sulla piattaforma Educazionedigitale.it (35 ore)
- ✓ **Dicembre – Aprile** Laboratorio “*Le diverse declinazioni della sostenibilità*” svolto sulla piattaforma teams dell’Università di Messina – Dipartimento di Scienze Politiche. (16 ore)
- ✓ **Marzo – Maggio** Nell’ambito del “PIANO NAZIONALE DI RIPRESA E RESILIENZA (PNRR) – MISSIONE 4 “Istruzione e ricerca” COMPONENTE 1, l’Università di Messina ha attivato il progetto Consapevolmente della durata di 15 ore, gli studenti hanno partecipato ai seguenti laboratori:
 - Filosofia e psicologia del Fantasy (Dipartimento di Scienze cognitive, psicologiche, pedagogiche e degli Studi Culturali.)
 - Etica, oltre all'estetica: il marketing è il diavolo dei tempi moderni? (Dipartimento di Economia)
 - La procedura di infrazione innanzi la Corte di giustizia dell.U.E. (Dipartimento di Giurisprudenza)
 - Ricostruzione e analisi del movimento umano tramite tecniche di intelligenza artificiale (Dipartimento di Ingegneria)
 - Laboratorio di fisica nucleare e radioattività (Dipartimento di Matematica, Fisica, Informatica, Scienze)
 - Orientamento formativo dello studente scolastico nell’ambito delle competenze delle professioni sanitarie (Dipartimento di Patologia umana dell’adulto e dell’età evolutiva)
 - Farmacologia Molecolare: dal DNA al farmaco e ritorno (Dipartimento di Scienze Biomediche morfologiche e delle immagini funzionali).

- ✓ **24 febbraio 2023** progetto lauree scientifiche – laboratorio di elettricità e magnetismo.
- ✓ **Il 17 maggio 2023** la referente ANPAL terrà un incontro sulla ricerca attiva del lavoro

ATTIVITA' PCTO 2021/22

- ✓ **Giorno 8 ottobre 2021** giornata organizzata UNIME Sustainability day: Festival dello sviluppo sostenibile. (5 ore)
- ✓ **Novembre - Gennaio** Corso “*Sportello Energia*” sulla piattaforma Educacionedigitale.it (35 ore)
- ✓ **Dicembre – Aprile** Laboratorio del dipartimento di Scienze politiche e giuridiche dell’Università di Messina “*giovani verso un futuro sostenibile*” (16 ore)
- ✓ **Marzo – Aprile** Laboratorio del dipartimento di lettere e civiltà antiche e moderne dell’Università di Messina “*Narrare il passato per vivere il presente*”. (20 ore)
- ✓ **Dicembre - Aprile** progetto “English news” produzione di un articolo in inglese
- ✓ **Marzo – Maggio** progetto “*My future baddy*” promosso dalla fondazione Ortigya business school (15 ore)
- ✓ **Gennaio – Maggio** Certificazione EIPASS user 7 moduli (50 ore)
- ✓ **Ottobre – Maggio** progetto “*Studente Atleta alto livello agonistico*” D.M. n. 279 del 10 aprile 2018.

ATTIVITA' PCTO 2020/21

- ✓ **Novembre – Gennaio** “*Corso sulla sicurezza sul lavoro*”
- ✓ **22 Aprile 2021** “*Giornata mondiale della Terra*”, Proiezione speciale streaming “*I am Greta*”
- ✓ **9 febbraio 2021** partecipazione al corso “*Get Connected*” sulla sicurezza informatica
- ✓ **30 settembre 2020** giornata organizzata UNIME Sustainability day: Festival dello sviluppo sostenibile. (5 ore).

Tutte le attività (PCTO) svolte sono state debitamente registrate sulla piattaforma <https://alternanza.miur.gov.it/>

Orientamento 2022/23

- **21 aprile 2023** partecipazione degli studenti delle classi quinte alle *Giornate Nazionali per il Diritto allo Studio Universitario* organizzato dall’ERSU di Messina.
- **14 aprile 2023** partecipazione degli studenti delle classi quinte alla conferenza *Totalitarismi e fascismi in Europa* organizzato dal Dipartimento di Civiltà Antiche e Moderne

dell'Università degli Studi di Messina.

- **13 aprile 2023** partecipazione degli studenti delle classi quinte all'incontro organizzato dal Dipartimento di Scienze Veterinarie dell'Università degli Studi di Messina.

- **21 marzo 2023** partecipazione degli studenti delle classi quinte ai seminari: *Il disegno della tua città; Energia sostenibile: nuovi sviluppi; Un incontro tra tecnologia e salute; Dalla legge di Moore ai moderni sistemi di elaborazione* organizzato dal Dipartimento di Ingegneria dell'Università degli Studi di Messina.

- **20 marzo 2023** partecipazione degli studenti delle classi quinte alla conferenza: *Dagli archivi digitali ai big data: onde e particelle* organizzato dal Dipartimento MIFT dell'Università degli Studi di Messina.

- **17 marzo 2023** partecipazione degli studenti delle classi quinte alla conferenza *Libertà, colpa, giustizia: profili criminologici e nuovi orizzonti tecnologici* organizzato dal Dipartimento di Scienze Politiche e Giuridiche dell'Università degli Studi di Messina.

- **24 febbraio 2023** partecipazione degli studenti delle classi quinte alla conferenza *Neuroeconomia: lo studio del cervello consumatore. Sviluppare resistenza e resilienza in un contesto socioeconomico complesso* organizzato dal Dipartimento di Economia dell'Università degli Studi di Messina.

- **16 febbraio 2023** partecipazione degli studenti delle classi quinte all'incontro organizzato dalla Nuova Accademia di Belle Arti di Milano.

Orientamento 2021/22

- **08/10/2021** partecipazione degli studenti delle classi quarte e quinte (su piattaforma Microsoft teams) al SUSTAINABILITY DAY organizzato dall'Università degli Studi di Messina.

ATTIVITÀ AMPLIAMENTO OFFERTA FORMATIVA

1. Educazione alla Salute

- Progetto sensibilizzazione e donazione del sangue in collaborazione con Gruppo Donatori Sangue Fratres (Aula Magna, 3 aprile 2023)
- Corso BLSD in collaborazione con Centro Formazione dello Stretto (Aula Magna, 11 gennaio 2023)
- Progetto FED Formazione-Educazione e Dieta *Nutriamo il territorio* in collaborazione con l'ASP di Messina (Aula Magna, 27 aprile 2022)

2. Educazione ambientale

- Visita della centrale RAM di Milazzo (19 aprile 2023)
- Visita della centrale A2A di San Filippo del Mela (22 marzo 2023)

3. Progetto Lettura

- *Pif lo posso. Due donne sole contro la mafia* (in modalità telematica 28 aprile 2022)

4. Educazione alla Legalità ed alla Cittadinanza

- Incontro con Pietro Campagna, fratello di Graziella, uccisa dalla mafia a Villafranca Tirrena nel 1985, in collaborazione con l'Associazione Libera (Aula Magna, 15 marzo 2022)

5. Partecipazione a uscite didattiche

- Catania con Museo dello Sbarco, Museo del Cinema e Castel Ursino (23 febbraio 2023)

6. Partecipazione a spettacoli teatrali/proiezioni film

- Rappresentazione teatrale *Il fu Mattia Pascal* con Giorgio Marchesi (Palacultura di Messina, 01 marzo 2023)
- Film *Dante* di Pupi Avati (Multisala Apollo Messina, 13 ottobre 2022)
- Rappresentazione classica *Edipo Re* di Robert Carsen (Teatro Greco di Siracusa, 7 giugno 2022)
- Film *Io lo so chi siete* di Alessandro Colizzi e Silvia Cossu (Multisala Apollo Messina, 13 aprile 2022)

7. Partecipazione ad attività sportive

- Centro Sportivo Studentesco
- Racchette in classe Pro

8. Partecipazione a Seminari e Conferenze
 - *Fake news, guerra e crisi della democrazia* in collaborazione con l'Università degli Studi di Messina con interventi dei proff. Francesco Pira, docente di Sociologia, e Alessandro Morelli, docente di Diritto pubblico (modalità telematica, 3 maggio 2022)
 - Incontri di approfondimento. *La guerra vicina. Capire il conflitto in Ucraina*, organizzato dall'ISPI - Istituto per gli Studi di Politica Internazionale (modalità telematica, 16 marzo e 22 marzo 2022)
9. Giochi d'autunno e Campionati di Italiano
10. Partecipazione ai corsi extracurricolari per la preparazione alle certificazioni linguistiche Cambridge B1/B2
11. Gazzetta del Sud in classe con NoiMagazine
12. Progetto Giornalino di Istituto
13. Viaggio di istruzione in Grecia dal 3 all'8 maggio 2023

Orientamento 2021/22

08/10/2021 – “sustaynability day” Attività organizza dall'Università degli Studi di Messina da remoto.

19/05/2022 - open day presso l'Università degli Studi di Messina – sede di Papardo.

RELAZIONI
E
CONTENUTI DISCIPLINARI

LICEO SCIENTIFICO STATALE "G. GALILEI"
RELAZIONE FINALE
SCIENZE E TECNOLOGIE INFORMATICHE
PROF. RAGUSA CANDELORO FRANCO
Classe 5^a sez. BS
LICEO SCIENTIFICO, OPZIONE SCIENZE APPLICATE
Anno Scolastico 2022/2023

Profilo generale della classe in uscita

In merito al livello medio raggiunto dalla classe in termini di comportamento, partecipazione, interesse e preparazione, anche in comparazione con il livello di partenza e le difficoltà relative alla didattica a distanza si può affermare che:

- la preparazione raggiunta dal gruppo classe è *discreta*;
- l'autonomia di lavoro raggiunta è *discreta*;
- livello di uscita C (medio - alto): alcuni alunni hanno buone capacità, preparazione di base discreta e hanno dimostrato impegno ed interesse quasi sempre costanti.

Dal punto di vista comportamentale, la classe risulta, costituita da qualche elemento vivace che non sempre ha denotato un impegno costante e una partecipazione attiva alle iniziative didattiche.

In ogni modo con adeguati accorgimenti, il clima di classe è stato discretamente ottimale per ottenere il successo scolastico.

Alcuni test svolti ad inizio anno, hanno evidenziato lacune in alcuni elementi, pertanto è stato necessario realizzare un ripasso, che si è protratto all'occorrenza man mano nell'anno, per il recupero dei prerequisiti del corso.

Competenze, abilità e conoscenze disciplinari e interdisciplinari raggiunte.

Competenze disciplinari:

Lo studente dovrà:

- Approfondire i concetti sulle reti
- Rilevare gli standard e i protocolli presenti nelle tecnologie delle reti
- Avere una visione di insieme delle tecnologie e delle applicazioni nella trasmissione di dati sulle reti
- Conoscere le potenzialità delle reti per le aziende e la Pubblica Amministrazione
- Usare gli strumenti di Internet, per comunicare e interagire con altri utenti
- Ritrovare le informazioni contenute nel Web
- Considerare con attenzione gli aspetti della sicurezza in Internet

Abilità:

Lo studente sa:

- Applicare i modelli teorici alle reti
- Riconoscere i dispositivi di rete
- Usare i comandi del sistema operativo per le reti
- Delineare i compiti dei livelli ISO/OSI con il modello TCP/IP

- Individuare gli aspetti pratici per garantire la sicurezza delle reti
- Rilevare le problematiche della protezione dei dati e delle transazioni commerciali

Conoscenze:

- Sistemazione e approfondimento delle conoscenze acquisite negli anni precedenti
- Aspetti teorici e modelli di riferimento per le reti
- Protocolli standard
- Concetti e protocolli applicativi della rete Internet
- Struttura e classi degli indirizzi IP
- Servizi per la ricerca di dati, la comunicazione e il business
- Problemi di sicurezza nelle reti
- IOT usi e prospettive
- La crittografia e la crittanalisi moderna
- Digital divide

Criteria e mezzi per il sostegno ed il recupero

Le attività di recupero si sono svolte prevalentemente in itinere mediante:

- Riproposizione dei contenuti in forma diversificata
- Attività guidate a crescente livello di difficoltà
- Esercitazioni guidate per migliorare il metodo di studio e di lavoro
- Attività differenziate e semplificate su obiettivi minimi
- Interventi didattici individualizzati: gli alunni più deboli sono stati seguiti in modo

individualizzato durante le attività, sia di classe, sia di laboratorio, anche organizzando gruppi di lavoro.

Modalità di lavoro

<i>METODI CHE SI SONO ADOTTATI</i>	
<ul style="list-style-type: none"> ➤ lezione frontale/partecipata ➤ lavoro in “coppie di aiuto” ➤ lavori di gruppo ➤ ricerche ed approfondimenti individuali con utilizzo di varie fonti e mezzi, anche multimediali 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ discussione guidata ➤ attività laboratoriali ➤ problem solving ➤ uso delle nuove tecnologie informatiche ➤ video lezioni

STRUMENTI CHE SI SONO ADOTTATI	
<ul style="list-style-type: none"> ➤ libro di testo ➤ testi didattici ➤ stampa specialistica ➤ schede predisposte dall'insegnante ➤ computer ➤ piattaforma Google Classroom 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ fotocopie e dispense ➤ sussidi multimediali ➤ laboratorio ➤ corsi online in streaming ➤ LIM ➤ Meet per video lezioni

Criteria e mezzi di valutazione

Sono state effettuate le seguenti tipologie di verifica e valutazione:

Sono state svolte	<u>Prove scritte</u>	<u>Prove orali</u>	<u>Prove pratiche</u>
	<ul style="list-style-type: none"> ➤ quesiti vero/falso ➤ scelta multipla ➤ completamento ➤ elaborati 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ interrogazione ➤ intervento ➤ dialogo ➤ discussione ➤ ascolto 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ produzione relazioni guidate ➤ produzioni tecniche
Valutazione: formativa sommativa	<ul style="list-style-type: none"> ➤ verifiche orali e scritte in itinere ➤ progressi rispetto ai livelli di partenza ➤ test online ➤ colloqui via aula virtuale <ul style="list-style-type: none"> ➤ risposta a tutti gli interventi compresi gli individualizzati 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ osservazione e controlli relativi agli obiettivi cognitivi e non cognitivi ➤ eventuali condizionamenti socio-culturali e ambientali 	
Criteria di valutazione		<ul style="list-style-type: none"> ➤ Griglie deliberate in seno al Dipartimento 	

Spadafora, li 07/05/2023

IL DOCENTE
Prof. Ragusa Candeloro Franco

LICEO SCIENTIFICO STATALE "G.GALILEI"
PROGRAMMA DI SCIENZE E TECNOLOGIE INFORMATICHE

PROF. RAGUSA CANDELORO FRANCO

Classe 5^a sez. BS

LICEO SCIENTIFICO, OPZIONE SCIENZE APPLICATE

Anno Scolastico 2022/2023

Modulo 1: Aspetti hardware delle reti

Unità di apprendimento

1. La tecnologia trasmissiva delle reti
2. La scala dimensionale
3. Le reti locali
4. Le reti metropolitane
5. Le reti geografiche
6. Le reti wireless
7. Internetwork

Modulo 2: Il trasferimento dell'informazione

Unità di apprendimento

1. Modalità di utilizzo del canale
2. Tecniche di trasferimento dell'informazione
3. La tecnica di multiplazione
4. Le modalità di accesso al canale
5. La tecnica di commutazione

Modulo 3: Dal modello OSI al TCP/IP

Unità di apprendimento

1. Il modello OSI
2. Il modello TCP/IP
3. Confronto tra il modello OSI e l'architettura TCP/IP
4. Gli indirizzi IP
5. Classi di indirizzi IP
6. Indirizzi IP privati (RFC 1918)

Modulo 4: Apparecchiature di rete

Unità di apprendimento

1. Repeater
2. Hub
3. Bridge
4. Switch
5. Gateways
6. Server Proxy
7. Il router

Modulo 5: Indirizzi IP, classi e subnetting

Unità di apprendimento

1. IPv4 e IPv6
2. Il subnetting
3. La subnet mask
4. Partizione di una rete
5. Il DHCP
6. Il NAT
7. Il protocollo ICMP
8. Il DNS

Modulo 6: Il livello fisico

Unità di apprendimento

1. Basi teoriche della trasmissione dati
2. I mezzi trasmissivi
3. Le fibre ottiche

Modulo 7: IOT Internet of Things

Unità di apprendimento

1. IoT
2. Struttura dell'architettura IOT
3. Il futuro e le sfide attuali
4. Vulnerabilità e privacy dei sistemi IOT
5. Gli attacchi informatici maggiormente diffusi in IOT

Modulo 8: La crittografia

Unità di apprendimento

1. Crittografia e crittanalisi
2. I cifrari
3. I cifrari simmetrici
4. I cifrari asimmetrici
5. Firma digitale e PEC
6. Il futuro della crittografia

Modulo 9: Educazione Civica

Unità di apprendimento

1. Politiche sulla tutela della riservatezza e sicurezza dei dati
2. La riservatezza e la sicurezza dei dati applicate ai servizi digitali e nell'IOT

Spadafora, lì 07/05/2023

IL DOCENTE
Prof. Ragusa Candeloro Franco

LICEO SCIENTIFICO STATALE "G. GALILEI"

RELAZIONE FINALE

DISEGNO E STORIA DELL'ARTE

PROF.SSA PULLANO MARIATERESA

Classe 5^a sez. BS

LICEO SCIENTIFICO, OPZIONE SCIENZE APPLICATE

Anno Scolastico 2022/2023

Libro di testo: "Dossier arte plus" di Claudio Pescio, casa editrice Giunti

Obiettivi disciplinari raggiunti

Abilità

- Riconoscere i diversi materiali con cui sono costruiti gli edifici contemporanei e metterli a confronto con quelli dell'Ottocento.
- Individuare e riconoscere le tecniche e le forme espressive dei diversi gruppi delle avanguardie.
- Utilizzare diversi strumenti per collocare le opere e gli artisti dai primi del Novecento alla Seconda guerra mondiale.
- Correlare lo sviluppo del design alla ricerca dei materiali, agli aspetti estetici e alle funzioni. - Correlare l'uso degli strumenti informatici alla comprensione del sistema multimediale delle arti

Conoscenze

- Il Novecento: le grandi trasformazioni urbanistiche europee e l'uso dei nuovi materiali in architettura. L'Art Nouveau.
- Le principali Avanguardie storiche dal primo Novecento alla prima guerra mondiale e dalla seconda guerra mondiale.
- Analisi delle principali tecniche e materiali utilizzate dagli artisti.
- Lo sviluppo della fotografia e del cinema come forma di espressione artistica.

Educazione civica

- I loghi degli organismi internazionali, storia, significato e rappresentazione grafica.

Metologia utilizzata

Interventi didattici utilizzati:

METODI E STRATEGIE	MEZZI E STRUMENTI
<input checked="" type="checkbox"/> Lezione frontale	<input checked="" type="checkbox"/> Libri di testo
<input type="checkbox"/> Lavoro in coppie di aiuto	<input type="checkbox"/> testi didattici di supporto
<input type="checkbox"/> Lavoro di gruppo per fasce di livello	<input type="checkbox"/> Schede predisposte dall'insegnante
<input type="checkbox"/> Lavoro di gruppo per fasce eterogenee	<input checked="" type="checkbox"/> Computer
<input checked="" type="checkbox"/> Problem solving	<input checked="" type="checkbox"/> Compiti di realtà
<input checked="" type="checkbox"/> Brain storming	<input type="checkbox"/> Ricerche individuali
<input type="checkbox"/> Discussione guidata	<input checked="" type="checkbox"/> Ricerche
<input checked="" type="checkbox"/> Attività laboratoriali	<input type="checkbox"/> Esperimenti

<input type="checkbox"/> altro	<input type="checkbox"/>
--------------------------------	--------------------------

MODALITA' DI VALUTAZIONE (ATTIVITÀ DI VERIFICA)

La verifica degli apprendimenti è stata effettuata tramite verifiche orali e prove pratiche.

CRITERI DI VALUTAZIONE

La valutazione ha tenuto conto dell'interesse, della partecipazione, della collaborazione, della puntualità nella restituzione delle consegne assegnate ai discenti e dei traguardi dei livelli di competenza raggiunti. Sono state oggetto di valutazione anche le competenze sociali e civiche.

GIUDIZIO COMPLESSIVO SULLA CLASSE (impegno, frequenza, rapporti interpersonali, eventuali problemi disciplinari):

Il gruppo classe, che ho seguito da quest'anno, è stato generalmente partecipe e collaborativo e la maggior parte degli alunni ha dimostrato interesse per la disciplina. Un gruppo di alunni, con notevoli capacità di intuizione e approfondimento, ha sempre raggiunto buoni risultati, dovuti non solo a doti personali ma anche ad uno studio puntuale e proficuo e ad una partecipazione interessata. Un altro gruppo si è impegnato con coscienza, ma necessita talvolta di interventi orientativi. Le lezioni si sono svolte in un ambiente disponibile al dialogo e all'approfondimento. Il percorso scelto per la materia, molto diversificato e dove possibile legato a casi concreti, ha consentito a tutti gli allievi di raggiungere una preparazione sufficiente. Il livello medio della classe è più che sufficiente; senz'altro buoni i risultati raggiunti dal gruppo impegnato sia in termini di contenuti, sia riguardo l'autonomia nel lavoro.

Data: 15-05-2023

IL DOCENTE
Prof.ssa Pullano Mariateresa

LICEO SCIENTIFICO STATALE “G.GALILEI”
PROGRAMMA

DISEGNO E STORIA DELL'ARTE
PROF.SSA PULLANO MARIATERESA

Classe 5^a sez. BS

LICEO SCIENTIFICO, OPZIONE SCIENZE APPLICATE
Anno Scolastico 2022/2023

Dal Postimpressionismo al Simbolismo

L'epoca e le idee

Il postimpressionismo

- Henri de Toulouse –Lautrec
- Paul Cezanne
- Vincent Van Gogh
- Paul Gauguin
- I Nabis
- Il Neoimpressionismo o Pointillisme
- Il Divisionismo

L' Espressionismo nordico

Munch

Il Simbolismo

Il Simbolismo in Europa

La Belle Epoque

L'epoca delle idee

- **L'Art Nouveau**
- William Morris e l'Art's and Crafts
- L'Art Nouveau e le arti decorative
- La Secessione viennese Klimt
- L'architettura Liberty in Italia
- Antoni Gaudì e il Modernismo catalano
- Casa Batllò
- Adolf Loos
- Charles Rennie Mackintosh

Le Avanguardie storiche

L'epoca e le idee

Espressionismi

Parigi 1905, la mostra dei Fauves

Henri Matisse

Il Cubismo

Pablo Picasso

- Les Demoiselles d'Avignon
- Guernica

Il Futurismo

Il primo futurismo

Umberto Boccioni

- La città che sale

Astrattismi

Der Blaue Reiter

Vasilij Kandinskij

Il Neoplasticismo

Il Dadaismo

Dada a Zurigo

Dada a New York

Duchamp

L' arte fra le due guerre, la Metafisica e il Surrealismo.

DISEGNO

– Utilizzare il disegno, gli strumenti grafici ed informatici per analizzare uno spazio urbano, un monumento e per elaborare semplici progetti di strutture, edifici, monumenti.

Educazione civica

- I loghi degli organismi internazionali, storia, significato e rappresentazione grafica.

IL DOCENTE

Prof.ssa Pullano Mariateresa

LICEO SCIENTIFICO STATALE “G. GALILEI”

RELAZIONE FINALE

SCIENZE

PROF.SSA ADAMO ROSANNA

Classe 5^a sez. BS

LICEO SCIENTIFICO, OPZIONE SCIENZE APPLICATE

Anno Scolastico 2022/2023

La classe quinta BS nel suo complesso ha raggiunto risultati discreti, in pochi casi buoni, ma non tutti gli allievi hanno dimostrato impegno, partecipazione e interesse al dialogo educativo. Dal punto di vista didattico-disciplinare, il clima sereno ha consentito lo svolgimento regolare delle lezioni, e un buon numero di alunni ha manifestato interesse nell'affrontare lo studio di questa disciplina, lavorando in modo sistematico durante tutto l'anno. I risultati raggiunti appaiono diversificati in funzione delle attitudini e dell'impegno dei singoli allievi, infatti, diversi alunni si sono distinti in modo particolare pervenendo ad una ottima preparazione; un buon gruppo di allievi si sono impegnati costantemente conseguendo conoscenze e abilità discrete, e, infine, un gruppo di studenti ha mostrato poco coinvolgimento e studio saltuario, pertanto è pervenuto ad un livello di conoscenza mediocre, presentando lacune nella preparazione.

Gli argomenti disciplinari sono stati svolti mediante lezioni in presenza.

La didattica digitale integrata quest'anno si è rivelata valido ed efficace strumento per seguire seminari, alcune attività di orientamento e PCTO.

In base alla legge 92 del 20 agosto 2019 che ha introdotto dall'anno scolastico 2020-2021 l'insegnamento trasversale dell'educazione civica nel primo e secondo ciclo d'istruzione, con iniziative di sensibilizzazione alla cittadinanza responsabile, è stata riservata qualche ora alla trattazione di argomenti pertinenti alla disciplina. Alla base del percorso pluridisciplinare della classe è stata posta l'agenda 2030, con l'intenzione di sensibilizzare i ragazzi ai vari goal. Gli alunni hanno mostrato coinvolgimento e si sono attivati per presentare power-point e ricerche, per partecipare alle visite guidate sul territorio (A2A, Raffineria di Milazzo).

In supporto alla parte teorica sono stati svolti esercizi proposti dal libro di testo, sono stati visti video didattici e suggeriti lavori di approfondimento che si sono rivelati efficaci strumenti per il ripasso.

Di volta in volta sono state adoperate le metodologie didattiche più adatte agli argomenti affrontati e in particolare sono stati privilegiati i seguenti approcci: lezione frontale, ricerche individuali e di gruppo, brain storming, problem solving, flipped classroom.

Gli strumenti utilizzati sono stati: il libro di testo, le mappe concettuali del libro o di altri testi o personalmente prodotte dagli alunni, gli appunti forniti dall'insegnante, materiale

multimediale (testo, audio, video) non coperto da copyright e che non viola i diritti di proprietà intellettuale di terzi, esercitazioni. Nel corso dell'anno scolastico sono state effettuate verifiche orali per tutti gli alunni che, insieme all'interesse, all'impegno, alla partecipazione attiva con interventi spontanei durante la lezione, agli approfondimenti personali, alla capacità di organizzare i contenuti disciplinari e alla puntualità nella consegna dei compiti, hanno consentito di valutare ogni singolo allievo.

La settimana iniziale dell'anno scolastico e quella prevista per le attività di recupero e/o approfondimento ad inizio del secondo quadrimestre sono state dedicate, mediante attività mirate, ad aumentare le capacità di comprensione e al consolidamento di qualche contenuto disciplinare non ben interiorizzato.

Tutti gli alunni hanno usufruito dei materiali forniti dall'insegnante e delle spiegazioni richieste.

Occorre inoltre sottolineare che nel corso del secondo quadrimestre non è stato possibile svolgere attività di approfondimento in quanto gli alunni sono stati impegnati in attività di orientamento, seminari, visite guidate, campionati studenteschi, viaggi di istruzione ed altri impegni extrascolastici che li hanno distratti dallo studio giornaliero sia in classe che a casa.

Spadafora, lì 11/05/2023

IL DOCENTE
Prof.ssa Rosanna Adamo

LICEO SCIENTIFICO STATALE "G. GALILEI"

PROGRAMMA

SCIENZE

PROF.SSA ADAMO ROSANNA

Classe 5^a sez. BS

LICEO SCIENTIFICO, OPZIONE SCIENZE APPLICATE

Anno Scolastico 2022/2023

QUADRO ORARIO (N. ore settimanali nella classe): 5

Testi: *Sadava - Hillis - Heller - Hacker - Posca - Rossi - Rigacci* - "Il Carbonio, gli enzimi il DNA - seconda edizione Chimica organica, biochimica e biotecnologie" - Casa Editrice Zanichelli;

Elvidio Lupia Palmieri - Maurizio Parotto - "Il Globo terrestre e la sua evoluzione - Edizione Blu - seconda edizione Minerali e rocce - Geodinamica endogena - Interazioni fra geosfere - Modellamento del rilievo" - Casa Editrice Zanichelli.

La chimica organica:

- I composti del carbonio
- L'isomeria, isomeri di struttura (di catena, di posizione, di gruppo funzionale), gli stereoisomeri
- Proprietà fisiche e reattività dei composti organici

Gli Idrocarburi:

Gli alcani: proprietà fisiche, ibridazione del Carbonio sp^3 , formula molecolare e nomenclatura, isomeria, le reazioni di ossidazione e di alogenazione.

I cicloalcani: formula molecolare e nomenclatura, isomeria di posizione e geometrica.

Gli alcheni: ibridazione del Carbonio sp^2 , formula molecolare e nomenclatura, isomeria di posizione, di catena, geometrica, i dieni: definizione.

Gli alchini: ibridazione del Carbonio sp , formula molecolare e nomenclatura, isomeria di posizione, di catena.

Gli idrocarburi aromatici: la molecola del Benzene, proprietà fisiche degli idrocarburi aromatici, idrocarburi aromatici monociclici, i composti eterociclici aromatici.

I derivati degli Idrocarburi:

Gli alogenuri alchilici: formula molecolare, nomenclatura e classificazione.

Gli alcoli e i fenoli: nomenclatura e classificazione.

Gli eteri: nomenclatura e classificazione.

Le aldeidi e i chetoni: nomenclatura e classificazione.

Gli acidi carbossilici: nomenclatura e classificazione.

Sostenibilità:

Impatto dell'agricoltura intensiva sull'ambiente (fitofarmaci e fertilizzanti per aumentare le rese dei raccolti agricoli, DDT ed effetti a lungo termine dei fitofarmaci, agricoltura sostenibile).

Le biomolecole: struttura e funzione

I carboidrati: nomenclatura e classificazione.

I lipidi: nomenclatura e classificazione.

Gli amminoacidi e le proteine: nomenclatura e classificazione.

Enzimi, catalizzatori biologici.

Il metabolismo energetico

Glicolisi e fermentazioni

Il catabolismo aerobico: la respirazione cellulare

Dal DNA all'ingegneria genetica:

I nucleotidi e gli acidi nucleici

La genetica dei virus: ciclo litico e lisogeno, virus a DNA e a RNA.

I geni che si spostano: processo di coniugazione, trasduzione, trasformazione, il rischio della resistenza agli antibiotici.

Le tecnologie del DNA ricombinante: dagli enzimi di restrizione alle DNA ligasi, l'elettroforesi, vettori di clonaggio, ibridazione con sonda a DNA, la reazione a catena della polimerasi (PCR) e sue applicazioni.

La clonazione e le tecniche di trasferimento nucleare, la clonazione e l'editing genomico, il sistema CRISPR/Cas9.

L'era della genomica: la genomica strutturale, comparativa e funzionale, l'origine e la diffusione di nuove epidemie virali, dal salto di specie a una nuova epidemia.

Le applicazioni delle biotecnologie:

Le biotecnologie biomediche

I farmaci ricombinanti

Nuove generazioni di vaccini

Le biotecnologie per l'agricoltura: le piante geneticamente modificate, piante transgeniche resistenti a patogeni ed erbicidi, con migliori proprietà nutrizionali, per la sintesi di farmaci o vaccini.

SCIENZE DELLA TERRA

La Tettonica delle placche: un modello globale

Dinamica interna della Terra.

Alla ricerca di un “modello”.

Un segno dell’energia interna della Terra: il flusso di calore.

Il campo magnetico terrestre.

La struttura della crosta.

L’espansione dei fondali oceanici.

Le anomalie magnetiche sui fondali oceanici.

La tettonica delle placche.

La verifica del modello.

Moti convettivi e punti caldi.

EDUCAZIONE CIVICA

- I combustibili fossili, carbone petrolio e gas
- Impatto agricoltura intensiva sull’ambiente
- Biotecnologie biomediche

Spadafora, lì 11/05/2023

IL DOCENTE
Prof.ssa Rosanna Adamo

LICEO SCIENTIFICO STATALE “G. GALILEI”
RELAZIONE FINALE LINGUA E CULTURA INGLESE
PROF. ROSARIA VENUTO
Classe 5^a sez. BS
LICEO SCIENTIFICO, OPZIONE SCIENZE APPLICATE
Anno Scolastico 2022/2023

PROFILO GENERALE DELLA CLASSE IN USCITA

La classe ha quasi sempre avuto un comportamento abbastanza corretto, ed essendo numerosa qualche volta ha evidenziato momenti di distrazione spesso nelle file in fondo alla classe. Si può comunque evidenziare che la classe, nella quasi totalità, ha dimostrato un più che sufficiente interesse al dialogo educativo. Può ritenersi più che sufficiente l'interesse rivolto alle attività proposte dalla maggior parte dei componenti della classe. Nonostante qualche lacuna di base e la difficoltà nell'esposizione in lingua di alcuni di loro, la preparazione e l'autonomia di lavoro raggiunta dal gruppo classe è più che discreta e quasi tutti gli alunni hanno dimostrato impegno ed interesse quasi sempre costanti, ovviamente in base alle loro capacità e conoscenze. In generale si può ritenere più che sufficiente la preparazione degli alunni, con qualche elemento che spicca rispetto ad altri per intuito, volontà ed impegno.

COMPETENZE

Gli alunni si sono impegnati nello studio e nella rielaborazione dei contenuti, sanno produrre in maniera mediamente più che sufficiente in forma scritta. Sanno comprendere messaggi orali e sanno interagire in maniera nel complesso adeguata in situazioni comunicative. Sanno cogliere i concetti essenziali degli argomenti proposti. Alcuni studenti si sono mostrati più autonomi nell'affrontare problematiche e situazioni utilizzando le proprie conoscenze, pertanto, sono in grado di esprimersi con fluidità, ricchezza di lessico e correttezza grammaticale. Altri riferiscono i contenuti con sufficiente padronanza; utilizzando un linguaggio piuttosto adeguato al contesto e piuttosto corretto. Hanno una conoscenza del periodo storico-letterario, della civiltà del paese di cui si studia la lingua dal 19° al 20° secolo con riferimento agli autori più rappresentativi. Consolidamento dell'impegno e lo studio costante; potenziamento del metodo di studio, sviluppo degli aspetti critici ed interdisciplinari; consapevolezza delle proprie aspirazioni ed attitudini. Sanno utilizzare il lessico specifico della lingua ed esporre in modo logico e coerente.

SVOLGIMENTO DEL PROGRAMMA, METODOLOGIE E STRUMENTI DI LAVORO

Nel corso dell'anno scolastico si è cercato costantemente di prendere in considerazione i bisogni di ogni singolo studente, intervenendo di volta in volta con azioni mirate sia alla gratificazione dei risultati positivi raggiunti, che alla sollecitazione e allo stimolo.

Il programma preventivato ad inizio anno scolastico è stato svolto sebbene con qualche modifica dettata dalla situazione contingente. Le lezioni hanno avuto come obiettivo fondamentale, oltre alla

conoscenza e all'acquisizione degli argomenti trattati, il potenziamento delle abilità specifiche dell'apprendimento linguistico e il miglioramento delle tecniche e delle strategie di studio.

Il programma è stato svolto facendo principalmente riferimento ai libri di testo in adozione e a supporti multimediali da altri testi e/o risorse dal web. Inoltre per gli alunni che ne avevano più bisogno, si è fatto ricorso a schemi semplificativi, mappe concettuali e riassunti che aiutassero a memorizzare i contenuti della disciplina.

CRITERI DI VERIFICA E VALUTAZIONE

Le verifiche sono state condotte attraverso prove scritte e colloqui orali, volti a valutare la conoscenza degli argomenti e le competenze acquisite. Le verifiche orali hanno accertato il possesso dei contenuti e delle competenze linguistiche e sono stati svolti tests di ascolto (Listening Comprehension). Le prove scritte si sono basate sullo svolgimento di esercizi di comprensione del testo (Reading Comprehension) e di produzione scritta relativa ad un testo proposto (Writing).

Per la valutazione di ogni singolo studente si è tenuto conto del suo livello di partenza e dei progressi compiuti in base alla capacità e all'attitudine linguistica che ha manifestato, della partecipazione al lavoro scolastico, dell'impegno profuso, del metodo di studio maturato. Le prove scritte sono state valutate oggettivamente attraverso griglie di valutazione (deliberate in dipartimento) introdotte ed illustrate agli alunni ed il voto sarà attribuito in decimi. Gli indicatori generali sono stati: comprensione argomento assegnato, correttezza formale e proprietà linguistica, conoscenza dei contenuti, capacità argomentative, ricchezza lessicale. Le prove orali sono state ugualmente valutate in decimi e seguendo i seguenti indicatori: conoscenza contenuti, correttezza formale, competenza linguistico- espressiva, capacità di elaborare il pensiero autonomamente.

TESTI-MATERIALI E STRUMENTI ADOTTATI

Testi scolastici: Wider Perspectives vol.2-3; Hub Scuola (Prove invalsi), laboratorio linguistico. Dizionario monolingue e bilingue. Fotocopie, Power Point, DVD, E Book, testi a temi ad integrazione e supporto del testo di letteratura: Youtube, e altri siti dal web.

Spadafora li, 15/05/2023

IL DOCENTE
Prof.ssa Rosaria Venuto

LICEO SCIENTIFICO STATALE "G. GALILEI"
PROGRAMMA LINGUA E CULTURA STRANIERA
PROF. ROSARIA VENUTO
Classe 5^a sez. BS
LICEO SCIENTIFICO, OPZIONE SCIENZE APPLICATE
Anno Scolastico 2022/2023

EFFETTIVAMENTE SVOLTO AL 15/05/2023

LIBRI DI TESTO:

- **WIDER PERSPECTIVES VOL.2 FROM THE ROMANTICS TO THE VICTORIANS**
- **WIDER PERSPECTIVES VOL.3 THE 20th CENTURY AND BEYOND**

Loescher Editore

-YOUR INVALSI TUTOR

Macmillan education.

-Glossary of Literary Terms:

-allegory- alliteration- climax-fiction- novel- comedy-interior monologue- metaphor- omniscient narrator- onomatopoeia- play- plot- point of view- simile- tragedy.

- **The Victorian Age**
 - The Historical Background
 - The Literary Context
- Charles Dickens
 - "Oliver Twist"
- Robert Louis Stevenson
 - "The Strange case of Dr. Jekyll and Mr. Hyde"
- Oscar Wilde
 - "The Picture of Dorian Gray"
- Nathaniel Hawthorne
 - "The Scarlet Letter"
- **The Twentieth Century (1901-45)**
 - The Historical Background
 - The Literary Context
- James Joyce
 - "The Dead from Dubliners"
- Virginia Woolf
 - "Mrs Dalloway"
- Wilfred Owen
 - "Dulce et Decorum Est"
- **The Twentieth Century (1945-present day)**
 - The Historical Background
 - The Literary Context
- George Orwell
 - "Animal Farm"
 - "Nineteen Eighty-Four"
- The computer Revolution(fotocopie)

- Martin Luther King's speech "I have a dream"

Percorso di Educazione Civica:

- Goal 5: Gender equality- The fight for women's rights
- Goal 16: Peace, justice and strong institutions- Building Peace

DAL 15/05 AL TERMINE DELLE LEZIONI SI PREVEDE DI SVOLGERE I SEGUENTI ARGOMENTI:

- Samuel Beckett
"Waiting for Godot"

IL DOCENTE
Prof.ssa Rosaria Venuto

LICEO SCIENTIFICO STATALE "G. GALILEI"

MATERIA: FISICA
CLASSE 5°B Scienze applicate

RELAZIONE FINALE PROFESSORESSA BARBARA BELLAMACINA

PRESENTAZIONE CONCLUSIVA DELLA CLASSE

La classe V sezione B indirizzo scienze applicate ha concluso il percorso didattico- formativo del quinquennio liceale con un profilo complessivamente buono. Dal punto di vista dell'impegno e della partecipazione, buona parte degli allievi ha mantenuto un impegno costante che gli ha permesso di raggiungere buoni livelli di conoscenze e competenze in alcuni casi anche ottimi. Per altri allievi, il cui impegno è stato discontinuo, è stato necessario richiamarli costantemente affinché potessero raggiungere livelli sufficienti.

In relazione alla programmazione curriculare sono stati conseguiti i seguenti obiettivi in termini di:

CONOSCENZE

Gli alunni nel complesso hanno raggiunto un discreto livello di conoscenza e conoscono il concetto di:

- ✓ Campo elettrico, le grandezze fisiche che lo caratterizzano e le proprietà delle linee di forza;
- ✓ Potenziale elettrico e di differenza di potenziale elettrico.
- ✓ Conduttore, di capacità di un conduttore, di condensatore piano.
- ✓ Corrente elettrica, la funzione del generatore e le componenti di un circuito elettrico, le leggi di Ohm e le proprietà dei resistori in serie ed in parallelo.
- ✓ Campo magnetico e le proprietà delle linee di forza;
- ✓ Le differenze ed analogie tra campo elettrico e magnetico;
- ✓ Le relazioni tra fenomeni elettrici e magnetici;
- ✓ Il fenomeno dell'induzione elettromagnetica.
- ✓ Il fenomeno dell'induzione elettromagnetica.
- ✓ La legge di Faraday-Neumann e la legge di Lenz.
- ✓ Campo elettrico indotto
- ✓ Le equazioni di Maxwell.
- ✓ Cenni di relatività.

COMPETENZE e CAPACITA'

Gli alunni nel corso del quinquennio hanno acquisito la consapevolezza che la possibilità di indagare l'universo è legato al progresso tecnologico ed alle più moderne conoscenze; hanno compreso l'evoluzione storica dei modelli di interpretazione della realtà evidenziandone l'importanza, i limiti ed il progressivo affinamento; Hanno acquisito un insieme organico di metodi e contenuti, finalizzati ad una adeguata interpretazione della natura;

Hanno acquisito la capacità di reperire informazioni, di utilizzarle in modo autonomo e finalizzato e di comunicarle con un linguaggio scientifico nonché di analizzare e di schematizzare situazioni reali e di affrontare problemi concreti, anche al di fuori dello stretto ambito disciplinare;

Nel complesso hanno raggiunto le seguenti abilità:

- Descrivere le applicazioni più rilevanti del moto di una carica in un campo uniforme elettrico e/o magnetico.
- Descrivere, enunciare e formulare la legge di induzione e.m. e le equazioni di Maxwell evidenziandone le applicazioni e fissando l'attenzione sulle onde e.m. e sulle loro proprietà.
- Descrivere i principali fenomeni e concetti, formulando le associate leggi del campo elettromagnetico.

CONTENUTI DISCIPLINARI

Per quanto riguarda la scelta dei contenuti disciplinari, si è tenuto conto della necessità di dover sintetizzare e tralasciare la parte applicativa della materia tralasciando lo svolgimento di problemi complessi, inoltre, non è stato possibile affrontare i contenuti di fisica quantistica in quanto si è reso necessario soffermarsi maggiormente sull'elettromagnetismo. Sono stati svolti in modo esauriente i contenuti dell'elettromagnetismo e della relatività ristretta come da programma allegato.

CONTENUTI EDUCAZIONE CIVICA

Per quanto riguarda l'insegnamento trasversale di educazione civica sono state dedicate 6 ore ai seguenti contenuti:

Art. 33 della Costituzione. La libertà della ricerca scientifica; Il magnetismo e l'elettromagnetismo nella medicina, riflessioni sull'uso delle scoperte scientifiche nella vita quotidiana.

Il CERN: centro di ricerca sullo studio delle particelle a scopo pacifico.

MATERIALE UTILIZZATO

Il supporto principale è stato il libro di testo in uso al quale si è affiancato l'uso di alcuni video su youtube, materiale prodotto dal docente, altri testi, strumenti di laboratorio.

METODOLOGIA

La metodologia utilizzata è stata principalmente la lezione frontale e partecipata insieme al problem solving e alla didattica laboratoriale.

IL DOCENTE

Prof. ssa Bellamacina Barbara

LICEO SCIENTIFICO STATALE "G. GALILEI"
PROGRAMMA DI FISICA
PROF.SSA BELLAMACINA BARBARA
Classe 5^a sez. BS
LICEO SCIENTIFICO, OPZIONE SCIENZE APPLICATE
Anno Scolastico 2022/2023

Libro di testo adottato:

ANTONIO CAFORIO -ALDO FERILLI, LE RISPOSTE DELLA FISICA vol. 2 e vol. 3 – LE MONNIER SCUOLA

Tempo: 3 ore settimanali

PROGRAMMA SVOLTO

Ripasso del campo elettrico e delle leggi di Ohm

- La forza elettromotrice
- Resistori in serie e in parallelo.
- Leggi di Kirchhoff. L'effetto Joule.
- La potenza elettrica
- L'estrazione di elettroni da un metallo

Il magnetismo

- I magneti e il campo magnetico
- L'induzione magnetica
- I campi magnetici generati da correnti
- Il flusso e la circuitazione del campo magnetico
- Forze magnetiche sulle correnti
- La forza magnetica su una carica in movimento
- L'azione di un campo magnetico su una spira percorsa da corrente
- Le proprietà magnetiche della materia.

Volume 3

Cariche in campi elettrici e magnetici

- Il moto di una carica in un campo elettrico
- L'esperimento di Millikan
- Il moto di una carica in un campo magnetico uniforme
- L'esperimento di Thomson
- Lo spettrografo di massa

- L'effetto Hall.

L'induzione elettromagnetica

- La corrente indotta.
- Le leggi di Faraday- Neumann.
- La legge di Lenz
- L'autoinduzione e la mutua induzione
- I circuiti RL e l'energia degli induttori

La corrente alternata

- L'alternatore
- Gli elementi circuitali fondamentali in corrente alternata
- I circuiti in corrente alternata
- Il circuito RLC
- Il trasformatore

Le onde elettromagnetiche

- Dalla forza elettromotrice indotta al campo elettrico indotto
- Il termine mancante
- Le equazioni di Maxwell e il campo elettromagnetico
- Le onde elettromagnetiche
- La propagazione delle onde elettromagnetiche lo spettro elettromagnetico
- Le parti dello spettro elettromagnetico.
- Produzione e ricezione di onde elettromagnetiche.

La relatività di Einstein

- La crisi del principio di relatività classica
- I postulati della relatività ristretta
- Le trasformazioni di Lorentz
- Un nuovo concetto di simultaneità
- La dilatazione dei tempi
- La contrazione delle lunghezze
- Composizione relativistica della velocità
- Lo spazio-tempo.

Argomenti di Educazione civica:

Il magnetismo e l'elettromagnetismo nella medicina, riflessioni sull'uso delle scoperte scientifiche nella vita quotidiana.

Inquinamento elettromagnetico: leggi dello Stato, limite massimo di energia emessa dalle antenne

Il CERN: centro di ricerca sullo studio delle particelle a scopo pacifico.

IL DOCENTE
Prof. ssa Bellamacina Barbara

RELAZIONE FINALE

LINGUA E LETTERATURA ITALIANA

PROF.SSA FORNARO ANNUNZIATA

Classe 5^a sez. BS

LICEO SCIENTIFICO, OPZIONE SCIENZE APPLICATE

Anno Scolastico 2022/2023

QUADRO ORARIO (N. ore settimanali nella classe) 4

PROFILO GENERALE DELLA CLASSE

La classe è composta da 27 alunni (16 ragazzi ed 11 ragazze), provenienti dalla classe 4 BS, ad eccezione di una ragazza, inseritasi solo quest'anno. La conoscenza degli allievi è avvenuta a partire dal triennio; il terzo anno, però, l'attività didattica a distanza ha consentito di conoscere solo in parte le dinamiche della classe. Con la ripresa delle lezioni in presenza si è potuta infatti notare la maggiore vivacità di alcuni alunni, che spesso si distraggono e devono essere richiamati, corretto è sempre stato, invece, il comportamento di altri che partecipano con interesse all'attività didattica e costituiscono uno stimolo per il resto della classe.

PARTECIPAZIONE

Alcuni alunni si sono mostrati particolarmente interessati alla materia e, ciò ha reso più facile farli accostare agli autori e alle correnti della letteratura italiana; lo studio, per loro, è stato sempre continuo e si è notata puntualità nella consegna dei lavori assegnati. Altri, invece, soprattutto quest'anno, si sono mostrati poco attenti e partecipi, di conseguenza non hanno rispettato i tempi previsti per la consegna e l'impegno profuso nello studio è stato discontinuo. La lezione frontale è stata affiancata da quella partecipata; si è fatto, inoltre, ricorso a powerpoint, video, mappe pubblicati su classroom, al fine di rendere più interessanti le lezioni. Permangono in alcuni alunni carenze, soprattutto nella produzione scritta; infatti le conoscenze necessarie per la trattazione delle tematiche richieste sono a volte superficiali ed imputabili ad una mancanza di abitudine alla lettura individuale, la forma è poco elaborata. I più volenterosi, invece, si sono mostrati, in grado di affrontare le prove scritte con una certa sicurezza e una buona proprietà di linguaggio, prediligendo per lo più l'analisi e interpretazione di un testo letterario o la riflessione critica di carattere espositivo - argomentativo su tematiche di attualità. Per quanto riguarda il livello di preparazione, si può notare che:

- Alcuni alunni possiedono una discreta preparazione e più che sufficienti capacità nella produzione orale e scritta, conseguite con uno studio per lo più regolare anche se non approfondito;
- Qualche alunno, grazie ad un metodo di studio efficace e costanza nell'impegno, mostra un livello di preparazione ottimo e buone competenze; infine altri, pur nella discontinuità dell'impegno hanno conseguito un livello di preparazione sufficiente.

SVOLGIMENTO DEL PROGRAMMA

Lo studio della disciplina ha preso avvio dal Romanticismo e Alessandro Manzoni, autore non trattato il quarto anno, su cui ci si è soffermati solo qualche lezione e, per tale ragione, non si è ritenuto opportuno inserirlo nel programma. Si è dedicata, invece, particolare attenzione a Giacomo Leopardi, per passare poi alla Scapigliatura, al Naturalismo francese, al Verismo italiano e Giovanni Verga. Il secondo quadrimestre è stato dedicato al Decadentismo, a Gabriele D'Annunzio e Giovanni Pascoli; dopo cenni sul Futurismo e Crepuscolarismo, oggetto di trattazione sono stati i tre romanzi di Italo Svevo, *Una vita*, *Senilità* e *la Coscienza di Zeno*. Si è passati, quindi, a Luigi Pirandello, con particolare riguardo ai romanzi "Il fu Mattia Pascal" e "Uno Nessuno e Centomila"; è stato trattato, poi, il teatro in generale, soffermandosi su "Sei personaggi in cerca d'autore". L'ultimo mese è stato riservato allo studio di Giuseppe Ungaretti ed Eugenio Montale. Alcune ore, durante tutto l'anno, sono state riservate all'ultima cantica della Divina Commedia, di cui sono stati scelti i Canti più significativi. Si fa presente che lo svolgimento del programma è stato rallentato dalle diverse attività scolastiche, visite e viaggi d'istruzione, che hanno avuto luogo dopo il lungo periodo di chiusura per l'Emergenza Covid 19. E' stato pertanto necessario operare delle scelte per quanto riguarda i brani antologici e non è stato possibile trattare Quasimodo e autori della seconda metà del Novecento. Si è cercato, inoltre, in previsione della prima prova scritta, di fare esercitare gli alunni sulle varie tipologie A- Analisi e interpretazione di un testo letterario - B Analisi e produzione di un testo argomentativo- C- Riflessione critica di carattere espositivo- argomentativo su tematiche di attualità. In base alla legge 92 del 20 agosto 2019 che ha introdotto dall'anno scolastico 2020-2021 l'insegnamento trasversale dell'educazione civica nel primo e secondo ciclo d'istruzione, con iniziative di sensibilizzazione alla cittadinanza responsabile, è stata riservata qualche ora alla trattazione di argomenti pertinenti alla disciplina. Il percorso pluridisciplinare "Costituzione e mercato del lavoro/Organismi internazionali" ha voluto sensibilizzare i ragazzi su questa tematica. Gli alunni, nel primo quadrimestre, hanno prodotto powerpoint sul diritto del lavoro, nel secondo quadrimestre è stata, invece, proposta loro la lettura e la riflessione su novelle, quali "Rosso Malpelo" e "Ciaula scopre la luna", da cui emerge la descrizione delle condizioni disumane di lavoro.

METODI E STRUMENTI

Sono state adoperate di volta in volta le metodologie didattiche più adatte alle questioni affrontate. In particolar modo sono stati privilegiati i seguenti approcci:

- Lezione dialogata
- Ricerche individuali
- Brain storming
- Problem solving
- Flipped classroom

Per quanto riguarda gli strumenti sono stati utilizzati:

- Libro di testo
- Mappe concettuali
- Appunti forniti dall'insegnante
- Materiale multimediale (testo, audio, video) non coperto da copyright e che non viola i diritti di proprietà intellettuale di terzi pubblicato su classroom
- Esercitazioni.

PIATTAFORME E CANALI DI COMUNICAZIONE

- Registro elettronico Argo
- Piattaforma Classroom

MODALITA' DI VERIFICA EFFETTUATE

Nel corso del I e del II quadrimestre sono state effettuate verifiche scritte ed orali che, insieme all'interesse, all'impegno, alla partecipazione durante la lezione, hanno consentito di valutare ogni singolo allievo.

ATTIVITA' DI RECUPERO / APPROFONDIMENTO

La settimana prevista per le attività di recupero / approfondimento ad inizio del secondo quadrimestre, è stata dedicata soprattutto al consolidamento di qualche contenuto disciplinare e allo svolgimento di nuovi. Tutti gli alunni hanno usufruito, oltre al libro di testo, dei materiali forniti dall'insegnante e delle spiegazioni richieste

VALUTAZIONE

Saranno comunque oggetto di valutazione, oltre alle conoscenze dei contenuti disciplinari:

- la partecipazione attiva e la puntualità nella consegna dei materiali;
- approfondimenti personali e/o integrazioni attraverso materiale fornito dal docente e/o frutto di ricerche proprie;
- capacità di organizzare i contenuti e/o eventualmente condividerli anche con i compagni;
- svolgimento di lavori in powerpoint;
- verifiche orali.

Spadafora, 11/05/2023

La docente
Prof.ssa Annunziata Fornaro

LICEO SCIENTIFICO STATALE "G. GALILEI"

PROGRAMMA DI LINGUA E LETTERATURA ITALIANA

PROF. SSA FORNARO ANNUNZIATA

Classe 5^a sez. BS

LICEO SCIENTIFICO, OPZIONE SCIENZE APPLICATE

Anno Scolastico 2022/2023

Testi: G. Baldi-S. Giusso-Ma. Razetti-G. Zaccaria "I classici nostri contemporanei" Paravia-Voll.4- 5.1- 5.2- 6

Dante Alighieri, *Divina Commedia*, a cura di Pietro Cataldi e Romano Luperini-Le Monnier Scuola (testo consigliato)

L'età del Romanticismo

Aspetti generali del Romanticismo europeo

Documenti teorici del Romanticismo italiano

Madame De Stael "Sulla maniera e sull'utilità delle traduzioni"

Giacomo Leopardi.

1. La vita.
2. Il pensiero.
3. La poetica del "vago e indefinito" - Dallo Zibaldone: "La teoria del piacere" ".Teoria della visione"
4. Leopardi e il Romanticismo.
5. Le opere. I Canti: *L'infinito*; *A Silvia*; *La quiete dopo la tempesta*; *Canto notturno di un pastore errante nell'Asia*; *Il passero solitario*; *La ginestra* (vv1-37; vv.37-86; vv.111-135;297-317). Le operette morali: *Dialogo della Natura e di un Islandese*.

La Scapigliatura.

1. Gli scapigliati e la modernità
2. La scapigliatura e il Romanticismo straniero
3. Un crocevia intellettuale
4. Un'avanguardia mancata.

Il Naturalismo francese

1. I fondamenti teorici.
2. I precursori
3. La poetica di Zola
4. Caratteri generali del ciclo dei Rougon Macquart

Il Verismo italiano. Giovanni Verga.

1. La vita.
2. I romanzi preveristi.
3. La svolta verista.

4. Poetica e tecnica narrativa del Verga verista.
5. L'ideologia verghiana.
6. Il verismo di Verga e il naturalismo zoliano
7. Le opere. Vita dei campi. *Fantasticheria*; *Rosso Malpelo*. I Malavoglia "Il mondo arcaico e l'irruzione nella storia". Le novelle rusticane: "*La roba*"; Mastro – don Gesualdo. "La morte di Mastro don Gesualdo"

Il Decadentismo- Caratteri generali

1. Gabriele D'Annunzio.
 - a) La vita.
 - b) L'estetismo e la sua crisi. Il piacere: "Un ritratto allo specchio: Andrea Sperelli ed Elena Muti"
 - c) I romanzi del superuomo.
 - d) Le opere drammatiche.
 - e) Le Laudi- "*La pioggia nel pineto*".
 - f) Il periodo "notturno"
2. Giovanni Pascoli.
 - a) La vita.
 - b) La visione del mondo.
 - c) La poetica.
 - d) L'ideologia politica.
 - e) Le raccolte poetiche. Myricae: "*Lavandare*"; "*X agosto*" I poemetti- Canti di Castelvecchio" Il gelsomino notturno"
 - f) f) I Poemi conviviali, i Carmina, le ultime raccolte, i saggi

Il primo Novecento

1. I futuristi e i crepuscolari (cenni)
2. Italo Svevo.
 - a) La vita.
 - b) La cultura di Svevo.
 - c) Una vita" Le ali del gabbiano".
 - d) Senilità.
 - e) La coscienza di Zeno: "Il fumo"
3. Luigi Pirandello.
 - a) La vita.
 - b) La visione del mondo.
 - c) La poetica.
 - d) Le novelle. "*Ciaula scopre la luna*"
 - e) I romanzi. Il fu Mattia Pascal: "Lo strappo del cielo di carta e la lanterninosofia". Uno, nessuno e centomila: "Nessun nome".
 - f) Gli esordi teatrali e il periodo "grottesco".

g) Il “teatro nel teatro”: Sei personaggi in cerca d'autore

Alcune voci della poesia del Novecento.

1. Giuseppe Ungaretti. La vita. L'allegria. “Fratelli”. “Veglia”. “San Martino del Carso”
Sentimento del tempo. Il dolore.
2. Eugenio Montale. La vita. Ossi di seppia. “Non Chiederci la parola”, “Meriggiare pallido e assorto” “Spesso il male di vivere ho incontrato” - Le occasioni. La bufera e altro. L'ultimo Montale.

La Divina Commedia - Paradiso: canti I, III, VI, XI, XII, XVII(vv.55-142), XXXIII(115-145)

Educazione civica: Il diritto del lavoro - Lavori multimediali su: Il mondo del lavoro (lavoro dipendente e lavoro autonomo, il rapporto di lavoro, le tutele del lavoratore dipendente, i cambiamenti del mercato del lavoro, il Jobs Act); il lavoro delle donne e dei minori, la protezione sociale, i sindacati, Obiettivo 8

Il diritto del lavoro nella letteratura italiana

La descrizione delle condizioni disumane di lavoro: G. Verga “Rosso Malpelo” da Vita dei campi -
La rappresentazione del duro lavoro all'interno della miniera: L. Pirandello “Ciaula scopre la luna” dalle Novelle per un anno.

Spadafora, 11/05/2023

La docente
Prof.ssa Annunziata Fornaro

LICEO SCIENTIFICO STATALE "G. GALILEI"

RELAZIONE FINALE DI EDUCAZIONE FISICA

PROF. ANASTASI GIACOMO

Classe 5^a sez. BS

LICEO SCIENTIFICO, OPZIONE SCIENZE APPLICATE

Anno Scolastico 2022/2023

Ore di lezione svolte nella classe nell'anno scolastico (fino al 13 maggio)

n. ore 32

Obiettivi specifici conseguiti

Percezione di sé e completamento dello sviluppo funzionale delle capacità motorie ed espressive
Lo sport, le regole e il far play
Salute, benessere, sicurezza e prevenzione.

Metodologia

Lezioni frontali di presentazione degli argomenti, attività individuali e di gruppo attraverso la conoscenza reciproca e la capacità di mettere la propria individualità a disposizione della classe.

Mezzi

Libri di testo, piccoli e grandi attrezzi presenti nell'istituto, dispense, fotocopie, lim, spazi all'aperto se debitamente autorizzato.

Strumenti di verifica

Test pratici di vario tipo, verifiche orali relative sia alle lezioni pratiche svolte, sia ad argomenti specifici, secondo la programmazione.

Criteri di valutazione

Gli elementi che concorrono alla valutazione di fine periodo, risultano dalle tabelle allegate che tengono in considerazione, oltre ai risultati ottenuti nelle prove pratiche, orali, e nell'attività svolta sul proprio quaderno, il progresso nell'apprendimento rispetto ai livelli di partenza, la partecipazione, l'impegno, la capacità di relazionarsi con gli altri, il comportamento ed il rispetto delle regole.

IL DOCENTE
Prof. Giacomo Anastasi

PROGRAMMA DI EDUCAZIONE FISICA

PROF. ANASTASI GIACOMO

Classe 5^a sez. BS

LICEO SCIENTIFICO, OPZIONE SCIENZE APPLICATE

Anno Scolastico 2022/2023

▪ **Completamento dello sviluppo funzionale delle capacità motorie ed espressive**

Teoria finalizzata ad una migliore conoscenza della funzionalità del proprio corpo. Esecuzione di esercizi a carico dei vari distretti articolari. Eseguire un esercizio a corpo libero anche su base musicale.

Esercizi a carico naturale; Esercizi sul posto e in movimento. Eseguire velocemente i gesti motori richiesti; Eseguire esercizi di tonificazione generale.

▪ **Lo sport, le regole e il fair play**

Strutturazione dello sport individuale del badminton e del tennistavolo. Conoscenza e pratica della pallavolo e della pallacanestro. Fondamentali individuali del gioco praticato. Il senso competitivo. Ruoli in campo e rispetto delle posizioni di gioco. Rispetto delle regole di gioco.

Esercizi tecnici della corsa, preatletici a carattere generale.

▪ **Salute, benessere, sicurezza e prevenzione**

Principi di prevenzione in palestra, in casa, negli spazi aperti; effetti del movimento sui vari apparati. Igiene personale e norme di comportamento in palestra e all'aperto; conoscere l'aspetto educativo e sociale dello sport.

Che cos'è il doping; la definizione WADA di doping; Perché combattere il doping; Il doping non sostituisce l'allenamento; La nuova lista antidoping; sostanze e metodi sempre proibiti; sostanze e metodi proibiti in competizione; metodi proibiti; sostanze proibite in particolari sport. Effetti ricercati ed effetti collaterali. Sostanze non soggette a restrizioni. Le Olimpiadi antiche. La nascita delle Olimpiadi Moderne. Il CIO; Simboli delle Olimpiadi; Causa delle sospensioni dei giochi olimpici. Le Olimpiadi di Los Angeles del '32; le Olimpiadi Berlino del '36, Roma 1960, Città del Messico 1968, Monaco 1972; rivendicazioni durante le Olimpiadi; boicottaggi di Mosca 1980 e Los Angeles 1984, Tokyo 2020. L'organizzazione dello sport durante il fascismo. Gino Bartali, il campione e l'eroe. La straordinaria storia delle paralimpiadi dal 1948 ad oggi.

IL DOCENTE
Prof. Giacomo Anastasi

LICEO SCIENTIFICO STATALE "G. GALILEI"
RELAZIONE FINALE
RELIGIONE CATTOLICA

PROF. CUCINOTTA FRANCESCO

Classe 5^a sez. BS

LICEO SCIENTIFICO, OPZIONE SCIENZE APPLICATE

Anno Scolastico 2022/2023

PRESENTAZIONE DELLA CLASSE

Gli alunni hanno sempre affrontato il lavoro scolastico con interesse, pur nella diversità di partecipazione che caratterizza il gruppo classe. Durante le lezioni si sono lasciati coinvolgere, alcuni con maggior facilità confrontandosi tra loro che con il docente, altri pur attenti e interessati, hanno avuto maggior difficoltà nell'intervenire limitandosi ad un loro apporto personale solo se sollecitati. Tutti hanno però apprezzato le tematiche affrontate perché rispondenti alle loro esigenze e ai loro interessi. Pur se in misura diversa, quanto a profondità d'interiorizzazione, sicurezza di conoscenza e capacità d'espressione, i risultati formativi sono stati conseguiti, in modo completo, da tutti gli alunni e alunne.

2.OBIETTIVI RAGGIUNTI

2.1.CONOSCENZE:

- Buona conoscenza degli aspetti antropologici e biblici relativi allo sviluppo della persona secondo la visione cristiana
- Buona conoscenza delle fondamentali nozioni di etica cristiana riguardanti gli aspetti relazionali
- Buona conoscenza delle principali problematiche di tipo etico, storiche e culturali proposte

2.2.ABILITÀ/COMPETENZE:

- Hanno raggiunto una buona consapevolezza critica delle peculiari identità della tradizione ebraico-cristiana e delle diverse esperienze religiose
- Hanno acquisito globalmente alcuni elementi di giudizio critico e di coscienza etica riguardo a rilevanti fenomeni etico/culturali
- Sono in grado di assumere una posizione sui diversi valori proposti sapendo motivare le proprie convinzioni
- Sanno accostare con spirito critico ma non pregiudiziale i contenuti religiosi proposti

3.CONTENUTI

Ragione e Religione:

- Ricerca razionale: responsabili di fronte a se stessi
- Cammino verso la maturità: conoscere se stessi

- Sogni e desideri
- Emozioni e azioni.
- Corpo e spirito, quale rapporto, quale risorsa?

Morale ed etica:

- Morale nel mondo contemporaneo
- Compito morale: costruire la propria statura di persona
- Bene e male: quali criteri di giudizio
- Confronto morale laica – morale religiosa
- Fondamento della morale cristiana: “il discorso della montagna” (Mt 5-7)

Etica delle relazioni:

- Uomo e donna nel progetto di Dio
- Rapporto uomo-donna: dalla maturità personale alla maturità di coppia
- Dall’amore adolescenziale all’amore maturo
- Significato umano e religioso della sessualità
- Tematica di attualità legata all’ambito antropologico: Gender
- L’amore umano nella Bibbia: visione parte I DIECI COMANDAMENTI di R. Benigni
- Responsabilità di fronte alla sessualità: il mistero della vita nascente
- Sacramento del matrimonio: peculiarità, senso e valore

Chiesa e società:

- Visione e riflessione sul filmato: Auschwitz
- Tematiche di attualità legate all’ambito sociale, etico: l’utero in affitto
- Cenni dell’enciclica Laudato Si – lettera enciclica sulla cura della casa comune

Educazione Civica:

- Educazione alla convivenza
- Dottrina sociale della Chiesa
- Educazione alla legalità
- L’impegno politico
- Lo statuto Albertino
- Concordato
- I Patti Lateranensi
- L’Italia repubblicana e le sue regole
- La Costituzione
- Articoli 1 – 8
- Alcide De Gasperi, Enrico De Nicola, don Sturzo, Giorgio La Pira
- La bandiera italiana art. 12

4. METODOLOGIE

- Lezione frontale
- Lezione dialogata
- Dibattito in classe
- Insegnamento per problemi
- Esercitazioni/ approfondimenti individuali in classe

5.STRUMENTI E TESTI UTILIZZATI

- Lavagna interattiva multimediale
- Fotocopie
- Web
- Testo Bibbia

6.VERIFICA E VALUTAZIONE

6.a. riflessioni orali e brevi riflessioni scritte.

6.b. riflessioni orali e dibattiti in classe hanno contribuito in maniera rilevante nella definizione del giudizio finale, perché indicativi del grado di interesse e di partecipazione mostrata nel corso dell'anno. Nel corso dell'anno verifiche nel quadrimestre.

Il docente
Prof. Cucinotta Francesco

LICEO SCIENTIFICO STATALE “G. GALILEI”
PROGRAMMA
RELIGIONE CATTOLICA
PROF. CUCINOTTA FRANCESCO
Classe 5^a sez. BS
LICEO SCIENTIFICO, OPZIONE SCIENZE APPLICATE
Anno Scolastico 2022/2023

Ragione e Religione:

- Ricerca razionale: responsabili di fronte a se stessi
- Cammino verso la maturità: conoscere se stessi
- Sogni e desideri
- Emozioni e azioni.
- Corpo e spirito, quale rapporto, quale risorsa?

Morale ed etica:

- Morale nel mondo contemporaneo
- Compito morale: costruire la propria statura di persona
- Bene e male: quali criteri di giudizio
- Confronto morale laica – morale religiosa
- Fondamento della morale cristiana: “il discorso della montagna” (Mt 5-7)

Etica delle relazioni:

- Uomo e donna nel progetto di Dio
- Rapporto uomo-donna: dalla maturità personale alla maturità di coppia
- Dall’amore adolescenziale all’amore maturo
- Significato umano e religioso della sessualità
- Tematica di attualità legata all’ambito antropologico: Gender
- L’amore umano nella Bibbia: visione parte I DIECI COMANDAMENTI di R. Benigni
- Responsabilità di fronte alla sessualità: il mistero della vita nascente
- Sacramento del matrimonio: peculiarità, senso e valore

Chiesa e società:

- Visione e riflessione sul filmato: Auschwitz
- Tematiche di attualità legate all’ambito sociale, etico: l’utero in affitto
- Cenni dell’enciclica Laudato Si – lettera enciclica sulla cura della casa comune

Educazione Civica:

- Educazione alla convivenza
- Dottrina sociale della Chiesa
- Educazione alla legalità

- L'impegno politico
- Lo statuto Albertino
- Concordato
- I Patti Lateranensi
- L'Italia repubblicana e le sue regole
- La Costituzione
- Articoli 1 – 8
- Alcide De Gasperi, Enrico De Nicola, don Sturzo, Giorgio La Pira
- La bandiera italiana art. 12

Il docente
Prof. Cucinotta Francesco

LICEO SCIENTIFICO STATALE "G. GALILEI"
RELAZIONE FINALE
FILOSOFIA

PROF.SSA DOMENICA GANGEMI

Classe 5^a sez. BS

LICEO SCIENTIFICO, OPZIONE SCIENZE APPLICATE

Anno Scolastico 2022/2023

La classe ha mostrato fin dall'inizio dell'anno scolastico un atteggiamento disponibile ed accogliente nei confronti della sottoscritta, malgrado la stessa fosse al suo primo incarico presso questa istituzione scolastica. Ciò ha permesso all'intero gruppo classe di lavorare in un ambiente sereno e collaborativo, nel quale ciascuno degli alunni ha trovato modo di partecipare al dialogo educativo indipendentemente dal grado di interesse maturato nei confronti della disciplina.

Si precisa, tuttavia, che a causa dei numerosi impegni extracurricolari che hanno coinvolto alunni e docenti, non è stato possibile sviluppare tutte le tematiche inserite nella programmazione ad inizio anno.

Sul piano didattico la classe presenta una certa eterogeneità per motivazione allo studio, capacità personali e prerequisiti di base.

Fatte queste considerazioni e riconosciuta la correttezza della quasi totalità degli alunni sotto il profilo comportamentale, i livelli di maturazione complessivamente raggiunti possono così essere sintetizzati:

- la maggior parte degli alunni possiede una discreta preparazione, conseguita con uno studio regolare;
- alcuni alunni, dotati di metodo di studio efficace e costanti nell'impegno, si collocano nella fascia alta per livello di preparazione e sviluppo di competenze;
- alcuni alunni, pur nella discontinuità dell'impegno, si attestano su un livello di preparazione sufficiente.

OBIETTIVI SPECIFICI DI APPRENDIMENTO

(in termini di conoscenze, competenze, capacità)

Conoscenze – Nuclei fondanti

- L'Illuminismo. Kant.
- L'Idealismo. Hegel
- Le reazioni all'Idealismo. Schopenhauer. Kierkegaard
- Destra e Sinistra hegeliana. Feuerbach. Il Marxismo.
- L'Irrazionalismo. Nietzsche
- La psicoanalisi: Freud.

Competenze:

- Conoscere periodizzazioni e correnti filosofiche del pensiero moderno con particolare riferimento al Novecento
- Individuare e comprendere caratteri e ragioni dei problemi affrontati dal pensiero contemporaneo
- Individuare ed analizzare le trasformazioni nel campo delle scienze naturali e umane
- Analizzare i rapporti tra filosofia e scienza nella cultura del Novecento
- Analizzare i mutamenti avvenuti nei saperi filosofici e comprenderne le ragioni
- Formulare ipotesi sul rapporto storia-filosofia nel Novecento
- Individuare autori e destinatari dei testi filosofici
- Comprendere la coerenza lineare e complessiva del testo
- Collegare testi filosofici e contesti problematici

- Conoscere alcune delle principali teorie ermeneutiche
- Conoscere/analizzare i caratteri fondamentali di alcune delle più rilevanti interpretazioni dei maggiori filosofi
- Formulare tesi e argomentazioni in opposizione a quelle dei filosofi
- Produrre testi scritti su opere e questioni filosofiche

Capacità:

- Sviluppare un approccio di tipo storico, critico e problematico ai grandi temi della filosofia
- Sviluppare la disponibilità al confronto delle idee e dei ragionamenti con significativi apporti personali
- Esercitare la riflessione critica sulle diverse forme del sapere e sul loro “senso”
- Consolidare l’attitudine a problematizzare conoscenze, idee e credenze
- Usare strategie argomentative e procedure logiche
- Riconoscere e utilizzare con padronanza il lessico e le categorie della tradizione filosofica
- Confrontare e contestualizzare le differenti risposte dei filosofi allo stesso problema
- Analizzare, confrontare e valutare con originalità testi filosofici
- Confrontare e contestualizzare le differenti risposte dei filosofi allo stesso problema
- Usare per lo studio della filosofia anche risorse informatiche e telematiche

Metodologie d’insegnamento:

- Lezioni frontale
- Lezione dialogata
- Mappe concettuali

Strumenti operativi:

- Tutti i materiali forniti dai testi in uso
- Mappe concettuali

VERIFICA E VALUTAZIONE

La verifica ha avuto lo scopo formativo

- di raccogliere informazioni attraverso il monitoraggio periodico e sistematico del livello individuale di maturazione degli obiettivi didattici programmati
- di contribuire alla valutazione sommativa del percorso didattico del singolo allievo e della classe

Pertanto le verifiche sono state

- varie per tipologia e congrue nel numero;
- iniziali – in itinere – finali
- coerenti con gli obiettivi, i contenuti e i metodi di lavoro;
- funzionali alla misurazione ed alla valutazione delle competenze e delle abilità degli alunni,
- frequenti in relazione ai tempi disponibili, per un controllo attento, sistematico e trasparente del processo di formazione e dell’efficacia delle strategie didattiche impiegate
- utilizzate come strumento didattico di apprendimento, approfondimento e riflessione.

Indicatori di valutazione

- conoscenza e comprensione dei dati;
- capacità di argomentazione e rielaborazione personale;
- capacità di sintetizzare gli elementi essenziali e di analizzare i diversi aspetti di un problema;

- capacità di utilizzare le conoscenze acquisite in contesti diversi;
- capacità di riferimenti interdisciplinari;
- rigore logico e ordine sostanziale e formale;
- capacità di utilizzare al meglio la forma linguistica;
- percorso compiuto rispetto al livello di partenza;
- grado di rielaborazione personale delle acquisizioni.

Livelli di sufficienza

- Assolvere gli impegni scolastici normalmente.
- Conoscere i nodi strutturali della disciplina.
- Utilizzare il lessico essenziale della filosofia.
- Effettuare analisi parziali con qualche errore.
- Saper sintetizzare anche se in modo impreciso

La valutazione finale si è basata anche sui seguenti elementi:

- Evoluzione rispetto alla situazione di partenza,
- Motivazione allo studio,
- Regolarità nello svolgimento dei lavori assegnati,
- capacità di approfondimenti personali,
- comportamento in classe e interventi durante l'attività didattica.

Spadafora, 11 maggio 2023

Il docente
Prof.ssa Domenica Gangemi

LICEO SCIENTIFICO STATALE "G. GALILEI"
PROGRAMMA
FILOSOFIA

PROF.SSA DOMENICA GANGEMI

Classe 5^a sez. BS

LICEO SCIENTIFICO, OPZIONE SCIENZE APPLICATE

Anno Scolastico 2022/2023

Ore settimanali: 2

LIBRO DI TESTO: Abbagnano, Fornero, *Con-filosofare*, vol.2b e 3a, Paravia.

Kant

Il progetto filosofico

La Critica della ragion pura

Il problema generale

I giudizi sintetici a priori

La rivoluzione copernicana

La partizione della Critica della ragion pura

Il concetto di trascendentale

L'estetica trascendentale

L'analitica trascendentale

La dialettica trascendentale

La Critica della ragion pratica

I principi della ragion pura pratica

La teoria dei postulati pratici e la fede morale

Il primato della ragion pratica

L'Idealismo assoluto di Hegel

I capisaldi del sistema hegeliano

Le tesi di fondo del sistema

La dialettica

La Fenomenologia dello spirito

La coscienza

L'autocoscienza

La ragione

Lo Spirito, la religione e il sapere assoluto

L'Enciclopedia delle scienze filosofiche in compendio

Lo spirito oggettivo (diritto, moralità, eticità)

Schopenhauer

Le radici culturali

Il velo di Maya

Tutto è volontà

Dall'essenza del mio corpo all'essenza del mondo

I caratteri della volontà di vivere

Il pessimismo

La critica alle varie forme di ottimismo

Le vie di liberazione dal dolore

Kierkegaard

La dissertazione giovanile sul concetto dell'ironia

L'esistenza come possibilità e fede

Dalla Ragione al singolo: la critica all'idealismo

Gli stati dell'esistenza

L'angoscia

Dalla disperazione alla fede

L'attimo e la storia: l'eterno nel tempo

La Sinistra hegeliana e Feuerbach

La Sinistra hegeliana: caratteri generali

Feuerbach: il rovesciamento dei rapporti di predicazione

La critica a Hegel

L'umanesimo naturalistico

La critica alla società capitalistica: Marx

L'origine della prospettiva rivoluzionaria di Marx

L'alienazione e il materialismo storico

Il capitalismo e il suo superamento

La crisi della razionalità positivista

Nietzsche e la crisi delle certezze filosofiche

Lo sguardo critico verso la società del tempo

L'ambiente familiare e la formazione

Nietzsche: la fedeltà alla tradizione: il cammello

L'avvento del nichilismo: il leone

L'uomo nuovo e il superamento del nichilismo. Il fanciullo

Freud e la psicoanalisi

La scoperta e lo studio dell'inconscio

La teoria della sessualità e il complesso edipico

La teoria psicoanalitica dell'arte

Spadafora, 7 maggio 2023

Il docente
Prof.ssa Domenica Gangemi

LICEO SCIENTIFICO STATALE "G. GALILEI"
RELAZIONE FINALE
STORIA

PROF.SSA DOMENICA GANGEMI

Classe 5^a sez. BS

LICEO SCIENTIFICO, OPZIONE SCIENZE APPLICATE

Anno Scolastico 2022/2023

La classe ha partecipato alle attività proposte durante il corso dell'anno scolastico, seguendo per lo più con interesse e coinvolgimento. L'attenzione e l'impegno nello studio, tuttavia, non sono stati continui e attivi per tutti gli alunni: conseguentemente gli allievi hanno raggiunto gli obiettivi prefissati con livelli diversi.

La classe ha avuto un comportamento nel complesso corretto, educato e rispettoso delle regole. I rapporti tra gli studenti e la docente sono stati basati sul rispetto, la piena collaborazione, il dialogo e l'aiuto reciproco.

In riferimento alla programmazione iniziale, gli obiettivi fissati si sono dimostrati in parte aderenti alla situazione iniziale della classe, ma va comunque precisato che, a causa dei numerosi impegni extracurricolari che hanno coinvolto alunni e docenti, non è stato possibile sviluppare tutte le tematiche inserite nella programmazione ad inizio anno. Fatte queste considerazioni si precisa che i livelli di maturazione complessivamente raggiunti possono così essere sintetizzati:

- la maggior parte degli alunni possiede una discreta preparazione, conseguita con uno studio regolare anche se non approfondito;
- alcuni alunni, dotati di metodo di studio efficace e costanti nell'impegno, si collocano nella Fascia medio-alta per livello di preparazione e sviluppo di competenze;
- alcuni alunni, pur nella discontinuità dell'impegno, si attestano su un livello di preparazione sufficiente.

Le **finalità** dell'insegnamento della storia sono:

Ricostruire la complessità del fatto storico attraverso l'individuazione di interconnessioni, di rapporti tra particolare e generale, tra soggetti e contesti;

1. Acquisire la consapevolezza che le conoscenze storiche sono elaborate sulla base di fonti di natura diversa che la storia vaglia, seleziona e interpreta secondo modelli e riferimenti ideologico;
2. Consolidare l'attitudine a problematizzare, a formulare domande, a riferirsi a tempi e spazi diversi, a inserire in scala diacronica le conoscenze acquisite in altre discipline;
3. Riconoscere e valutare gli usi sociali e politici della storia e della memoria collettiva;
4. Scoprire la dimensione storica del presente;
5. Affinare la sensibilità alle differenze;

6. Acquisire consapevolezza che la fiducia e l'intervento nel presente è connessa alla capacità di problematizzare il passato.

OBIETTIVI SPECIFICI DI APPRENDIMENTO
(in termini di conoscenze, competenze, capacità)

Conoscenze–Nuclei fondanti.

Le premesse della prima guerra mondiale

La prima guerra mondiale

La rivoluzione russa e lo stalinismo

Il fascismo e nazismo in Germania

La seconda guerra mondiale

Dalla seconda guerra mondiale alla divisione dell'Europa in due sfere d'influenza

Competenze

- Mettere in rapporto le specifiche concettualizzazioni storiche e storiografiche con il pensiero filosofico parallelo
- Comprendere nella fonte storica o nell'analisi storiografica l'influenza della teoria filosofica
- Creare una mappa concettuale relativa a ogni evento storico articolato, evidenziando i fattori causali e le conseguenze a breve e a lungo termine
- Elaborare schemi da cui risultino chiari i rapporti fra le classi sociali e la loro incidenza sulla struttura politica ed economica
- Essere in grado di leggere immagini significative dell'epoca storica studiata evidenziandone gli elementi specifici

- Capacità
- Saper distinguere adeguatamente l'articolazione delle classi sociali in rapporto al contesto giuridico e economico in cui nascono e si sviluppano
- Saper individuare in un contesto culturale ciò che indica elementi di confessionarietà e di laicità di una compagine statale
- Saper coglier e descrivere i problemi relativi all'incontro o allo scontro fra culture diverse
- Saper esemplificare i concetti di sovranità dello Stato di accentramento e di decentramento, di libertà e privilegio

METODIE STRUMENTI

Metodologie d'insegnamento:

- Lezioni frontali

- Ricerca guidata
- Mappe concettuali
- Videolezioni

Strumenti operativi:

Tutti i materiali offerti dai testi del corso di filosofia.

VERIFICA E VALUTAZIONE

La verifica ha avuto lo scopo formativo

- di raccogliere informazioni attraverso il monitoraggio periodico e sistematico del livello individuale di maturazione degli obiettivi didattici programmati
- di contribuire alla valutazione sommativa del percorso didattico del singolo allievo e della classe
- **Pertanto le verifiche sono state**
- varie per tipologia e congrue nel numero;
- iniziali – in itinere – finali
- coerenti con gli obiettivi, i contenuti e i metodi di lavoro;
- funzionali alla misurazione e dalla valutazione delle competenze e delle abilità degli alunni, in riferimento agli indicatori fissati e dai livelli di valutazione individuati dal P.T.O.F.;
- frequenti in relazione ai tempi disponibili, per un controllo attento, sistematico e trasparente del processo di formazione e dell'efficacia delle strategie didattiche impiegate
- utilizzate come strumento didattico di apprendimento, approfondimento e riflessione.

Indicatori di valutazione

- conoscenza e comprensione dei dati;
- capacità di argomentazione e rielaborazione personale;
- capacità di sintetizzare gli elementi essenziali e di analizzare i diversi aspetti di un problema;
- capacità di utilizzare le conoscenze acquisite in contesti diversi;
- capacità di riferimenti interdisciplinari;
- rigore logico e d'ordine sostanziale e formale;
- capacità di utilizzare al meglio la forma linguistica;
- percorso compiuto rispetto al livello di partenza;
- grado di rielaborazione personale delle acquisizioni.

Livelli di sufficienza

- Assolvere gli impegni scolastici normalmente.
- Conoscere i nodi strutturali della disciplina.
- Utilizzare il lessico essenziale della filosofia.

- Effettuare analisi parziali con qualche errore.
- Sapere sintetizzare anche se in modo impreciso

La valutazione finale è stata basata anche sui seguenti elementi:

- Evoluzione rispetto alla situazione di partenza,
- Motivazione allo studio,
- Regolarità nello svolgimento dei lavori assegnati,
- capacità di approfondimenti personali,
- comportamento in classe e interventi durante l'attività didattica

Spadafora, 11 maggio 2023

Il docente
Prof.ssa Domenica Gangemi

LICEO SCIENTIFICO STATALE “G. GALILEI”
PROGRAMMA
STORIA

PROF.SSA DOMENICA GANGEMI

Classe 5^a sez. BS

LICEO SCIENTIFICO, OPZIONE SCIENZE APPLICATE

Anno Scolastico 2022/2023

TESTO: Gotor, Valeri, Passaggi *dalla città al mondo globale*, vol. 3, Zanichelli.

1 La belle époque tra luci e ombre (sintesi per nuclei fondanti)

- la belle époque: un'età di progresso
- la nascita della società di massa
- la partecipazione politica delle masse e la questione femminile

2 L'Italia nell'età giolittiana

- il nuovo secolo sotto il segno di una nuova politica liberale: da Zanardelli a Giolitti
- Il sistema Giolitti
- La stabilizzazione moderata e i critici del giolittismo
- La prima industrializzazione italiana e la questione meridionale
- Guerra e suffragio universale maschile
- Il tramonto del sistema giolittiano

3 La prima guerra mondiale

- La scintilla di Sarajevo e l'Europa in fiamme
- Dalla guerra di movimento alla guerra di trincea
- L'Italia in guerra in guerra tra interventismo e neutralismo
- 1916. Si combatte su tutti i fronti
- L'anno della svolta. il ritiro della Russia e l'intervento degli stati
- 1918: la fine dell'inutile strage i uniti
- I trattati di pace e la Società delle Nazioni

4 La Rivoluzione russa

- La rivoluzione di Febbraio e la caduta dello zar
- La Rivoluzione di ottobre e la presa del potere di Lenin
- Dalla dittatura del proletariato alla nuova politica economica (NEP)
- Da Lenin a Stalin

5 L'avvento del fascismo in Italia

- I problemi e un quadro politico in trasformazione
- Dal biennio rosso allo squadristico fascista
- L'ascesa fascista fino alla marcia su Roma
- Dal governo alla dittatura del fascismo
- La politica economica e il corporativismo
- La conciliazione tra Stato e Chiesa
- Il regime fascista e l'organizzazione del consenso
- Gli antifascismi
- L'alleanza con la Germania nazista, l'antisemitismo e le leggi razziali

5 il crollo di Wall Street e la Grande depressione

- Il new Deal di F.Roosevelt

6 La Germania dalla Repubblica di Weimar all'avvento del nazismo

- La struttura totalitaria del terzo Reich
- L'ideologia nazista e l'antisemitismo
- Lo spazio vitale di una grande Germania: verso la guerra

7 Stalin al potere: sviluppo industriale e terrore

8 La guerra civile spagnola

9 La Seconda guerra mondiale

- 1938-1939: le cause del conflitto
- 1939-40: l'invasione della Polonia e la strana disfatta della Francia
- 1940: l'intervento dell'Italia e i fallimenti bellici
- 1941: le prime difficoltà dell'Asse e il ruolo degli Stati Uniti
- 1941: l'invasione tedesca in Urss e l'entrata in guerra degli USA
- 1942-1943. Le prime vittorie degli Alleati e la battaglia di Stalingrado
- L'estate del 1943: la caduta del fascismo in Italia
- 1944: la Germania nella morsa e le resistenze europee
- 1945: la disfatta della Germania, la bomba atomica e la resa della Germania
- La pianificazione dello sterminio degli ebrei
- Il sistema dei campi
- Il neofascismo della repubblica di Salò
- La resistenza italiana
- Gli alleati nell'Italia occupata e la svolta di Salerno
- La guerra di liberazione e il vento del Nord

10 L'età della guerra fredda

- L'equilibrio del terrore

11 La Repubblica dei partiti dal 1945 al 1968

- La rinascita dei partiti e i governi di unità nazionale
- La Costituzione e la svolta delle elezioni del 1948

Spadafora, 11 maggio 2023

Il docente
Prof.ssa Domenica Gangemi

RELAZIONE FINALE

MATEMATICA

PROF.SSA VACCARO EMANUELA

Classe 5^a Sez. BS

Liceo Scientifico, Opzione Scienze Applicate

Anno Scolastico 2022/2023

La classe, che seguo dallo scorso anno scolastico, globalmente ha partecipato al dialogo educativo in modo attivo e costruttivo. L'attitudine, l'impegno, il metodo di studio e l'autonomia di lavoro sono stati per lo più soddisfacenti.

Una parte della classe si è distinta raggiungendo un ottimo grado di preparazione e abilità. Alcuni alunni non hanno avuto sempre un impegno costante alle attività didattiche.

La classe ha tenuto, nell'arco dell'interno anno scolastico, un comportamento adeguato al contesto. A seguito dei test di ingresso somministrati ad inizio anno non sono emerse particolari lacune, tuttavia si è proceduto ad effettuare un ripasso degli argomenti propedeutici al programma da svolgere.

A causa di varie attività svolte in orario curriculare, non è stato possibile trattare tutti gli argomenti inseriti in programmazione.

Riguardo ai risultati raggiunti rispetto alla situazione di partenza, una parte della classe ha potenziato e sviluppato le proprie capacità di astrazione e si è cimentata nell'applicazione di procedure finalizzate alla risoluzione di problemi. Quasi tutti gli allievi hanno acquisito i termini fondamentali del linguaggio matematico e, quest'anno, dell'analisi matematica in particolare, così da essere in grado di interpretare correttamente il significato semantico rappresentato da una formula o da un enunciato di un teorema. Infine, sebbene con risultati diversi, i ragazzi hanno potenziato la capacità di comprensione di un problema, sanno leggere ed interpretare il testo di un esercizio e sono in grado di sfruttare le conoscenze e le competenze acquisite nonché di applicare gli strumenti matematici necessari alla sua formalizzazione e risoluzione.

All'interno della classe sono presenti alcuni studenti che si distinguono per diligenza, motivazione e assiduità e che hanno conseguito un ottimo livello di conoscenze, competenze e capacità. Un altro consistente gruppo si è caratterizzato da uno studio meno continuo e da uno stile di apprendimento meno analitico ma ha comunque raggiunto un discreto livello di apprendimento. Solo un piccolissimo gruppo non ha messo in atto uno stile di apprendimento pienamente efficace e, a causa dello scarso studio domestico, ha raggiunto appena gli obiettivi minimi.

PROGRAMMA DI MATEMATICA

PROF.SSA VACCARO EMANUELA

Classe 5^a Sez. BS

Liceo Scientifico, Opzione Scienze Applicate

Anno Scolastico 2022/2023

Libro di testo: MultiMath.blu - Volume 5

Autori: Paolo Baroncini, Roberto Manfredi. Editore: Ghisetti&Corvi

Funzioni – Introduzione all'Analisi

Intorni di un punto – Definizione e classificazione delle funzioni – Dominio della funzione – Segno della funzione – Funzioni pari e dispari e funzioni periodiche – Funzioni iniettive, suriettive e biunivoche – Funzione inversa – Funzione crescente e decrescente.

Limiti delle funzioni e funzioni continue

Limite finito di $f(x)$ per x che tende ad un valore finito (con interpretazione geometrica) – Limite destro e sinistro – deduzioni grafiche dei limiti – Teoremi sui limiti: unicità del limite, permanenza del segno, del confronto (solo enunciati) – Algebra dei limiti – Forme di indecisione – Limiti notevoli (no dimostrazione) – Funzione continua – Punti di discontinuità – Teoremi sulle funzioni continue: Weierstrass, esistenza degli zeri, valori intermedi (solo enunciati) – Asintoti.

Derivata di una funzione e teoremi sulle funzioni derivabili

Rapporto incrementale – Definizione di derivata e suo significato geometrico – Derivate fondamentali – Regole di derivazione – Derivate di ordine superiore – Derivabilità – Punti di non derivabilità – Applicazioni della derivata – Teoremi di Rolle, Lagrange e Cauchy (interpretazioni grafiche) – Applicazioni del teorema di Lagrange – Massimi e minimi assoluti e relativi e loro ricerca – Funzioni concave e convesse, flessi e loro ricerca – Teorema di De l'Hopital.

Studio di funzione

Grafico di una funzione.

Integrali definiti ed indefiniti

Primitive – Integrale indefinito – Integrazioni immediate – Integrazioni delle funzioni composte – Integrazione di funzioni razionali frazionarie – Integrazione per sostituzione – Integrazione per parti – Trapezoide – Integrale definito – Proprietà dell'integrale definito – Teorema del valore medio (solo enunciato) – Funzione integrale – Teorema fondamentale del calcolo integrale – Calcolo di aree – Calcolo volumi.

EDUCAZIONE CIVICA

La matematica di una epidemia – Fake news

Prof.ssa Vaccaro Emanuela

TABELLE DI ATTRIBUZIONE CREDITO SCOLASTICO

ALLEGATO A

Media dei voti	Fasce di credito ai sensi Classe terza AllegatoAalD.Lgs62/2017	Fasce di credito ai sensi Classe quarta AllegatoAalD.Lgs62/2017	Fasce di credito ai sensi Classe quinta AllegatoAalD.Lgs62/2017
$M = 6$	7-8	8-9	9-10
$6 < M \leq 7$	8-9	9-10	10-11
$7 < M \leq 8$	9-10	10-11	11-12
$8 < M \leq 9$	10-11	11-12	13-14
$9 < M \leq 10$	11-12	12-13	14-15

I criteri per l'attribuzione del punteggio minimo o massimo indicato nella tabella sono di seguito specificati.

a) Il Consiglio di Classe potrà attribuire il punteggio massimo di ciascuna banda di oscillazione se lo studente riporterà **elementi positivi in almeno due delle voci seguenti**:

1. parte decimale della media dei voti uguale o superiore a 5;
2. assiduità della frequenza scolastica (**per questo parametro si tiene conto dell'indicatore della frequenza della griglia per l'attribuzione del voto di condotta; l'alunno deve avere in tale indicatore non meno di Otto**);
3. impegno e interesse nella partecipazione attiva al dialogo educativo;
4. partecipazione attiva e responsabile in orario extracurricolare alle attività integrative e ai progetti proposti dalla scuola ed espressi nel PTOF;
5. conseguimento durante l'anno scolastico di patente europea informatica e certificazioni linguistiche che attestino il passaggio da un livello inferiore ad uno superiore;
6. partecipazione a concorsi e gare di eccellenza con conseguimento di attestazione di vincita e/o di merito documentati;
7. credito formativo.

b) In caso di sospensione del giudizio nello scrutinio di giugno, il Consiglio di Classe, nel successivo scrutinio finale - fermo restando quanto espresso nel punto a)- potrà attribuire il punteggio massimo della banda di oscillazione solo se l'alunno avrà

riportato una valutazione pienamente sufficiente in tutte le prove di recupero; altrimenti attribuirà il punteggio minimo della banda di oscillazione.

c) Per gli alunni ammessi alla classe successiva o all'Esame di Stato con 'voto di consiglio', il Consiglio di Classe si riserva di attribuire il punteggio minimo della banda di oscillazione.

Attribuzione del credito formativo

In genere le esperienze che danno luogo ai crediti formativi sono considerate solo se prodotte al di fuori della scuola di appartenenza, in ambiti e settori della società legati alla formazione e alla crescita umana, civile e culturale sulla base della documentazione che attesti le esperienze fatte, i contenuti e gli obiettivi raggiunti, il soggetto proponente (enti, associazioni, istituzioni).

Ai fini del credito formativo sono riconosciuti e valutati dal Consiglio di classe gli attestati riguardanti attività formative che inequivocabilmente attengano alle discipline di indirizzo, alla crescita umana, civile e culturale, al volontariato, alla solidarietà, allo sport; le attività devono essere attestate attraverso un certificato che ne dichiari la continuità durante l'anno per almeno sei mesi consecutivi; i soggiorni all'estero devono avere la certificazione di frequenza del livello corrispondente o superiore all'anno scolastico frequentato.

Non sono riconosciuti e valutati gli attestati rilasciati da singole persone ma solo gli attestati rilasciati da associazioni culturali, scuole ed enti.

La documentazione relativa ai crediti formativi deve pervenire all'Istituto entro il 15-05-2019, per consentire l'esame e la valutazione da parte degli organi competenti.

La partecipazione ad iniziative complementari ed integrative della scuola al di sotto delle 8 ore non dà luogo all'acquisizione di crediti formativi, ma rientra tra le esperienze acquisite all'interno della scuola di appartenenza che concorrono alla definizione del credito scolastico.

Riferimenti-normativi:

- DPR 22 giugno 2009, n. 122, art. 6. comma2;
- Decreto Ministeriale 16 dicembre 2009 n.99;
- Decreto Ministeriale 24 febbraio 2000 n. 49;
- Decreto Ministeriale 10 febbraio 1999, n. 34, art.1.

GRIGLIE DI VALUTAZIONE

GRIGLIA DI VALUTAZIONE

LIVELLO	CONOSCENZE <input type="checkbox"/> sapere Apprendere dati, contenuti, fatti particolari e generali, metodi e processi, modelli, strutture, classificazioni, analogie	ABILITÀ' (espressive ed operative) <input type="checkbox"/> saper fare Capire le conoscenze acquisite, saperle esporre e utilizzare per risolvere compiti in ambiti noti.		COMPETENZA <input type="checkbox"/> saper essere Rielaborare criticamente e in modo significativo conoscenze e utilizzare abilità per risolvere un compito in contesti nuovi e/o trasversali sapendo: <input type="checkbox"/> analizzare il compito per individuarne dati e obiettivi; <input type="checkbox"/> sintetizzare e organizzare per analogie gli aspetti cognitivi conosciuti ritenuti utili; <input type="checkbox"/> valutare la strategia risolutiva ottimale.		
		Comprensione	Applicazione	Analisi	Sintesi	Valutazione
1-3	Non possiede nessuna conoscenza o possiede conoscenze gravemente lacunose.	Non ha compreso il significato di una richiesta e/o di un testo. Mostra una comprensione marginale e notevoli Difficoltà espressive.	Non sa applicare nessuna procedura o la applica in modo errato.	Nessuna o estremamente scadente.	Nessuna o estremamente scadente.	Nessuna
4	Possiede conoscenze frammentarie.	Afferra in modo approssimativo il senso della richiesta e/o di un testo. Si esprime in modo stentato e frammentario.	Commette gravi errori procedurali.	Stenta nell'effettuare analisi.	Ha marcate difficoltà di sintesi.	Effettua valutazioni in modo inadeguato.
5	Possiede conoscenze	Coglie parzialmente il significato di una richiesta e/o di un testo. Si	Applica le conoscenze in modo parziale e/o con errori.	Effettua analisi parziali.	Esegue sintesi superficiali.	Effettua qualche valutazione in modo

	superficiali.	esprime in modo impreciso.				frammentario.
6	Ha conoscenze essenziali.	Coglie il significato essenziale della richiesta e/o di un testo. Si esprime con un linguaggio semplice e in linea di massima accettabile.	Applica le conoscenze in modo accettabile senza commettere gravi errori.	Effettua analisi essenziali.	Esegue sintesi sostanzialmente coerenti.	Valuta in modo superficiale.
7-8	Ha conoscenze chiare e complete.	Coglie il significato completo della richiesta e/o di un testo. Si esprime con proprietà di linguaggio e specifica terminologia.	Applica le conoscenze in modo completo e sostanzialmente corretto.	Effettua analisi chiare e complete.	Esegue sintesi chiare e coerenti.	Valuta in modo adeguato.
9-10	Ha conoscenze complete, articolate ed eventualmente anche approfondite e personalizzate.	Coglie il significato completo della richiesta e/o di un testo. Trae conclusioni personali e si esprime con un linguaggio appropriato, fluido e ricco.	Applica le conoscenze in modo completo, corretto ed eventualmente originale.	Effettua analisi complete, articolate ed eventualmente approfondite.	Esegue sintesi coerenti, complete ed eventualmente significative.	Valuta in modo critico ed eventualmente originale.

GRIGLIA ATTRIBUZIONE VOTO DI CONDOTTA

DESCRITTORI E INDICATORI PER L'ATTRIBUZIONE DEL VOTO DI CONDOTTA		
FREQUENZA		
1. Assenze /Ingressi a 2^a ora e uscite anticipate		
	$< 5\%$ (incluso) di ore di lezione	Punteggio 10
	$5,1\% - 10\%$ (incluso) di ore di lezione	Punteggio 9
	$10,1\% - 15\%$ (incluso) di ore di lezione	Punteggio 8
	$15,1\% - 20\%$ (incluso) di ore di lezione	Punteggio 7
	$20,1\% - 25\%$ (incluso) di ore di lezione	Punteggio 6
	$> 25\%$ (escluso) di ore di lezione NON AMMISSIONE ALLA CLASSE SUCCESSIVA (D.P.R. 22 giugno 2009 n. 122, art. 14, comma7)	
	N. B. Nel computo delle assenze possono essere sottratte quelle dovute a gravi e documentati motivi.	
ATTEGGIAMENTO E COMPORTAMENTO		
2. Nell'ambiente scolastico	<ul style="list-style-type: none"> Rispetto degli oggetti e delle strutture della scuola. Rispetto del Dirigente, del corpo docente e del personale ATA. Rispetto e solidarietà verso i compagni. Rispetto degli orari e dei tempi scolastici. 	
	Ineccepibile	Punteggio 10
	Sempre adeguato	Punteggio 9
	Generalmente adeguato	Punteggio 8
	Non sempre adeguato	Punteggio 7
	Non adeguato	Punteggio 6
3. In relazione alla vita scolastica	<ul style="list-style-type: none"> Attenzione e partecipazione attiva alle lezioni. Impegno e puntualità nello svolgimento dei compiti assegnati. Partecipazione fattiva alle attività proposte dalla scuola 	
	Ineccepibili	10
	Sempre adeguati	9
	Generalmente adeguati	8
	Non sempre adeguati	7
	Non adeguato	6

• Il voto di condotta viene ottenuto come media aritmetica semplice tra i punteggi associati ai tre indicatori specificati.

- L'arrotondamento viene deciso, caso per caso, e debitamente motivato dal Consiglio di Classe
 - Il punteggio massimo nelle voci 2 e 3 richiede la presenza di tutti i descrittori.
- Il voto di condotta è finalizzato a stimolare nell'alunno la correttezza del comportamento, la partecipazione alla vita scolastica e la serietà dell'impegno
- Il voto proposto tiene conto dei criteri sopracitati senza perdere mai la sua valenza educativa.

GRIGLIA ATTRIBUZIONE VOTO DI EDUCAZIONE CIVICA

EDUCAZIONE CIVICA Quinto anno	Livelli raggiunti				
	Non rilevati Per assenza	Non adeguati	Adeguati	Intermedi	Avanzati
Conoscere l'organizzazione costituzionale ed amministrativa del nostro Paese per rispondere ai propri doveri di cittadino ed esercitare con consapevolezza i propri diritti politici a livello territoriale e nazionale.	NC	1-2-3-4-5	6	7-8	9-10
Conoscere i valori che ispirano gli ordinamenti comunitari e internazionali, nonché i loro compiti e funzioni essenziali	NC	1-2-3-4-5	6	7-8	9-10
Essere consapevoli del valore e delle regole della vita democratica anche attraverso l'approfondimento degli elementi fondamentali del diritto che la regolano, con particolare riferimento al diritto del lavoro.	NC	1-2-3-4-5	6	7-8	9-10
Esercitare correttamente le modalità di rappresentanza, di delega, di rispetto degli impegni assunti e fatti propri all'interno di diversi ambiti istituzionali e sociali.	NC	1-2-3-4-5	6	7-8	9-10
Partecipare in modo attivo e consapevole al dibattito culturale.	NC	1-2-3-4-5	6	7-8	9-10
Saper cogliere la complessità dei problemi esistenziali, morali, politici, sociali, economici e scientifici e saper formulare risposte personali argomentate.	NC	1-2-3-4-5	6	7-8	9-10
Prendere coscienza delle situazioni e delle forme del disagio giovanile ed adulto nella società contemporanea e comportarsi in modo da promuovere il benessere fisico, psicologico, morale e sociale.	NC	1-2-3-4-5	6	7-8	9-10
Rispettare l'ambiente, curarlo, conservarlo, migliorarlo, assumendo il principio di responsabilità.	NC	1-2-3-4-5	6	7-8	9-10

Adottare i comportamenti più adeguati per la tutela della sicurezza propria, degli altri e dell'ambiente in cui si vive, in condizioni ordinarie o straordinarie di pericolo, curando l'acquisizione di elementi formativi di base in materia di primo intervento e protezione civile.	NC	1-2-3-4-5	6	7-8	9-10
Perseguire con ogni mezzo e in ogni contesto il principio di legalità e di solidarietà dell'azione individuale e sociale, promuovendo principi, valori e abiti di contrasto alla criminalità organizzata e alle mafie.	NC	1-2-3-4-5	6	7-8	9-10
Esercitare i principi della cittadinanza digitale, con competenza e coerenza rispetto al sistema integrato di valori che regolano la vita democratica.	NC	1-2-3-4-5	6	7-8	9-10
Compiere le scelte di partecipazione alla vita pubblica e di cittadinanza coerentemente agli obiettivi di sostenibilità sanciti a livello comunitario attraverso l'Agenda 2030 per lo sviluppo sostenibile.	NC	1-2-3-4-5	6	7-8	9-10
Operare a favore dello sviluppo eco-sostenibile e della tutela delle identità e delle eccellenze produttive del Paese.	NC	1-2-3-4-5	6	7-8	9-10
Rispettare e valorizzare il patrimonio culturale e dei beni pubblici comuni.	NC	1-2-3-4-5	6	7-8	9-10

TIPOLOGIA A - Analisi e interpretazione di un testo letterario italiano

COGNOME _____

NOME _____

INDICATORI GENERALI*	DESCRITTORI	PUNTI
Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo	<p>Sa produrre un testo:</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> ben ideato e pianificato, organizzato in modo efficace e con apporti originali <input type="checkbox"/> ben ideato e pianificato, organizzato in modo efficace <input type="checkbox"/> ben ideato e pianificato, organizzato in modo adeguato <input type="checkbox"/> ben ideato e pianificato, organizzato in modo discreto <input type="checkbox"/> pianificato e organizzato in modo semplice ma coerente <input type="checkbox"/> pianificato e organizzato in modo poco funzionale <input type="checkbox"/> pianificato e organizzato in modo disomogeneo <input type="checkbox"/> poco strutturato <input type="checkbox"/> disorganico <input type="checkbox"/> non strutturato 	<p>10 9 8 7 6 5 4 3 2 1</p>
Coesione e coerenza testuale	<p>Sa produrre un testo:</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> ben coeso e coerente, con utilizzo appropriato e vario dei connettivi testuali <input type="checkbox"/> ben coeso e coerente, con utilizzo appropriato dei connettivi testuali <input type="checkbox"/> ben coeso e coerente <input type="checkbox"/> nel complesso coeso e coerente <input type="checkbox"/> sostanzialmente coeso e coerente <input type="checkbox"/> nel complesso coerente, ma impreciso nell'uso dei connettivi <input type="checkbox"/> poco coeso e/o poco coerente <input type="checkbox"/> poco coeso e/o poco coerente, con nessi logici inadeguati <input type="checkbox"/> non coeso e incoerente <input type="checkbox"/> del tutto incoerente 	<p>10 9 8 7 6 5 4 3 2 1</p>
Ricchezza e padronanza lessicale	<p>Utilizza un lessico:</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> specifico, articolato e vario <input type="checkbox"/> specifico, ricco e appropriato <input type="checkbox"/> corretto e appropriato <input type="checkbox"/> corretto e abbastanza appropriato <input type="checkbox"/> sostanzialmente corretto <input type="checkbox"/> impreciso o generico <input type="checkbox"/> impreciso e limitato <input type="checkbox"/> impreciso e scorretto 	<p>10 9 8 7 6 5 4 3</p>

	<input type="checkbox"/> gravemente scorretto <input type="checkbox"/> del tutto scorretto	2 1
Correttezza grammaticale (ortografia, morfologia, sintassi); uso corretto ed efficace della punteggiatura	Si esprime in modo: <input type="checkbox"/> corretto dal punto di vista grammaticale con piena padronanza dell'uso della sintassi e della punteggiatura <input type="checkbox"/> corretto dal punto di vista grammaticale con uso efficace della sintassi e della punteggiatura <input type="checkbox"/> corretto dal punto di vista grammaticale con uso appropriato della sintassi e della punteggiatura <input type="checkbox"/> corretto dal punto di vista grammaticale con uso nel complesso appropriato della sintassi e della punteggiatura <input type="checkbox"/> sostanzialmente corretto dal punto di vista grammaticale e nell'uso della punteggiatura <input type="checkbox"/> talvolta impreciso e/o scorretto <input type="checkbox"/> impreciso e scorretto <input type="checkbox"/> molto scorretto <input type="checkbox"/> gravemente scorretto <input type="checkbox"/> del tutto scorretto	10 9 8 7 6 5 4 3 2 1
Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali	Dimostra di possedere: <input type="checkbox"/> informazioni e conoscenze culturali ampie, precise e approfondite in relazione all'argomento <input type="checkbox"/> informazioni e conoscenze culturali ampie e precise in relazione all'argomento <input type="checkbox"/> informazioni e conoscenze culturali abbastanza ampie e precise in relazione all'argomento <input type="checkbox"/> informazioni e conoscenze culturali abbastanza ampie in relazione all'argomento <input type="checkbox"/> sufficienti conoscenze e riferimenti culturali in relazione all'argomento <input type="checkbox"/> conoscenze e riferimenti culturali limitati o imprecisi in relazione all'argomento <input type="checkbox"/> conoscenze e riferimenti culturali limitati e imprecisi in relazione all'argomento <input type="checkbox"/> conoscenze e riferimenti culturali scarsi o scorretti in relazione all'argomento <input type="checkbox"/> conoscenze e riferimenti culturali scarsi e scorretti in relazione all'argomento <input type="checkbox"/> dimostra di non possedere conoscenze e riferimenti culturali in relazione all'argomento	10 9 8 7 6 5 4 3 2 1
Espressione di giudizi critici e valutazioni personali	Esprime giudizi e valutazioni personali: <input type="checkbox"/> approfonditi, critici e originali <input type="checkbox"/> approfonditi e critici <input type="checkbox"/> validi e pertinenti <input type="checkbox"/> validi e abbastanza pertinenti	10 9 8 7

	<input type="checkbox"/> corretti anche se generici <input type="checkbox"/> limitati o poco convincenti <input type="checkbox"/> limitati e poco convincenti <input type="checkbox"/> estremamente limitati o superficiali <input type="checkbox"/> estremamente limitati e superficiali <input type="checkbox"/> inconsistenti	6 5 4 3 2 1
INDICATORI SPECIFICI*	DESCRITTORI	PUNTI
Rispetto dei vincoli posti nella consegna (ad esempio, indicazioni di massima circa la lunghezza del testo – se presenti – o indicazioni circa la forma parafrasata o sintetica della rielaborazione)	<input type="checkbox"/> Rispetta tutti i vincoli posti nella consegna in modo puntuale e corretto <input type="checkbox"/> Rispetta tutti i vincoli posti nella consegna in modo corretto <input type="checkbox"/> Rispetta quasi tutti i vincoli posti nella consegna in modo corretto <input type="checkbox"/> Rispetta i più importanti vincoli posti nella consegna in modo corretto <input type="checkbox"/> Rispetta la maggior parte dei vincoli posti nella consegna in modo corretto <input type="checkbox"/> Rispetta solo alcuni dei vincoli posti nella consegna <input type="checkbox"/> Rispetta i vincoli posti nella consegna in modo parziale o inadeguato <input type="checkbox"/> Rispetta i vincoli posti nella consegna in modo parziale e inadeguato <input type="checkbox"/> Rispetta i vincoli posti nella consegna in modo quasi del tutto inadeguato <input type="checkbox"/> Non rispetta la consegna	10 9 8 7 6 5 4 3 2 1
Capacità di comprendere il testo nel suo senso complessivo e nei suoi snodi tematici e stilistici	Comprende il testo in modo: <input type="checkbox"/> corretto, completo ed approfondito <input type="checkbox"/> corretto, completo e abbastanza approfondito <input type="checkbox"/> corretto e completo <input type="checkbox"/> corretto e abbastanza completo <input type="checkbox"/> complessivamente corretto <input type="checkbox"/> incompleto o impreciso <input type="checkbox"/> incompleto e impreciso <input type="checkbox"/> frammentario e scorretto <input type="checkbox"/> molto frammentario e scorretto <input type="checkbox"/> del tutto errato	10 9 8 7 6 5 4 3 2 1
Puntualità nell'analisi lessicale, sintattica, stilistica e retorica (se richiesta)	<input type="checkbox"/> Sa analizzare il testo in modo articolato, completo e puntuale <input type="checkbox"/> Sa analizzare il testo in modo articolato e completo <input type="checkbox"/> Sa analizzare il testo in modo articolato e corretto <input type="checkbox"/> Sa analizzare il testo in modo corretto e abbastanza articolato <input type="checkbox"/> Sa analizzare il testo in modo complessivamente corretto <input type="checkbox"/> L'analisi del testo risulta parziale o imprecisa <input type="checkbox"/> L'analisi del testo risulta parziale e imprecisa <input type="checkbox"/> L'analisi del testo è molto lacunosa o scorretta <input type="checkbox"/> L'analisi del testo è molto lacunosa e scorretta	10 9 8 7 6 5 4 3 2

	<input type="checkbox"/> L'analisi del testo è errata o assente	1
Interpretazione corretta e articolata del testo	<input type="checkbox"/> Interpreta il testo in modo critico, ben articolato, ampio e originale	10
	<input type="checkbox"/> Interpreta il testo in modo critico, ben articolato e ampio	9
	<input type="checkbox"/> Interpreta il testo in modo critico e approfondito	8
	<input type="checkbox"/> Interpreta il testo in modo abbastanza puntuale e approfondito	7
	<input type="checkbox"/> Interpreta il testo in modo complessivamente corretto	6
	<input type="checkbox"/> Interpreta il testo in modo superficiale o impreciso	5
	<input type="checkbox"/> Interpreta il testo in modo superficiale e impreciso	4
	<input type="checkbox"/> Interpreta il testo in modo scorretto o inadeguato	3
	<input type="checkbox"/> Interpreta il testo in modo scorretto e inadeguato	2
	<input type="checkbox"/> Interpreta il testo in modo errato/ Non interpreta il testo	1
	PUNTEGGIO TOTALE (Indicatori generali: MAX 60 punti - Indicatori specifici: MAX 40 punti)	____/100 ____/ 20
	PUNTEGGIO ASSEGNATO DALLA COMMISSIONE	____/ 15

Il livello di sufficienza corrisponde alle descrizioni in grassetto. Il punteggio specifico in centesimi, derivante dalla somma della

parte generale e della parte specifica, va riportato a 20 con opportuna proporzione (divisione per 5 e relativo arrotondamento)

(*) Indicatori conformi ai "Quadri di riferimento" di cui al D.M. 1095 del 21/11/2019.

Il presidente della Commissione:

I Commissari

TIPOLOGIA B - Analisi e produzione di un testo argomentativo

COGNOME _____ NOME _____

INDICATORI GENERALI*	DESCRITTORI	PUNTI
Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo	Sa produrre un testo: <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> ben ideato e pianificato, organizzato in modo efficace e con apporti originali <input type="checkbox"/> ben ideato e pianificato, organizzato in modo efficace <input type="checkbox"/> ben ideato e pianificato, organizzato in modo adeguato <input type="checkbox"/> ben ideato e pianificato, organizzato in modo discreto <input type="checkbox"/> pianificato e organizzato in modo semplice ma coerente <input type="checkbox"/> pianificato e organizzato in modo poco funzionale <input type="checkbox"/> pianificato e organizzato in modo disomogeneo <input type="checkbox"/> poco strutturato <input type="checkbox"/> disorganico <input type="checkbox"/> non strutturato 	10 9 8 7 6 5 4 3 2 1
Coesione e coerenza testuale	Sa produrre un testo: <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> ben coeso e coerente, con utilizzo appropriato e vario dei connettivi testuali <input type="checkbox"/> ben coeso e coerente, con utilizzo appropriato dei connettivi testuali <input type="checkbox"/> ben coeso e coerente <input type="checkbox"/> nel complesso coeso e coerente <input type="checkbox"/> sostanzialmente coeso e coerente <input type="checkbox"/> nel complesso coerente, ma impreciso nell'uso dei connettivi <input type="checkbox"/> poco coeso e/o poco coerente <input type="checkbox"/> poco coeso e/o poco coerente, con nessi logici inadeguati <input type="checkbox"/> non coeso e incoerente <input type="checkbox"/> del tutto incoerente 	10 9 8 7 6 5 4 3 2 1
Ricchezza e padronanza lessicale	Utilizza un lessico: <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> specifico, articolato e vario <input type="checkbox"/> specifico, ricco e appropriato <input type="checkbox"/> corretto e appropriato <input type="checkbox"/> corretto e abbastanza appropriato <input type="checkbox"/> sostanzialmente corretto <input type="checkbox"/> impreciso o generico <input type="checkbox"/> impreciso e limitato <input type="checkbox"/> impreciso e scorretto <input type="checkbox"/> gravemente scorretto <input type="checkbox"/> del tutto scorretto 	10 9 8 7 6 5 4 3 2 1

<p>Correttezza grammaticale (ortografia, morfologia, sintassi); uso corretto ed efficace della punteggiatura</p>	<p>Si esprime in modo:</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> corretto dal punto di vista grammaticale con piena padronanza dell'uso della sintassi e della punteggiatura <input type="checkbox"/> corretto dal punto di vista grammaticale con uso efficace della sintassi e della punteggiatura <input type="checkbox"/> corretto dal punto di vista grammaticale con uso appropriato della sintassi e della punteggiatura <input type="checkbox"/> corretto dal punto di vista grammaticale con uso nel complesso appropriato della sintassi e della punteggiatura <input type="checkbox"/> sostanzialmente corretto dal punto di vista grammaticale e nell'uso della punteggiatura <input type="checkbox"/> talvolta impreciso e/o scorretto <input type="checkbox"/> impreciso e scorretto <input type="checkbox"/> molto scorretto <input type="checkbox"/> gravemente scorretto <input type="checkbox"/> del tutto scorretto 	<p>10 9 8 7 6 5 4 3 2 1</p>
<p>Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali</p>	<p>Dimostra di possedere:</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> informazioni e conoscenze culturali ampie, precise e approfondite in relazione all'argomento <input type="checkbox"/> informazioni e conoscenze culturali ampie e precise in relazione all'argomento <input type="checkbox"/> informazioni e conoscenze culturali abbastanza ampie e precise in relazione all'argomento <input type="checkbox"/> informazioni e conoscenze culturali abbastanza ampie in relazione all'argomento <input type="checkbox"/> sufficienti conoscenze e riferimenti culturali in relazione all'argomento <input type="checkbox"/> conoscenze e riferimenti culturali limitati o imprecisi in relazione all'argomento <input type="checkbox"/> conoscenze e riferimenti culturali limitati e imprecisi in relazione all'argomento <input type="checkbox"/> conoscenze e riferimenti culturali scarsi o scorretti in relazione all'argomento <input type="checkbox"/> conoscenze e riferimenti culturali scarsi e scorretti in relazione all'argomento <input type="checkbox"/> dimostra di non possedere conoscenze e riferimenti culturali in relazione all'argomento 	<p>10 9 8 7 6 5 4 3 2 1</p>
<p>Espressione di giudizi critici e valutazioni personali</p>	<p>Esprime giudizi e valutazioni personali:</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> approfonditi, critici e originali <input type="checkbox"/> approfonditi e critici <input type="checkbox"/> validi e pertinenti <input type="checkbox"/> validi e abbastanza pertinenti <input type="checkbox"/> corretti anche se generici <input type="checkbox"/> limitati o poco convincenti 	<p>10 9 8 7 6 5</p>

	<input type="checkbox"/> limitati e poco convincenti <input type="checkbox"/> estremamente limitati o superficiali <input type="checkbox"/> estremamente limitati e superficiali <input type="checkbox"/> inconsistenti	4 3 2 1
INDICATORI SPECIFICI*	DESCRITTORI	PUNTI
Individuazione corretta di tesi e argomentazioni presenti nel testo proposto	Sa individuare in modo preciso e puntuale la tesi e le argomentazioni presenti nel testo	20
	Sa individuare in modo preciso e abbastanza puntuale la tesi e le argomentazioni presenti nel testo proposto	18 16
	Sa individuare in modo corretto e preciso la tesi e le argomentazioni presenti nel testo	14
	Sa individuare in modo corretto e abbastanza preciso la tesi e le argomentazioni presenti nel testo	12 10
	Sa individuare in modo complessivamente corretto la tesi e le argomentazioni presenti nel testo proposto	8 6
	Individua in modo parziale o impreciso la tesi e le argomentazioni presenti nel testo	4 2
	Individua in modo parziale e impreciso la tesi e le argomentazioni presenti nel testo	
	Individua in modo lacunoso o confuso la tesi e le argomentazioni presenti nel testo	
	Individua in modo lacunoso e confuso la tesi e le argomentazioni presenti nel testo	
	Non individua le tesi e le argomentazioni presenti nel testo proposto	
Capacità di sostenere con coerenza un percorso ragionativo adoperando connettivi pertinenti	Sa produrre un testo argomentativo efficace, coerente e incisivo, con un uso appropriato dei connettivi	10
	Sa produrre un testo argomentativo efficace e coerente, con un uso appropriato dei connettivi	9 8
	Sa produrre un testo argomentativo coerente e organico, con un uso appropriato dei connettivi	7 6
	Sa produrre un testo argomentativo abbastanza coerente e organico, con un uso sostanzialmente appropriato dei connettivi	5
	Sa produrre un testo argomentativo complessivamente coerente e abbastanza appropriato nell'uso dei connettivi	4 3
	Produce un testo argomentativo parzialmente coerente o con uso impreciso dei connettivi	2 1
	Produce un testo argomentativo non del tutto coerente e con uso impreciso dei connettivi	
	Produce un testo argomentativo incoerente o con uso scorretto dei connettivi	
	Produce un testo argomentativo incoerente e con uso scorretto dei connettivi	
	Produce un testo argomentativo incoerente e con uso scorretto dei connettivi	

	Produce un testo argomentativo del tutto incoerente e con un uso errato dei connettivi	
Correttezza e congruenza dei riferimenti culturali utilizzati per sostenere l'argomentazione	Per sostenere l'argomentazione utilizza riferimenti culturali precisi, congruenti, ampi e originali	10
		9
	Per sostenere l'argomentazione utilizza riferimenti culturali precisi, congruenti e ampi	8
		7
	Per sostenere l'argomentazione utilizza riferimenti culturali validi, congruenti e ampi	6
		5
	Per sostenere l'argomentazione utilizza riferimenti culturali validi e congruenti	4
	Per sostenere l'argomentazione utilizza riferimenti culturali complessivamente precisi e congruenti	3
		2
	Per sostenere l'argomentazione utilizza pochi riferimenti culturali o superficiali	1
	Per sostenere l'argomentazione utilizza pochi riferimenti culturali e imprecisi	
	Per sostenere l'argomentazione utilizza scarsi riferimenti culturali o inappropriati	
	Per sostenere l'argomentazione utilizza scarsi riferimenti culturali e inadeguati	
	L'argomentazione non è supportata da riferimenti culturali	
	PUNTEGGIO TOTALE (Indicatori generali: MAX 60 punti - Indicatori specifici: MAX 40 punti)	____/100
		____/ 20
	PUNTEGGIO ASSEGNATO DALLA COMMISSIONE	____/ 15

Il livello di sufficienza corrisponde alle descrizioni in grassetto. Il punteggio specifico in centesimi, derivante dalla somma della parte generale e della parte specifica, va riportato a 20 con opportuna proporzione (divisione per 5 e relativo arrotondamento)

(*) Indicatori conformi ai "Quadri di riferimento" di cui al D.M. 1095 del 21/11/2019.

Il presidente della Commissione:
I Commissari

**TIPOLOGIA C - Riflessione critica di carattere espositivo – argomentativo su tematiche di
 attualità**

COGNOME _____ NOME _____

<i>INDICATORI GENERALI*</i>	<i>DESCRITTORI</i>	<i>PUNTI</i>
Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo	Sa produrre un testo: <input type="checkbox"/> ben ideato e pianificato, organizzato in modo efficace e con apporti originali <input type="checkbox"/> ben ideato e pianificato, organizzato in modo efficace <input type="checkbox"/> ben ideato e pianificato, organizzato in modo adeguato <input type="checkbox"/> ben ideato e pianificato, organizzato in modo discreto <input type="checkbox"/> pianificato e organizzato in modo semplice ma coerente <input type="checkbox"/> pianificato e organizzato in modo poco funzionale <input type="checkbox"/> pianificato e organizzato in modo disomogeneo <input type="checkbox"/> poco strutturato <input type="checkbox"/> disorganico <input type="checkbox"/> non strutturato	10 9 8 7 6 5 4 3 2 1
Coesione e coerenza testuale	Sa produrre un testo: <input type="checkbox"/> ben coeso e coerente, con utilizzo appropriato e vario dei connettivi testuali <input type="checkbox"/> ben coeso e coerente, con utilizzo appropriato dei connettivi testuali <input type="checkbox"/> ben coeso e coerente <input type="checkbox"/> nel complesso coeso e coerente <input type="checkbox"/> sostanzialmente coeso e coerente <input type="checkbox"/> nel complesso coerente, ma impreciso nell'uso dei connettivi <input type="checkbox"/> poco coeso e/o poco coerente <input type="checkbox"/> poco coeso e/o poco coerente, con nessi logici inadeguati <input type="checkbox"/> non coeso e incoerente <input type="checkbox"/> del tutto incoerente	10 9 8 7 6 5 4 3 2 1
Ricchezza e padronanza lessicale	Utilizza un lessico: <input type="checkbox"/> specifico, articolato e vario <input type="checkbox"/> specifico, ricco e appropriato <input type="checkbox"/> corretto e appropriato <input type="checkbox"/> corretto e abbastanza appropriato <input type="checkbox"/> sostanzialmente corretto <input type="checkbox"/> impreciso o generico <input type="checkbox"/> impreciso e limitato <input type="checkbox"/> impreciso e scorretto <input type="checkbox"/> gravemente scorretto <input type="checkbox"/> del tutto scorretto	10 9 8 7 6 5 4 3 2 1

<p>Correttezza grammaticale (ortografia, morfologia, sintassi); uso corretto ed efficace della punteggiatura</p>	<p>Si esprime in modo:</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> corretto dal punto di vista grammaticale con piena padronanza dell'uso della sintassi e della punteggiatura <input type="checkbox"/> corretto dal punto di vista grammaticale con uso efficace della sintassi e della punteggiatura <input type="checkbox"/> corretto dal punto di vista grammaticale con uso appropriato della sintassi e della punteggiatura <input type="checkbox"/> corretto dal punto di vista grammaticale con uso nel complesso appropriato della sintassi e della punteggiatura <input type="checkbox"/> sostanzialmente corretto dal punto di vista grammaticale e nell'uso della punteggiatura <input type="checkbox"/> talvolta impreciso e/o scorretto <input type="checkbox"/> impreciso e scorretto <input type="checkbox"/> molto scorretto <input type="checkbox"/> gravemente scorretto <input type="checkbox"/> del tutto scorretto 	<p>10 9 8 7 6 5 4 3 2 1</p>
<p>Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali</p>	<p>Dimostra di possedere:</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> informazioni e conoscenze culturali ampie, precise e approfondite in relazione all'argomento <input type="checkbox"/> informazioni e conoscenze culturali ampie e precise in relazione all'argomento <input type="checkbox"/> informazioni e conoscenze culturali abbastanza ampie e precise in relazione all'argomento <input type="checkbox"/> informazioni e conoscenze culturali abbastanza ampie in relazione all'argomento <input type="checkbox"/> sufficienti conoscenze e riferimenti culturali in relazione all'argomento <input type="checkbox"/> conoscenze e riferimenti culturali limitati o imprecisi in relazione all'argomento <input type="checkbox"/> conoscenze e riferimenti culturali scarsi o scorretti in relazione all'argomento <input type="checkbox"/> dimostra di non possedere conoscenze e riferimenti culturali in relazione all'argomento 	<p>10 9 8 7 6 5 4 3 - 1</p>
<p>Espressione di giudizi critici e valutazioni personali</p>	<p>Esprime giudizi e valutazioni personali:</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> approfonditi, critici e originali <input type="checkbox"/> approfonditi e critici <input type="checkbox"/> validi e pertinenti <input type="checkbox"/> validi e abbastanza pertinenti <input type="checkbox"/> corretti anche se generici <input type="checkbox"/> limitati o poco convincenti <input type="checkbox"/> limitati e poco convincenti <input type="checkbox"/> estremamente limitati o superficiali <input type="checkbox"/> estremamente limitati e superficiali <input type="checkbox"/> inconsistenti 	<p>10 9 8 7 6 5 4 3 2 1</p>

<i>INDICATORI SPECIFICI*</i>	<i>DESCRITTORI</i>	<i>PUNTI</i>
Pertinenza del testo rispetto alla traccia e coerenza nella formulazione del titolo e dell'eventuale parafrasi	Sa produrre un testo pertinente, nel completo rispetto della traccia, con titolo ed eventuale parafrasi coerenti, efficaci e originali	10
	Sa produrre un testo pertinente, nel completo rispetto della traccia, con titolo ed eventuale parafrasi coerenti ed efficaci	9
	Sa produrre un testo pertinente rispetto alla traccia, con titolo ed eventuale parafrasi coerenti	8
	Sa produrre un testo pertinente rispetto alla traccia, con titolo ed eventuale parafrasi complessivamente coerenti	7
	Sa produrre un testo pertinente rispetto alla traccia, con titolo ed eventuale parafrasi adeguati	6
	Produce un testo complessivamente pertinente rispetto alla traccia, con titolo ed eventuale parafrasi abbastanza adeguati	5
	Produce un testo poco pertinente rispetto alla traccia, con titolo ed eventuale parafrasi inappropriati	4
	Produce un testo non pertinente rispetto alla traccia, con titolo ed eventuale parafrasi inadeguati	3
	Produce un testo non pertinente rispetto alla traccia, con titolo ed eventuale parafrasi scorretti	2
	Produce un testo non pertinente rispetto alla traccia, con titolo ed eventuale parafrasi completamente errati o assenti	1
Sviluppo ordinato e lineare dell'esposizione	Sviluppa la propria esposizione in modo chiaro, articolato, organico e personale	10
	Sviluppa la propria esposizione in modo chiaro, articolato e organico	9
	Sviluppa la propria esposizione in modo chiaro e articolato	8
	Sviluppa la propria esposizione in modo chiaro e abbastanza articolato	7
	Sviluppa la propria esposizione in modo complessivamente lineare e ordinato	6
	Sviluppa la propria esposizione in modo chiaro e abbastanza articolato	5
	Sviluppa la propria esposizione in modo confuso e disorganico	4
	Sviluppa la propria esposizione in modo complessivamente lineare e ordinato	3
	Sviluppa la propria esposizione in modo non sempre chiaro o ordinato	2 – 1
	Sviluppa la propria esposizione in modo poco chiaro e disordinato	
	Sviluppa la propria esposizione in modo confuso e disorganico	
	Sviluppa la propria esposizione in modo del tutto confuso e disorganico	
Correttezza e articolazione delle conoscenze e dei riferimenti culturali	Utilizza riferimenti culturali precisi, articolati, ampi e originali	20
	Utilizza riferimenti culturali precisi, articolati e ampi	18
	Utilizza riferimenti culturali validi, articolati e precisi	16
	Utilizza riferimenti culturali abbastanza articolati e precisi	14
	Utilizza riferimenti culturali complessivamente corretti e articolati	12
	Utilizza pochi riferimenti culturali e non sempre precisi	10
	Utilizza pochi riferimenti culturali e non sempre precisi	8

	Utilizza pochi riferimenti culturali e alquanto imprecisi Utilizza scarsi e approssimativi riferimenti culturali Non inserisce riferimenti culturali	6 4 – 2
PUNTEGGIO TOTALE (Ind.tori generali: MAX 60 punti – Ind.tori specifici: MAX 40 punti)		____/100 ____/ 20
PUNTEGGIO ASSEGNATO DALLA COMMISSIONE		____/ 15

Il livello di sufficienza corrisponde alle descrizioni in grassetto. Il punteggio specifico in centesimi, derivante dalla somma della parte generale e della parte specifica, va riportato a 20 con opportuna proporzione (divisione per 5 e relativo arrotondamento)

(*) Indicatori conformi ai "Quadri di riferimento" di cui al D.M. 1095 del 21/11/2019.

Il presidente della Commissione:

I Commissari:

2ª PROVA SCRITTA ESAMI DI STATO MATEMATICA

INDICATORI	LIVELLI E DESCRITTORI	PUNTEGGIO		Segnare con una "x" le scelte								
		Ran ge	Assegn ato	PRO BLE MI	1		2					
					Q	1	2	3	4	5	6	7
				EVIDENZE sulle scelte								
Analizzare Esaminare le situazioni problematiche proposte formulando le ipotesi esplicative attraverso modelli o analogie o leggi.	L1: Esamina in modo superficiale e/o frammentario formulando ipotesi esplicative non adeguate senza riconoscere modelli o analogie o leggi.	1-7										
	L2: Esamina in modo parziale formulando ipotesi esplicative non del tutto adeguate e riconoscendo modelli o analogie o leggi non sempre appropriati.	8-14										
	L3: Esamina in modo quasi completo formulando ipotesi esplicative complessivamente adeguate e riconoscendo modelli o analogie o leggi generalmente appropriati.	15-20										
	L4: Esamina criticamente in modo completo ed esauriente formulando ipotesi esplicative adeguate e riconoscendo modelli o analogie o leggi appropriati.	21-25										
Sviluppare il processo risolutivo Formalizzare situazioni problematiche e applicare i	L1: Formalizza in modo superficiale e non applica gli strumenti matematici e disciplinari rilevanti per la loro risoluzione.	1-9										
	L2: Formalizza in modo parziale e applica gli strumenti matematici e disciplinari in modo non sempre corretto per la loro risoluzione.	10-17										
	L3: Formalizza in modo quasi completo e applica gli strumenti matematici e disciplinari in modo generalmente corretto per la loro risoluzione.	18-24										

	L4: Formalizza in modo completo ed esauriente e applica gli strumenti matematici e disciplinari in modo corretto e ottimale per la loro risoluzione.	25-30		
Interpretare, rappresentare, elaborare i dati Interpretare e/o elaborare i dati proposti e/o ricavati, anche di natura sperimentale, verificandone la	L1: Interpreta e/o elabora i dati proposti, anche di natura sperimentale, in modo superficiale non verificandone la pertinenza al modello scelto.	1-7		
	L2: Interpreta e/o elabora i dati proposti, anche di natura sperimentale, in modo parziale verificandone la pertinenza al modello scelto in modo non sempre corretto .	8-14		
	L3: Interpreta e/o elabora i dati proposti, anche di natura sperimentale, in modo quasi completo verificandone la pertinenza al modello scelto in modo generalmente corretto .	15-20		
	L4: Interpreta e/o elabora i dati proposti, anche di natura sperimentale, in modo completo ed esauriente verificandone la pertinenza al modello scelto in modo corretto e ottimale .	21-25		
Argomentare Descrivere il processo risolutivo adottato, la strategia risolutiva e i passaggi fondamentali. Comunicare i risultati ottenuti valutandone la coerenza con la situazione problematica proposta.	L1: Descrive il processo risolutivo adottato in modo superficiale e comunica con un linguaggio specifico non appropriato i risultati ottenuti non valutando la coerenza con la situazione problematica proposta.	1-6		
	L2: Descrive il processo risolutivo adottato in modo parziale e comunica con un linguaggio specifico non sempre appropriato i risultati ottenuti valutandone solo in parte la coerenza con la situazione problematica proposta.	7-11		
	L3: Descrive il processo risolutivo adottato in modo quasi completo e comunica, con un linguaggio specifico generalmente appropriato , i risultati ottenuti valutandone nel complesso la coerenza con la situazione problematica proposta.	12-16		
	L4: Descrive il processo risolutivo adottato in modo completo ed esauriente e comunica, con un linguaggio specifico appropriato , i risultati ottenuti e ne valuta la coerenza con la situazione problematica proposta in modo ottimale .	17-20		
PUNTEGGIO/100			PUNTEGGIO/20	

		(punteggi o/100 diviso 5)	
			VOTO/10 (punteggio/10 approssimato all'intero più vicino)

COGNOME _____ NOME _____

Il presidente della Commissione:

I Commissari:

Griglia di valutazione prova orale

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.	0.50-1	
	II	Ha acquisito i contenuti e i metodi delle diverse discipline in modo parziale e incompleto, utilizzandoli in modo non sempre appropriato.	1.50-2.50	
	III	Ha acquisito i contenuti e utilizza i metodi delle diverse discipline in modo corretto e appropriato.	3-3.50	
	IV	Ha acquisito i contenuti delle diverse discipline in maniera completa e utilizza in modo consapevole i loro metodi.	4-4.50	
	V	Ha acquisito i contenuti delle diverse discipline in maniera completa e approfondita e utilizza con piena padronanza i loro metodi.	5	
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	0.50-1	
	II	È in grado di utilizzare e collegare le conoscenze acquisite con difficoltà e in modo stentato	1.50-2.50	
	III	È in grado di utilizzare correttamente le conoscenze acquisite, istituendo adeguati collegamenti tra le discipline	3-3.50	
	IV	È in grado di utilizzare le conoscenze acquisite collegandole in una trattazione pluridisciplinare articolata	4-4.50	
	V	È in grado di utilizzare le conoscenze acquisite collegandole in una trattazione pluridisciplinare ampia e approfondita	5	
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	0.50-1	
	II	È in grado di formulare argomentazioni critiche e personali solo a tratti e solo in relazione a specifici argomenti	1.50-2.50	
	III	È in grado di formulare semplici argomentazioni critiche e personali, con una corretta rielaborazione dei contenuti acquisiti	3-3.50	
	IV	È in grado di formulare articolate argomentazioni critiche e personali, rielaborando efficacemente i contenuti acquisiti	4-4.50	
	V	È in grado di formulare ampie e articolate argomentazioni critiche e personali, rielaborando con originalità i contenuti acquisiti	5	
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	0.50	
	II	Si esprime in modo non sempre corretto, utilizzando un lessico, anche di settore, parzialmente adeguato	1	
	III	Si esprime in modo corretto utilizzando un lessico adeguato, anche in riferimento al linguaggio tecnico e/o di settore	1.50	
	IV	Si esprime in modo preciso e accurato utilizzando un lessico, anche tecnico e settoriale, vario e articolato	2	
	V	Si esprime con ricchezza e piena padronanza lessicale e semantica, anche in riferimento al linguaggio tecnico e/o di settore	2.50	
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	0.50	
	II	È in grado di analizzare e comprendere la realtà a partire dalla riflessione sulle proprie esperienze con difficoltà e solo se guidato	1	
	III	È in grado di compiere un'analisi adeguata della realtà sulla base di una corretta riflessione sulle proprie esperienze personali	1.50	
	IV	È in grado di compiere un'analisi precisa della realtà sulla base di una attenta riflessione sulle proprie esperienze personali	2	
	V	È in grado di compiere un'analisi approfondita della realtà sulla base di una riflessione critica e consapevole sulle proprie esperienze personali	2.50	
Punteggio totale della prova				

COGNOME _____ NOME _____

Il presidente della Commissione: I Commissari:

<p style="text-align: center;">DOCUMENTI A DISPOSIZIONE DELLA COMMISSIONE</p>
--

1.	Piano triennale dell'offerta formativa
2.	Percorsi per le competenze trasversali e per l'orientamento
3.	Fascicoli personali degli alunni
4.	Verbale consiglio di classe scrutini finali
5.	Alunni della classe e loro credito scolastico
6.	Curriculum dello studente

IL CONSIGLIO DI CLASSE		
<i>Docente</i>	<i>Materia</i>	FIRME
ANASTASI GIACOMO	Scienze motorie e sportive	
CUCINOTTA FRANCESCO	Religione cattolica	
FORNARO ANNUNZIATA	Lingua e letteratura italiana	
GANGEMI DOMENICA	Storia e Filosofia	
PULLANO MARIATERESA	Disegno e storia dell'arte	
ADAMO ROSANNA	Scienze Naturali	
BELLAMACINA BARBARA	Fisica	
VACCARO EMANUELA	Matematica	
RAGUSA CANDELORO FRANCO	Scienze e tecnologie Informatiche	
VENUTO ROSARIA	Lingua e cultura straniera - inglese	

IL DIRIGENTE SCOLASTICO

Prof.ssa GIOVANNA DE FRANCESCO

.....