



Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca
UFFICIO SCOLASTICO REGIONALE PER LA SICILIA
ISTITUTO STATALE DI ISTRUZIONE SUPERIORE
ALESSANDRO MANZONI
VIA NAZIONALE, 182 - 98073 MISTRETTA (ME)
Codice Fiscale: 85000490830 Codice Meccanografico: MEIS001004

ESAME DI STATO
ANNO SCOLASTICO 2020/2021
(ai sensi dei DM 769/2018, DM 37/2019 e dell'OM 205/2019)

Prot. N. 4224 del 13/05/21

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE

CLASSE QUINTA Sez. A

Liceo Scientifico
Mistretta

Coordinatore
Pisciuneri Giuseppe

SOMMARIO

PARTE PRIMA	2
1 DESCRIZIONE DEL CONTESTO GENERALE.....	2
1.1 Breve descrizione del contesto e presentazione dell’Istituto.....	2
2. INFORMAZIONI SUL CURRICOLO	2
2.1 Profilo in uscita dell’indirizzo.....	2
2.2 Quadro orario settimanale.....	3
3 DESCRIZIONE SITUAZIONE DELLA CLASSE.....	4
3.1 Composizione consiglio di classe	4
3.2 Continuità docenti	4
3.3 Composizione della classe	5
3.3 Storia e presentazione della classe	6
PARTE SECONDA.....	7
4 INDICAZIONI GENERALI SULL’ ATTIVITÀ DIDATTICA.....	7
4.1 Metodologie e strategie didattiche	7
4.2 Ambienti di apprendimento: strumenti e spazi del percorso formativo.....	7
4.3 Percorsi per le competenze trasversali e l’orientamento (PCTO).....	7
5 ATTIVITA’ E PROGETTI.....	11
5.1 Progetti d’Istituto	11
5.4 Moduli DNL con metodologia CLIL.....	13
5.4 Didattica a distanza.....	13
6 SCHEDE INFORMATIVE SULLE SINGOLE DISCIPLINE.....	14
PARTE TERZA	15
7 VALUTAZIONE DEGLI APPRENDIMENTI.....	15
7.1 Criteri di valutazione	15
7.2 Tabella attribuzione credito scolastico V anno (art. 15 D.Lgs. 62/2017).....	15
7.3 Griglie di valutazione	16
7.4 Altre eventuali attività in preparazione dell’esame di stato	16
PARTE QUARTA.....	17
ALLEGATI.....	17
ALLEGATI A - RELAZIONI E PROGRAMMI DISCIPLINARI	17
ALLEGATI B - GRIGLIE DI VALUTAZIONE	17
ALLEGATI C - SINTESI PCTO.....	48

PARTE PRIMA

1 DESCRIZIONE DEL CONTESTO GENERALE

1.1 Breve descrizione del contesto e presentazione dell'Istituto

Il Liceo Scientifico di Mistretta, facente parte, assieme alla sezione classica, dell'Istituto "A. Manzoni", ha una storia che affonda le sue radici nel lontano 1862 ed è stato punto di riferimento, nel corso degli anni, dei giovani di un vasto comprensorio di Comuni della Provincia di Messina: S. Stefano di Camastra, Reitano, Castel di Lucio, Tusa, Pettineo, Motta d'Affermo.

Sua connotazione precisa continua ad essere il rigore e la metodologia scientifici applicati in ogni attività del suo operare, nel rispetto della centralità dell'uomo e dei conseguenti imprescindibili obiettivi formativi culturali.

A tal fine garantisce un rapporto equilibrato tra la sostanziale validità dell'impianto didattico tradizionale e la graduale apertura a quella innovazione dei saperi, delle metodologie, degli strumenti, che gli consentono di rispondere alle istanze di un mondo reale in continua e rapida trasformazione. La finalità generale del liceo continua ad essere la formazione armonica di soggetti pronti ad inserirsi nel tessuto connettivo sociale, che siano in grado di proporre in esso trasformazioni volte al miglioramento, nel rispetto democratico della diversità e nell'attiva tutela culturale del proprio ambiente, consapevoli della propria storia e di quella altrui, capaci di vivere autenticamente il loro tempo in modo critico, creativo e responsabile.

2. INFORMAZIONI SUL CURRICOLO

2.1 Profilo in uscita dell'indirizzo

I percorsi liceali forniscono allo studente gli strumenti culturali e metodologici per una comprensione approfondita della realtà, affinché egli si ponga, con atteggiamento razionale, creativo, progettuale e critico, di fronte alle situazioni, ai fenomeni e ai problemi, ed acquisisca conoscenze, abilità e competenze sia adeguate al proseguimento degli studi di ordine superiore, all'inserimento nella vita sociale e nel mondo del lavoro, sia coerenti con le capacità e le scelte personali. Per raggiungere questi risultati occorre il concorso e la piena valorizzazione di tutti gli aspetti del lavoro scolastico:

- Lo studio delle discipline in una prospettiva sistematica, storica e critica
- La pratica dei metodi di indagine propri dei diversi ambiti disciplinari
- L'esercizio di lettura, analisi, traduzione di testi letterari, filosofici, storici, scientifici, saggistici e di interpretazione di opere d'arte
- L'uso costante del laboratorio per l'insegnamento delle discipline scientifiche
- La pratica dell'argomentazione e del confronto
- La cura di una modalità espositiva scritta ed orale corretta, pertinente, efficace e personale
- L'uso degli strumenti multimediali a supporto dello studio e della ricerca.

Il curriculum del liceo scientifico fornisce allo studente competenze particolarmente avanzate negli studi afferenti alla cultura scientifico-tecnologica, con particolare riferimento alle scienze matematiche, fisiche, chimiche, biologiche e alle loro applicazioni.

Definita la "competenza" come la disposizione a scegliere, utilizzare e padroneggiare conoscenze, capacità e abilità idonee, in un contesto determinato, per impostare e/o risolvere un problema dato, a conclusione del percorso di studio, oltre a raggiungere i risultati di apprendimento comuni, gli

studenti dovranno:

- aver appreso concetti, principi e teorie scientifiche anche attraverso esemplificazioni operative di laboratorio;
- elaborare l'analisi critica dei fenomeni considerati, la riflessione metodologica sulle procedure sperimentali e la ricerca di strategie atte a favorire la scoperta scientifica;
- analizzare le strutture logiche coinvolte ed i modelli utilizzati nella ricerca scientifica;
- individuare le caratteristiche e l'apporto dei vari linguaggi (storico-naturali, simbolici, matematici, logici, formali, artificiali);
- comprendere la mediazione fra scienza e vita quotidiana;
- saper applicare i metodi delle scienze in diversi ambiti.

2.2 Quadro orario settimanale

Discipline	1[^]	2[^]	3[^]	4[^]	5[^]
Lingua e letteratura italiana	4	4	4	4	4
Lingua e letteratura Latina	3	3	3	3	3
Lingua e cultura straniera	3	3	3	3	3
Storia e Geografia	3	3			
Storia			2	2	2
Filosofia			3	3	3
Matematica	5	5	4	4	4
Fisica	2	2	3	3	3
Scienze naturali	2	2	3	3	3
Disegno e Storia dell'arte	2	2	2	2	2
Scienze motorie e sportive	2	2	2	2	2
Religione cattolica o Attività alternative	1	1	1	1	1

3 DESCRIZIONE SITUAZIONE DELLA CLASSE

3.1 Composizione consiglio di classe

COGNOME e NOME	Disciplina
PISCIUNERI GIUSEPPE	FILOSOFIA E STORIA
ARANGIO GRAZIA	INGLESE
CANGEMI ROSA	RELIGIONE
GERBINO FRANCESCO	SCIENZE MOTORIE
LOMBARDO VINCENZA LORETA	ITALIANO E LATINO
CALIO' ROSSELLA	MATEMATICA E FISICA
ESPOSITO FABIO	DISEGNO E STORIA DELL'ARTE
ROMANO MARIA	SCIENZE NATURALI
MODICA MARINELLA	SOSTEGNO

3.2 Continuità docenti

Disciplina	3^ CLASSE	4^ CLASSE	5^ CLASSE
FILOSOFIA E STORIA	TAVILLA LUDOVICA	PISCIUNERI GIUSEPPE	PISCIUNERI GIUSEPPE
INGLESE	ARANGIO GRAZIA	ARANGIO GRAZIA	ARANGIO GRAZIA
RELIGIONE	CALANNI CALOGERO	CALANNI CALOGERO	CANGEMI ROSA
SCIENZE MOTORIE	GERBINO FRANCESCO	GERBINO FRANCESCO	GERBINO FRANCESCO
ITALIANO E LATINO	LOMBARDO VINCENZA LORETA	LOMBARDO VINCENZA LORETA	LOMBARDO VINCENZA LORETA
MATEMATICA E FISICA	MESSINA GIUSY	MESSINA GIUSY	CALIO' ROSSELLA
POTENZIAMENTO	LAUDANI SALVATORE	DOMINICI MARIELLA	
DISEGNO E STORIA DELL'ARTE	BATTISTA GIOVANNI	MILICI ROSA	ESPOSITO FABIO
SCIENZE NATURALI	NAPOLITANO ROSANNA	SFERRUZZA GIOVANNI	ROMANO MARIA

--	--	--	--

3.3 Composizione della classe

	ALUNNO
1	ALFERI ROSALINDA
2	CHIELLA ANGELA
3	CHIELLA ANTONELLA
4	DIPIETRO KATIA
5	GIORDANO GIULIA MARIA
6	LO PRINZI ELIA
7	MANIACI ENRICO
8	PORCELLO SALVATORE
9	SALERNO MATTIA
10	SANGUEDOLCE SALVATORE SEBASTIANO
11	TESTA CARLA

3.3 Storia e presentazione della classe

La classe 5[^] A del Liceo scientifico si compone di 11 alunni, cinque studenti e sei studentesse con retroterra socio-culturale eterogeneo ed una provenienza anche dai comuni limitrofi. La composizione della classe ha mantenuto, nel corso del triennio, una certa unitarietà. Gli Studenti, negli anni, a parte qualche caso di impegno discontinuo, hanno sempre dimostrato un interesse sempre crescente nei confronti dello studio, delle attività scolastiche ed extra scolastiche proposte; hanno dunque manifestato partecipazione al dialogo educativo. Nel corso degli anni, si è consolidato il processo di maturazione, e gran parte dei discenti ha acquisito un metodo di studio adeguato ed efficace, basato sulla rielaborazione personale e critica degli apprendimenti conseguiti. In particolare, come più volte rilevato nei consigli di classe, è stato piacevole lavorare, confrontarsi e progettare con gli allievi che hanno manifestato autonomia e ottime abilità organizzative.

Sul piano didattico, quindi, tutti hanno avuto modo di esprimere le rispettive potenzialità, di orientarsi e di acquisire fiducia e consapevolezza del proprio sè. Nel corso del quinquennio, la classe ha sempre partecipato attivamente, con entusiasmo e interesse a manifestazioni, progetti, attività proposti dalla scuola (olimpiadi di matematica; PON; giornata della memoria; partecipazione a diversi concorsi ;) con risultati spesso apprezzabili . La maggior parte dei discenti ha raggiunto, in termini di conoscenze, competenze e abilità, livelli di preparazione buoni e ottimi.

La maggior parte degli studenti è in grado di rielaborare le conoscenze acquisite e di effettuare collegamenti pluridisciplinari. -Nella seconda fascia si colloca qualche allievo che nel corso del triennio ha cercato di impegnarsi acquisendo conoscenze essenziali, lavorando con sufficiente impegno e alternato senso di responsabilità.

Dal mese di ottobre di questo anno scolastico, ha avuto inizio la Didattica a distanza alternata a settimane in presenza in ottemperanza alle disposizioni ministeriali nazionali. La didattica è stata efficace grazie all'uso di videolezioni con gli alunni mediante l'applicazione "Meet" di G-Suite; invio di materiale didattico, mappe concettuali e appunti sulla piattaforma Classroom; assegnazione di compiti ed invio correzione degli stessi tramite funzione apposita di Classroom; spiegazione di argomenti tramite materiale didattico e presentazioni powerpoint autoprodotte e/o mappe concettuali. La Didattica a distanza ha consentito di non interrompere la relazione educativa, a parte dei momenti sporadici in cui le difficoltà di connessione o l'uso di dispositivi (ad esempio smartphone) inadeguati per il lavoro richiesto hanno rallentato notevolmente il processo educativo. La classe, nonostante le difficoltà emerse dalla pandemia, ha partecipato attivamente alle lezioni. Gli argomenti svolti sono stati trattati in maniera esaustiva.

Gli studenti nel complesso hanno mostrato negli anni impegno, interesse e partecipazione attiva al dialogo educativo e alle attività scolastiche proposte. La classe ha instaurato, nel tempo, rapporti di comunicazione interpersonali tali da favorire le dinamiche educative e didattiche. Ciascun alunno, infatti, partecipando in modo costruttivo ed equilibrato alle attività della vita scolastica, ha contribuito alla creazione di un clima di solidarietà e ad un reale processo di collaborazione fra compagni e insegnanti. Nella classe è presente un alunno con disabilità per il quale è stato predisposto e realizzato una programmazione educativo/didattica individualizzata (PEI) pertanto le prove d'esame finale terranno conto di tale percorso e accerteranno una preparazione idonea al rilascio di un attestato di frequenza.

PARTE SECONDA

4 INDICAZIONI GENERALI SULL'ATTIVITÀ DIDATTICA

4.1 Metodologie e strategie didattiche

Il consiglio di classe al fine di favorire il raggiungimento degli obiettivi prefissati, ha messo in atto diverse strategie e si è avvalso degli strumenti didattici di volta in volta ritenuti più idonei a consentire la piena attuazione del processo “insegnamento/apprendimento”:

- Lezione frontale
- Lezione dialogata
- Lezione cooperativa
- Metodo induttivo e deduttivo
- Scoperta guidata
- Lavori di gruppo
- Problem solving
- Brain storming
- Analisi dei casi
- Attività laboratoriale

4.2 Ambienti di apprendimento: strumenti e spazi del percorso formativo

La relazione di insegnamento-apprendimento è stata caratterizzata dalla pluralità di mezzi e strumenti adeguati all'esercizio di una didattica inclusiva e motivante, soprattutto per gli alunni più fragili dal punto di vista cognitivo ed emotivo, con l'uso di:

- libri di testo;
- riviste specializzate e opere di consultazione generale;
- materiale bibliografico fornito in fotocopie per approfondimenti e ricerche;
- laboratori e strumentazione audiovisiva;
- prodotti per la didattica multimediale.
- Supporti e piattaforme on-line per la Didattica digitale integrata

4.3 Percorsi per le competenze trasversali e l'orientamento (PCTO)

RIFERIMENTI NORMATIVI

- D.lgs 77 del 15.04.2007
- D.L. 104 del 12.09.2013
- D. L. 107 del 13.07.2015

- **D.lgs 219 del 25.11.2016**
- **D.lgs 62 del 13.04.2017**
- **Decreto 195 del 3.11.2017**
- **L. 145 del 30.12.2019**

(Linee Guida art. 1, comma 785)

ESPERIENZE MATURATE NEI PERCORSI PER LE COMPETENZE TRASVERSALI E L'ORIENTAMENTO

1. TRAGUARDI FORMATIVI

La Raccomandazione del Consiglio Europeo del 22 maggio 2018 (2018/C 189/01), che aggiorna la versione del 2006 (2006/962/EC) relativa alle “Competenze chiave per l’apprendimento permanente”, definisce le competenze chiave come una combinazione di conoscenze, abilità e atteggiamenti. Esse sono:

- 1) competenza alfabetica funzionale
- 2) competenza multilinguistica
- 3) competenza matematica e competenza in scienze, tecnologie e ingegneria
- 4) competenza digitale
- 5) competenza personale, sociale e capacità di imparare a imparare
- 6) competenza in materia di cittadinanza
- 7) competenza imprenditoriale
- 8) competenza in materia di consapevolezza ed espressione culturali

Le ultime 4, rappresentano le competenze che consentono al cittadino, prima ancora che allo studente, di distinguersi dagli altri, di influenzare il proprio modo di agire e di attivare strategie per affrontare le sfide di modelli organizzativi evoluti in contesti sempre più interconnessi e digitalizzati.

2. PROGETTAZIONE DEL PERCORSO

Individuati i Traguardi Formativi, effettuata un’analisi del contesto in cui si colloca l’Istituto, in armonia con le scelte generali della scuola presenti nel PTOF, nel rispetto della diversa natura e tipologia degli indirizzi di studio dell’IIS Manzoni (Licei, istituti Tecnici e istituto Professionale), ciascun Consiglio delle classi interessate ai percorsi, ha provveduto alla loro progettazione contemperando:

- le competenze da sviluppare (traguardi formativi selezionati)

- con le competenze padroneggiate da ciascun studente (finalizzate alla personalizzazione dei percorsi).

Per il terzo anno si è scelto di integrare l'attività didattica con l'esperienza, di svolgerla presso strutture, "convenzionate" con l'Istituzione scolastica, idonee a garantire la salvaguardia della salute e la sicurezza degli studenti partecipanti. Le strutture sono state selezionate nei comuni di residenza di ciascun studente, affinché fosse possibile conoscere il contesto economico, sociale, culturale, istituzionale e vocazionale del territorio di appartenenza. Durante il quarto anno le attività sono state sospese a causa dell'emergenza covid. Per il quinto anno si è lavorato su piattaforme digitali con aziende convenzionate.

Si è proceduto, secondo gradi di complessità crescente, realizzando compiti di realtà, quali: assolvere un incarico, realizzare un progetto, costruire qualcosa di concreto o cimentarsi in una performance. Parola d'ordine: mantenere sempre una evidente e diretta connessione con il mondo reale.

Il compito assegnato, non ha necessariamente riguardato un "impegno" individuale, ma, nella sua interezza o in alcune sue parti, è stato svolto anche in coppia o in piccoli gruppi.

Al presente documento si allega il report sintetico delle attività svolte nel secondo biennio. Nell'anno conclusivo sono stati attivati seminari di orientamento.

VEDI ALLEGATO C

Tutta la documentazione relativa a tali attività è agli atti della scuola.

DESCRIZIONE PERCORSI:

Gli Alunni, nel corso del secondo biennio e ultimo anno, hanno svolto, a gruppi, i percorsi per acquisire le competenze trasversali e l'orientamento presso le Farmacie, in Aziende zootecniche e in attività commerciali, Studi Legali e Tecnici, Studi grafici, Pro- loco, Museo delle Tradizioni Silvo-Pastorali, Biblioteca comunale, "ASL in Crociera", piattaforme on-line. Il prospetto analitico si trova allegato al presente documento.

OBIETTIVI FORMATIVI

Avvicinare i giovani al mondo del lavoro, attraverso un'esperienza "protetta", ma tarata su ritmi e problematiche effettive e concrete, promuovendo il senso di responsabilità e di impegno sociale e lavorativo.

- Sviluppare e favorire la socializzazione e la comunicazione interpersonale.
- Favorire e sollecitare la motivazione allo studio.
- Migliorare la comunicazione a tutti i livelli e abituare i giovani all'ascolto attivo.
- Sollecitare capacità critiche e di problem solving.

COMPETENZE TRASVERSALI: Comunicare - Imparare ad imparare - Collaborare e partecipare – Individuare, promuovere, sostenere e gestire l'offerta culturale del Territorio.

COMPETENZE ASSE DEI LINGUAGGI: Padroneggiare gli strumenti espressivi e comunicativi per gestire l'interazione in vari contesti - Saper interrogare, interpretare e valutare la realtà -Trasformare le informazioni in concetti.

COMPETENZE SCIENZE E TECNOLOGIA: Collocare le scoperte scientifiche e le innovazioni tecnologiche in una dimensione storico-culturale, nella consapevolezza della relatività e storicità dei saperi - Riconoscere i criteri scientifici di affidabilità delle conoscenze e delle conclusioni che vi afferiscono - Utilizzare criticamente i supporti informatici e gli strumenti di laboratorio nell'attività di studio ed approfondimento

COMPETENZE DISCIPLINARI:

Osservare e identificare fenomeni. Fare esperienza e rendere ragione dei vari aspetti del metodo sperimentale, dove l'esperimento è inteso come interrogazione ragionata dei fenomeni naturali, scelta delle variabili significative, raccolta e analisi critica dei dati e dell'affidabilità di un processo di misura, costruzione e/o validazione di modelli. Formalizzare un problema scientifico e applicare gli strumenti matematici e disciplinari rilevanti per la sua risoluzione

CAPACITÀ E ABILITÀ COMPORTAMENTALI E ATTITUDINALI

- Mostrare atteggiamento propositivo e cooperativo
- Capacità di problem solving
- Capacità relazionali e di comunicazione efficace
- Capacità di lavoro autonomo e in team
- Capacità di documentare e presentare il proprio lavoro
- Capacità di decisione in situazioni complesse

5 ATTIVITA' E PROGETTI

5.1 Progetti d'Istituto

La classe ha partecipato, per intero o con alcuni elementi, in presenza quando possibile o in remote in tempi di confinamento, alle iniziative culturali, sociali e sportive, visite di istruzione proposte dall'Istituto e di seguito elencate:

ATTIVITÀ DI AMPLIAMENTO DELL'OFFERTA FORMATIVA			
SVOLTE NELL'ANNO SCOLASTICO			
TIPOLOGIA	OGGETTO	LUOGO	DURATA
Visite guidate	Visita virtuale al Parco dei Nebrodi	Aula virtuale	4 h
	Visita al Senato	Aula virtuale	2h
Progetti e Manifestazioni culturali	Commemorazione del 25 Aprile		
	21 marzo-Giornata in ricordo delle vittime di tutte le mafie		
	Giornata dell'unità nazionale		
	Giornata della memoria	On-line	4 ore
	Giornata mondiale per la sicurezza, in collaborazione con l'ASI	On-line	2 ore
	8 marzo giornata della donna		
	Incontro con il prediente dell'avis di Mistretta	On-line	2 ore
Incontri con esperti	Meeting con la sottosegretaria all'Istruzione, on.le Barbara Floridia	On-line	2 ore
	Incontro con esperti su robotica e intelligenze artificiali Robot school	On - line	8 ore

	Conferenza on-line sulla prevenzione dalle tossicodipendenze da nicotina, alcool e droghe	On-line	3 ore
Orientamento	Incontri on-line con Università degli studi di Messina, Palermo, La Sapienza La fiera del mediterraneo OrientaSicilia	On-line On-line	
Gare e/o concorsi	Partecipazione al Premio Internazionale “G. Cocchiara”	On-line	3 ore
	Olimpiadi di filosofia	Aula informatica	10 ore
Progetti PON	Progetto Erasmus plus Mathematically infinite Inglese e lavoro Il mercato e l'imprenditore		

5.2 Attività e progetti attinenti a “Educazione civica”

COSTITUZIONE	SVILUPPO SOSTENIBILE	CITTADINANZA DIGITALE	DOCENTI
1. L'organizzazione dello Stato 2. Il Parlamento e il potere legislativo: come si fanno le leggi 3. Il governo e il potere esecutivo 4. La magistratura e il potere giudiziario 5. Le autonomie locali 6. Il Presidente della Repubblica 7. Il lavoro nella	1. Educazione alla salute 2. La tutela dell'ambiente 3. Il rispetto per gli animali e i beni comuni 4. La protezione civile <u>6 MODULI</u>	1. Le tecnologie e la società 2. Problemi derivanti dall'utilizzo delle tecnologie 3. Come i social network incidono sulla vita dei cittadini 4. Democrazia digitale 5. Individuare	Costituzione: Storia e filosofia Sviluppo sostenibile: Scienze naturali – Arte e disegno Cittadinanza digitale: Informatica – Lingua e

<p>costituzione italiana 8. Rapporto tra cittadini e Stato</p> <hr/> <p>7 MODULI</p>		<p>fabbisogni e risposte tecnologiche 6. Utilizzare in modo creativo le tecnologie digitali 7. Open data</p>	<p>letteratura italiana</p>
--	--	---	------------------------------------

5.3 Percorsi interdisciplinari

Titolo del percorso	Discipline coinvolte
Angoscia/dolore/sofferenza	Filosofia-Storia-Latino-Italiano- Inglese-Scienze-Arte
Tempo	Filosofia-Storia-Latino-Italiano-Inglese-Scienze-Arte
Luce	Storia-inglese-Filosofia-Latino-Italiano-Arte
Essere e apparire	Italiano-Storia-Filosofia-Latino-Scienze-Arte
Esclusi e inclusi	Italiano-Storia-Filosofia-Latino-Scienze-Arte
Sogno e follia	Italiano-Storia-Filosofia-Latino-Scienze-Arte

5.4 Moduli DNL con metodologia CLIL

Titolo del percorso	Disciplina linguistica	Disciplina non linguistica	Numero ore	Competenze acquisite

Enviromental pollution	Inglese	Scienze	15	Acquisizione di conoscenze disciplinari in LS con conseguente miglioramento della capacità comunicativa in LS; - Potenziamento delle abilità orali e/o scritte in LS; - Acquisizione di abilità cognitive integrate; - Acquisizione di abilità di studio trasversali;

5.4 Didattica a distanza

A seguito del DL del 22/02/2020 relativo all'emergenza epidemiologica da COVID-19 e successive reiterazioni, l'IIS Manzoni ha adottato a partire dallo scorso anno scolastico la DAD come modalità per le attività didattiche e per raggiungere il successo formativo delle studentesse e degli studenti.

Il DPCM 8/3/2020 e la nota Ministeriale 279 dell'8 marzo del 2020 hanno definito la "necessità di attivare la didattica a distanza al fine di tutelare il diritto costituzionalmente garantito all'istruzione". L'Istituto Manzoni nella seduta del collegio dei docenti del sei marzo del 2020 ha deliberato l'attivazione della DAD applicando da subito e alla lettera le normative testé indicate. Quest'anno scolastico la didattica ha alternato lezioni in presenza a lezioni in dad. Sin dall'inizio dell'anno scolastico è stata deliberata e attivata la didattica digitale integrata, in ottemperanza alle seguenti normative:

Decreto del Ministero dell'istruzione n. 39 del 26.6.2020 – "Piano scuola 2020-2021"

Decreto del Ministero dell'istruzione n. 89 del 7.8.2020 – "Linee guida per la Didattica digitale integrata"

Nota del Ministero dell'Istruzione n. 11600 del 3.9.2020 – "Didattica Digitale Integrata e tutela della privacy: indicazioni generali";

Ordinanza del Ministero dell'Istruzione n. 134 del 9.10.2020 e nota di chiarimenti n. 1871 del 14.10.2020 ("alunni e studenti con patologie gravi o immunodepressi").

In particolare, in questa classe, sono stati utilizzati i seguenti strumenti, metodologie e organizzazione:

le attività didattiche a distanza sono state svolte utilizzando prevalentemente classroom e meet e gli Studenti, pur con le dovute differenziazioni, hanno seguito con diligenza le attività didattiche proposte dai Docenti; le attività didattiche in presenza sono state svolte in ottemperanza alle normative vigenti, e dunque, nel rispetto del distanziamento sociale e della profilassi sanitaria.

Per i test sono stati utilizzati i moduli Google.

6 SCHEDE INFORMATIVE SULLE SINGOLE DISCIPLINE

DISCIPLINE:

VEDI ALLEGATA

PARTE TERZA

7 VALUTAZIONE DEGLI APPRENDIMENTI

7.1 Criteri di valutazione

La valutazione degli alunni ha tenuto conto dei livelli di partenza, dei progressi, delle motivazioni, della continuità e serietà dell'impegno, della qualità della partecipazione, oltre che delle competenze e delle conoscenze acquisite, opportunamente verificate con un congruo numero di prove (scritte e orali, strutturate e non strutturate) nel corso dell'intero anno scolastico, in modo da evidenziare i diversi livelli di profitto e far emergere sia le criticità sia le eccellenze nel processo di apprendimento. Considerata la criticità del momento, il Consiglio di classe si è adattato con spirito di flessibilità ad adeguare i criteri di valutazione seguendo le indicazioni che il Ministero ha progressivamente emanato mediante note ufficiali, giungendo a produrre le griglie che sono allegate al presente documento.

[eventualmente da modificare in base a future ordinanze]

7.2 Tabella attribuzione credito scolastico V anno (art. 15 D.Lgs 62/2017, OM 11/2020)

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

7.3 Griglie di valutazione
VEDI ALLEGATO B

7. 4 . Altre eventuali attività in preparazione dell'esame di Stato

1. ELABORATO ESAMI DI STATO DISCIPLINE DI INDIRIZZO
- MATEMATICA E FISICA -

Classe 5A Liceo Scientifico

Il candidato sviluppi e personalizzi una delle seguenti tracce in allegato.

Modalità di realizzazione dell'elaborato

- Un documento Word (da spedire però in PDF), massimo da 1500 battute. Se con fotografie, non più di 3 foto.
- Power point, massimo 10 slide
- Prezi (o altro simile), non più di 3 minuti

Restituzione dell'elaborato

La restituzione dell'elaborato deve avvenire improrogabilmente entro il 13 giugno 2020, sempre utilizzando il dominio @iismanzoni.edu.it, al docente delle discipline d'indirizzo

(messina.giusy@iismanzoni.edu.it) e, per conoscenza, al coordinatore

(marisantoci@iismanzoni.edu.it) ed alla segreteria (meis001004@istruzione.it)

Nella mail specificare: Scuola - Classe - Cognome e nome del candidato. Ogni foglio dell'elaborato dovrà riportare il nome del candidato.

ESAME DI STATO 2020/2021

Classe V A LICEO SCIENTIFICO

Materie caratterizzanti oggetto dell'elaborato (OM 3 marzo 2021, n. 53 - allegato C1 – Licei)	Docente
Matematica e Fisica	Caliò Rossella

Candidato	
-----------	--

Il candidato, a sua scelta, tratti uno dei seguenti temi proposti (nell'elaborazione potranno essere presenti esempi applicativi, elementi di ricerca personale, riferimenti storici, applicazioni tecnologiche)

Traccia 1

La scoperta del calcolo infinitesimale, come rigorosa ed importantissima teoria scientifica, è dovuta principalmente a due matematici: [Newton](#) e [Leibniz](#).

L'applicazione di tale teoria offre una base concettuale per lo sviluppo di modelli nei diversi campi della scienza.

Il candidato dopo aver introdotto l'argomento:

- Partendo dal “problema delle tangenti” definisca il concetto di derivata di una funzione, chiarendone il significato geometrico e discutendo sulle condizioni di derivabilità di una funzione. Si illustrino i fondamentali teoremi del calcolo differenziale evidenziandone le applicazioni nella rappresentazione del grafico di una funzione.
- Tratti un fenomeno fisico, sviluppato in quest'anno scolastico, sia da un punto di vista qualitativo che quantitativo sfruttando, in questo secondo caso, i concetti dell'analisi differenziale.
- Chiarisca come, in base alle sue conoscenze, si può ampliare il concetto di derivata rapportandolo a situazioni reali.

Traccia 2

L'induzione elettromagnetica è un fenomeno fisico scoperto da Faraday nel 1831 in seguito agli studi sulle connessioni tra campo elettrico e magnetico di Oersted e Ampère. Dopo aver illustrato tale fenomeno, evidenziando gli aspetti che ritiene opportuni, il candidato:

- Individui almeno due applicazioni di questa importante scoperta scientifica nell'uso quotidiano.
- Enunci il teorema della circuitazione di Ampère e lo utilizzi per ricavare il modulo del campo magnetico generato da un solenoide percorso da corrente.
- Spieghi perché il teorema di Ampère conduce a un paradosso e come questo paradosso è stato superato da Maxwell.
- Definisca i concetti di derivata e di primitiva di una funzione. Illustri quali relazioni sussistono:
 - tra il grafico di una funzione e il grafico della sua derivata;
 - tra il grafico di una funzione e il grafico di una sua primitiva.

DA RESTITUIRE (in formato pdf) ENTRO IL 31 MAGGIO 2021 agli indirizzi:

- calio.rossella@iismanzoni.edu.it
- meis001004@istruzione.it

PARTE QUARTA

ALLEGATI

ALLEGATI A - RELAZIONI E PROGRAMMI DISCIPLINARI

STORIA

DOCENTE: Pisciueneri Giuseppe

RELAZIONE

ANDAMENTO DIDATTICO-DISCIPLINARE

La Classe è formata da 11 Studenti provenienti dal comune di Mistretta e da comuni limitrofi.

Gli Studenti, nel corso del Triennio hanno sempre dimostrato un interesse sempre crescente nei confronti della disciplina così come la partecipazione al dialogo educativo. Nel secondo biennio, si è consolidato il processo di maturazione, e gran parte della classe ha acquisito un metodo di studio adeguato ed efficace, basato sulla rielaborazione personale e critica degli apprendimenti conseguiti. In particolare, come più volte rilevato nei consigli di classe, è stato piacevole lavorare, confrontarsi e progettare con gli allievi che hanno manifestato autonomia e ottime abilità organizzative.

Sul piano didattico, quindi, tutti hanno avuto modo di esprimere le rispettive potenzialità, di orientarsi e di acquisire fiducia e consapevolezza del proprio sè. Nel corso del quinquennio, la classe ha sempre partecipato attivamente, con entusiasmo e interesse a manifestazioni, progetti, attività proposti dalla scuola (olimpiadi di matematica; PON; giornata della memoria; partecipazione a diversi concorsi ;) con risultati spesso apprezzabili . Taluni alunni hanno raggiunto, in termini di competenza, livelli di preparazione buoni e ottimi e sono in grado di rielaborare le conoscenze acquisite dimostrando di essere in grado di effettuare collegamenti pluridisciplinari. -Nella seconda fascia ci sono quegli allievi che nel corso del triennio hanno cercato di impegnarsi acquisendo conoscenze più che essenziali, lavorando con sufficiente impegno e alternato senso di responsabilità.

Dal mese di ottobre di questo anno scolastico, ha avuto inizio la Didattica a distanza, alternate a settimane in presenza, attraverso l'uso di Videolezioni con gli alunni mediante l'applicazione "Meet" di G-Suite; invio di materiale didattico, mappe concettuali e appunti sulla piattaforma Classroom; assegnazione di compiti ed invio correzione degli stessi tramite funzione apposita di Classroom; spiegazione di argomenti tramite materiale didattico e presentazioni powerpoint autoprodotte e/o mappe concettuali. La Didattica a distanza ha consentito di non interrompere la relazione educativa, a parte dei momenti sporadici in cui le difficoltà di connessione o l'uso di dispositivi(ad esempio smartphone) inadeguati per il lavoro richiesto hanno rallentato notevolmente il processo educativo. La classe, nonostante le difficoltà emerse dalla pandemia, ha partecipato attivamente alle lezioni. Gli argomenti svolti sono stati trattati nei contenuti essenziali.

RISULTATI RAGGIUNTI (conoscenze, abilità, competenze)	<ul style="list-style-type: none"> • Conoscenza dei principali processi di trasformazione avvenuti nel XX secolo, in Europa e nel mondo. • Saper riferire processi ed avvenimenti storici. • Saper collocare gli eventi nello spazio e nel tempo. • Saper individuare relazioni tra gli eventi. • Saper utilizzare termini storiografici. • Correlare la conoscenza storica generale agli sviluppi delle scienze, delle tecnologie e delle tecniche negli specifici campi professionali di riferimento. • Riconoscere gli aspetti geografici, ecologici, territoriali dell'ambiente naturale ed antropico, le connessioni con le strutture demografiche, economiche, sociali, culturali e le trasformazioni avvenute nel corso del tempo. • Acquisire specifiche conoscenze finalizzate all'esercizio di cittadinanza attiva. • Ricostruire processi di trasformazione individuando elementi di persistenza e discontinuità. • Riconoscere la varietà e lo sviluppo storico dei sistemi economici e politici e individuarne i nessi con i contesti internazionali e gli intrecci con alcune variabili ambientali, demografiche, sociali e culturali. <p>Riconoscere nella storia del Novecento le radici storiche del presente.</p>
METODOLOGIE	<p>Lezione frontale/partecipata Mappe concettuali Laboratorio Strumenti/applicativi: libri di testo, testi integrativi, materiale multimediale, computer.</p>
TESTI e MATERIALI / STRUMENTI ADOTTATI	<p>Libro di testo: Castronuovo, MilleDuemila. Un mondo al plurale, voll. 3, La Nuova Italia. Video – documentari – letture critiche</p>
CONTENUTI TRATTATI	<p>La seconda rivoluzione industriale La belle époque La produzione in serie: fordismo e taylorismo Visione: Tempi moderni di Chaplin G. Le Bon, La psicologia delle folle (lettura e comment di alcuni brani) La modernizzazione delle nazioni: urbanesimo, alfabetizzazione, industrializzazione, lotte sindacali, mezzi di trasporto e infrastrutture, società di massa</p>

**L'età giolittiana e
il processo di
modernizzazione
in Italia**

Giolitti al governo
L'età giolittiana
Il trasformismo
La questione meridionale
La questione libica

La prima Guerra mondiale

Lo scoppio della Guerra
Le cause economiche e politiche che portarono al conflitto
La questione balcanica
Fronte occidentale e fronte orientale
Dalla Guerra lampo alla Guerra di trincea
L'Italia entra in Guerra: neutralisti e intervenisti
I fronti interni e l'uscita dalla Guerra della Russia
L'intervento degli Stati Uniti
Da Caporetto a Vittorio Veneto
Approfondimenti: la vita in trincea, la donna e il suo ruolo durante la Grande Guerra, Caporetto. Le ragioni di una disfatta.

Il dopo guerra

I trattati di Pace
La crisi economica e politica
I quattordici punti di Wilson e la società delle nazioni
La febbre spagnola

L'Europa nel dopoguerra

L'Italia: dallo stato liberale al fascismo

- Lo stalinismo
- Il regime fascista in Italia 1926-39
- L'avvento del nazismo

La guerra civile spagnola

La seconda guerra mondiale

- L'attacco nazista
- L'Italia in guerra
- La guerra totale
- I lager e lo sterminio degli Ebrei
- Prime sconfitte dell'Asse
- Il crollo del fascismo
- L'armistizio con gli angloamericani
- La Resistenza in Europa

La resa della Germania e la fine della seconda guerra mondiale

Docente Pisciueneri Giuseppe

Materia Filosofia

Relazione

La Classe è formata da 11 Studenti provenienti dal comune di Mistretta e da comuni limitrofi.

Gli Studenti, nel corso del Triennio hanno sempre dimostrato un interesse sempre crescente nei confronti della disciplina così come la partecipazione al dialogo educativo. Nel secondo biennio, si è consolidato il processo di maturazione, e gran parte della classe ha acquisito un metodo di studio adeguato ed efficace, basato sulla rielaborazione personale e critica degli apprendimenti conseguiti. In particolare, come più volte rilevato nei consigli di classe, è stato piacevole lavorare, confrontarsi e progettare con gli allievi che hanno manifestato autonomia e ottime abilità organizzative.

Sul piano didattico, quindi, tutti hanno avuto modo di esprimere le rispettive potenzialità, di orientarsi e di acquisire fiducia e consapevolezza del proprio sè. Nel corso del quinquennio, la classe ha sempre partecipato attivamente, con entusiasmo e interesse a manifestazioni, progetti, attività proposti dalla scuola (olimpiadi di matematica; PON; giornata della memoria; partecipazione a diversi concorsi ;) con risultati spesso apprezzabili . Taluni alunni hanno raggiunto, in termini di competenza, livelli di preparazione buoni e ottimi e sono in grado di rielaborare le conoscenze acquisite dimostrando di essere in grado di effettuare collegamenti pluridisciplinari. -Nella seconda fascia ci sono quegli allievi che nel corso del triennio hanno cercato di impegnarsi acquisendo conoscenze più che essenziali, lavorando con sufficiente impegno e alternato senso di responsabilità.

Dal mese di ottobre di questo anno scolastico, ha avuto inizio la Didattica a distanza, alternate a settimane in presenza, attraverso l'uso di Videolezioni con gli alunni mediante l'applicazione "Meet" di G-Suite; invio di materiale didattico, mappe concettuali e appunti sulla piattaforma Classroom; assegnazione di compiti ed invio correzione degli stessi tramite funzione apposita di Classroom; spiegazione di argomenti tramite materiale didattico e presentazioni powerpoint autoprodotte e/o mappe concettuali. La Didattica a distanza ha consentito di non interromper la relazione educativa, a parte dei momenti sporadici in cui le difficoltà di connessione o l'uso di dispositivi(ad esempio smartphone) inadeguati per il lavoro richiesto hanno rallentato notevolmente il processo educativo. La classe, nonostante le difficoltà emerse dalla pandemia, ha partecipato attivamente alle lezioni. Gli argomenti svolti sono stati trattati nei contenuti essenziali.

RISULTATI RAGGIUNTI (conoscenze, abilità, competenze)	<ul style="list-style-type: none"> • Saper cogliere gli elementi storici, culturali, teorici e logici di un autore/tema filosofico comprendendone il significato. • Saper cogliere il contenuto e il significato di un testo filosofico, ricostruendone nell'esposizione, se richiesto, passaggi tematici e argomentativi. • Saper indicare gli interrogativi dei diversi ambiti della ricerca filosofica. • Saper esporre i contenuti, dal punto vista linguistico-espressivo, in modo chiaro, coerente e corretto, con proprietà di linguaggio. • Saper comprendere il lessico e le categorie specifiche della tradizione filosofica e la loro evoluzione storico-filosofica. <p>Saper utilizzare correttamente la terminologia specifica della disciplina per riconoscere le specificità delle risposte filosofiche, indagandone le condizioni di possibilità e il loro "senso" in una visione globale.</p>
--	---

METODOLOGIE	<p>Lezione frontale/partecipata</p> <p>Mappe concettuali</p> <p>Laboratorio</p>
--------------------	---

TESTI e MATERIALI / STRUMENTI ADOTTATI	Libro di testo: Reale - Antiseri, Il Nuovo Storia del pensiero filosofico e scientifico, voll. 2B e 3A, Editrice La Scuola
CONTENUTI TRATTATI	<p>Il romanticism. Quadro storico-culturale generale. Cenni all’idealismo e ai supi massimi esponenti L’idealismo assoluto: il sistema hegeliano Vita e opera. Il giovane Hegel e i capisaldi del sistema. Idea Natura Spirito. La dialettica. La fenomenologia dello Spirito. La logica. La filosofia della natura. Lo Spirito assoluto: arte, religione, filosofia. La Filosofia come autocomprensione concettuale dello Spirito.</p> <p>La critica all’Idealismo: la reazione all’hegelismo Schopenhauer: Il ritorno a Kant e Platone e la saggezza orientale. Il mondo come volontà cieca di esistere e come rappresentazione ingannevole. Irrazionalismo e pessimismo cosmico. Le vie di liberazione dalla realtà come dolore e vero nulla: arte, etica, asceti. La noluntas.</p>
	<p>Kierkegaard: il singolo e Dio; la scelta e la possibilità; angoscia e disperazione; i tre stadi dell’esistenza umana.</p> <p>Il materialismo storico Feuerbach: l’alienazione religiosa. Marx: il rovesciamento della dialettica hegeliana; l’alienazione; la religion come oppio del popolo; la filosofia come prassi; <i>il Manifesto, il Capitale.</i></p> <p>Il Positivismo e il paradigma scientifico: Comte Quadro storico generale La legge dei tre stadi di Comte e il modello scientifico del sapere.</p> <p>La crisi del Positivismo: Nietzsche La tragedia classica greca tra apollineo e dionisiaco</p> <p>Il fallimento del pensiero razionalistico-cristiano e la crisi dei valori. La morte di Dio e il nichilismo “attivistico” di Nietzsche. L’oltreuomo. La volontà di potenza dell’oltre-uomo come senso della terra e <i>amor fati.</i> L’eterno ritorno dell’identico.</p> <p>La nascita della psicoanalisi Freud L’inconscio e la sua interpretazione. Nevrosi di traslazione e terapia psicoanalitica. La struttura dell’apparato psichico (la seconda topica: es, ego, super-ego). La sessualità infantile e il complesso edipico. Eros e Thanatos. Individuo e massa. La</p>

	<p>guerra e il disagio della civiltà.</p> <p>La filosofia politica di Hannah Arendt</p> <p>Cenni generali</p>
--	--

<p>Religione DOCENTE: Rosa Cangemi Classe V Liceo Scientifico a.s. 2020/2021</p>	
<p>RELAZIONE</p> <p>ANDAMENTO DIDATTICO-DISCIPLINARE</p> <p>La classe è composta da 11 alunni e hanno dimostrato un buon interesse e partecipazione. Tutti gli alunni si sono dimostrati disponibili al dialogo educativo, intervenendo prontamente e in modo positivo, sono stati rispettosi ed educati nei confronti dell'insegnante e dei compagni.</p>	
<p>RISULTATI RAGGIUNTI (conoscenze, abilità, competenze)</p>	<p>Sono stati raggiunti gli interrogativi di senso più rilevanti: trascendenza, amore, sofferenza, consolazione, morte e vita. Conoscere l'identità della religione cattolica in riferimento ai suoi documenti fondanti e alla prassi di vita che essa propone. Motivare le proprie scelte di vita, confrontandole con la visione cristiana e dialogare in modo aperto, libero e costruttivo. Delineare la propria identità, maturando un senso critico nel confronto del messaggio cristiano,</p>

METODOLOGIE	Lezione frontale e dialogata, discussione-dibattito, video, presentazione power-point.
TESTI e MATERIALI / STRUMENTI ADOTTATI	I materiali didattici utilizzati sono stati: passi scelti della Bibbia, documenti del Magistero della Chiesa, appunti e fotocopie di altri testi.
CONTENUTI TRATTATI	La creazione e l'evoluzionismo- L'uomo al centro del creato- La coscienza- La libertà- Giornata della memoria- Educarsi alla sessualità- La coppia e il matrimonio- La famiglia- Il rispetto della vita umana- La bioetica del nascere- L'aborto- Bioetica del morire- L'eutanasia- La pena di morte- Le offese alla dignità umana.
DIDATTICA A DISTANZA	Le lezioni a distanza si sono svolte in videoconferenza, mediante l'applicativo Meet di Google Suite. Youtube e drive per condividere

(strumenti/applicativi, metodologia, criticità, potenzialità, risultati)	video o materiali, link e presentazioni. Di fronte all'impossibilità di svolgere normalmente le lezioni, a causa dell'emergenza sanitaria, la didattica telematica è diventata la sola via per garantire lo svolgimento dell'anno scolastico e questo ha causato qualche problema ma i risultati, complessivamente, sono stati buoni.
---	---

FISICA DOCENTE: Calìo Rossella

<p>RELAZIONE</p> <p>ANDAMENTO DIDATTICO-DISCIPLINARE</p> <p>La classe è composta da 11 alunni, tra cui un ragazzo che segue una programmazione differenziata, il quale risulta essere ben integrato nella classe. Gli allievi si presentano uniti dal punto di vista relazionale e dimostrano, nel complesso, di aver raggiunto un apprezzabile livello di maturità. Il comportamento è sempre stato corretto, equilibrato, sereno nei rapporti con i docenti e con il resto della comunità scolastica, in particolar modo con l'alunno disabile. Sul piano culturale il livello raggiunto dalla classe è valutabile positivamente. Tutti gli allievi hanno mostrato interesse allo svolgimento delle lezioni, sempre con vivace coinvolgimento, fornendo ciascuno di essi il proprio contributo, proporzionato ovviamente alle capacità personali. Solo alcuni elementi hanno evidenziato difficoltà nella applicazione scritta di esercizi e problemi, dovute a lacune di base ma anche a un impegno domestico non costante. Vi sono inoltre elementi che, per particolari qualità di apertura, supportate da uno studio costante, hanno raggiunto un rendimento eccellente.</p> <p>A seguito della situazione epidemiologica e conseguentemente della necessità di ricorrere alla didattica a distanza alcuni argomenti del programma non sono stati affrontati oppure sono stati affrontati meno approfonditamente rispetto alla programmazione iniziale; l'alternarsi di lezioni in presenza e lezioni in DAD ha disorientato gli alunni che hanno dovuto fare grandi sforzi per poter raggiungere gli obiettivi.</p>
--

RISULTATI RAGGIUNTI	<p>In relazione alla programmazione disciplinare sono stati conseguiti i seguenti obiettivi in termini di:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Conoscenze: la maggior parte degli alunni, anche se con livelli di approfondimento diverso, mostra di conoscere i contenuti del programma svolto. Soltanto pochi studenti, sia per carenze di base diffuse, sia per lo scarso impegno nell'attività didattica, hanno raggiunto soltanto gli obiettivi minimi previsti ➤ Abilità: la maggior parte degli studenti è in grado di scegliere strategie per la risoluzione dei problemi ed utilizza simboli e operatori matematici in un contesto fisico, mentre qualche alunno applica con semplicità le conoscenze acquisite. ➤ Competenze: la maggior parte degli alunni sa applicare le conoscenze acquisite in particolare: <ul style="list-style-type: none"> - Formulare ipotesi esplicative utilizzando modelli, analogie e leggi - Formalizzare un problema di fisica ed applicare gli strumenti matematici e disciplinari rilevanti per la sua risoluzione
----------------------------	--

	<ul style="list-style-type: none"> - Comprendere e valutare le scelte scientifiche e tecnologiche che interessano la società in cui lo studente vive <p>alcuni di loro sono in grado di operare anche in situazioni complesse; tuttavia qualche studente ha raggiunto soltanto le competenze minime di base richieste.</p>
METODOLOGIE	<ul style="list-style-type: none"> - Lezioni frontali - Lezione dialogica - Problem solving - Simulazione di casi - Conversazione guidata - Attività di laboratorio (ricerche su temi consultando fonti diverse: testi, audiovisivi, web; esercitazioni)
TESTI e MATERIALI / STRUMENTI ADOTTATI	<p>Libro di testo e risorse digitali; video illustrativi presenti sui diversi canali Youtube, applet a tema; tavoletta grafica; LIM</p> <p>Testi Ugo Amaldi Dalla mela di Newton al bosone di Higgs (volume 4 e volume 5) ZANICHELLI</p>
CONTENUTI TRATTATI	<p><u>La corrente elettrica nei metalli:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - I conduttori metallici - La seconda legge di Ohm - Applicazioni della seconda legge di Ohm - La dipendenza della resistività dalla temperatura - Carica e scarica di un condensatore (CENNI) - L'estrazione degli elettroni da un metallo (CENNI) <p><u>La corrente elettrica nei liquidi e nei gas (CENNI)</u></p> <p><u>Fenomeni magnetici fondamentali:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - La forza magnetica e le linee del campo magnetico - Forze tra magneti e correnti - Forze tra correnti - L'intensità del campo magnetico - La forza magnetica su un filo percorso da corrente - Il campo magnetico di un filo percorso da corrente - Il campo magnetico di una spira e di un solenoide - Il motore elettrico <p><u>Il campo magnetico:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - La forza di Lorentz - Forza elettrica e magnetica - Il moto di una carica in un campo magnetico uniforme - Applicazioni sperimentali del moto delle cariche nel campo magnetico (CENNI) - Il flusso del campo magnetico - La circuitazione del campo magnetico - Le proprietà magnetiche dei materiali <p><u>L'induzione elettromagnetica:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - La corrente indotta - La legge di Faraday-Neumann

	<ul style="list-style-type: none"> - La legge di Lenz - L'autoinduzione e la mutua induzione - Energia e densità di energia del campo magnetico (CENNI) <p><u>La corrente alternata:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - L'alternatore - Gli elementi circuitali fondamentali in corrente alternata (CENNI) - Il trasformatore <p><u>Le equazioni di Maxwell e le onde elettromagnetiche:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Dalla forza elettromotrice indotta al campo elettrico indotto - Il termine mancante - Le equazioni di Maxwell e il campo elettromagnetico - Le onde elettromagnetiche - Le onde elettromagnetiche piane (CENNI) - Le onde elettromagnetiche trasportano energia e quantità di moto - Lo spettro elettromagnetico. <p><u>Relatività:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Velocità della luce e sistemi di riferimento - Esperimento di Michelson-Morley - Assiomi della relatività ristretta - La simultaneità <p>Si presume successivamente alla data del 15/05/2021 la trattazione dei seguenti argomenti:</p> <ul style="list-style-type: none"> - La dilatazione dei tempi - La contrazione delle lunghezze - L'invarianza delle lunghezze - Le trasformazioni di Lorentz
<p>DIDATTICA A DISTANZA</p> <p>(strumenti/applicativi, metodologia, criticità, potenzialità, risultati)</p>	<p><u>Strumenti/applicativi:</u> libro di testo digitale e risorse; video illustrativi presenti sui diversi canali Youtube, applet a tema; tavoletta grafica, computer.</p> <p><u>Metodologia:</u> Videolezioni mediante l'applicazione "Meet" di G-Suite; invio di materiale semplificato; utilizzo di video dalla rete; assegnazione di compiti ed invio correzione degli stessi tramite funzione apposita di Classroom, spiegazione di argomenti tramite materiale didattico e presentazioni power-point autoprodotte.</p> <p><u>Criticità:</u> La mancanza di un riscontro immediato con il lavoro svolto dagli studenti e la mancanza di un contatto diretto con i ragazzi non ha sempre permesso di avere un riscontro del livello di comprensione degli argomenti introdotti. La comunicazione non verbale, che conferisce alla lezione una connotazione umana, differenziandola dal semplice riversamento attraverso un microfono di un insieme di nozioni, risulta totalmente assente.</p> <p><u>Potenzialità:</u> E' stato un incentivo per l'organizzazione delle lezioni, con produzione ad hoc di materiale didattico ed ha quindi permesso di implementare strumenti didattici misti. Ha consentito in tal senso di utilizzare risorse audiovisive in maniera più estesa e di testare attività sperimentali in remoto.</p> <p><u>Risultati:</u> La classe ha partecipato attivamente alle lezioni anche se a volte molti studenti hanno avuto difficoltà a seguire concentrandosi. Gli argomenti svolti sono stati trattati nelle linee essenziali tralasciando</p>

	buona parte delle dimostrazioni e cercando di far acquisire agli studenti tutti i concetti fondamentali.
--	--

MATEMATICA**DOCENTE: Calìo Rossella**

RELAZIONE

ANDAMENTO DIDATTICO-DISCIPLINARE

La classe è composta da 11 alunni, tra cui un ragazzo che segue una programmazione differenziata, il quale risulta essere ben integrato nella classe. Gli allievi si presentano uniti dal punto di vista relazionale e dimostrano, nel complesso, di aver raggiunto un apprezzabile livello di maturità. Il comportamento è sempre stato corretto, equilibrato, sereno nei rapporti con i docenti e con il resto della comunità scolastica, in particolar modo con l'alunno disabile. Sul piano culturale il livello raggiunto dalla classe è valutabile positivamente. Tutti gli allievi hanno mostrato interesse allo svolgimento delle lezioni, sempre con vivace coinvolgimento, fornendo ciascuno di essi il proprio contributo, proporzionato ovviamente alle capacità personali. Solo alcuni elementi hanno evidenziato difficoltà nella applicazione scritta di esercizi e problemi, dovute a lacune di base ma anche a un impegno domestico non costante. Vi sono inoltre elementi che, per particolari qualità di apertura, supportate da uno studio costante, hanno raggiunto un rendimento eccellente.

A seguito della situazione epidemiologica e conseguentemente della necessità di ricorrere alla didattica a distanza alcuni argomenti del programma non sono stati affrontati oppure sono stati affrontati meno approfonditamente rispetto alla programmazione iniziale; l'alternarsi di lezioni in presenza e lezioni in DAD ha disorientato gli alunni che hanno dovuto fare grandi sforzi per poter raggiungere gli obiettivi

RISULTATI RAGGIUNTI

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

- **Conoscenze:** la maggior parte degli alunni, anche se con livelli di approfondimento diverso, mostra di conoscere i contenuti del programma svolto. Soltanto pochi studenti, sia per carenze di base diffuse, sia per lo scarso impegno nell'attività didattica, hanno raggiunto soltanto gli obiettivi minimi previsti
- **Abilità:** un gruppo di studenti mostra di aver acquisito la capacità di analizzare i problemi, riuscendo ad operare autonomamente collegamenti e sintesi dei contenuti acquisiti; mentre qualche alunno applica con semplicità le conoscenze acquisite
- **Competenze:** la maggior parte degli alunni sa applicare le conoscenze acquisite in particolare:
 - Utilizza le tecniche dell'analisi, rappresentandole anche sotto forma grafica
 - Individua strategie appropriate per la soluzione di problemi
 - Utilizza gli strumenti del calcolo differenziale ed integrale nella descrizione e modellizzazione di fenomeni di varia natura
 - Trova connessioni tra la matematica e la fisica

alcuni di loro sono in grado di operare anche in situazioni complesse; tuttavia qualche studente ha raggiunto soltanto le competenze minime di base richieste.

METODOLOGIE	<ul style="list-style-type: none"> - Lezioni frontali - Lezione dialogica - Problem solving - Conversazione guidata - Attività di laboratorio (ricerche su temi consultando fonti diverse: testi, audiovisivi, web; esercitazioni)
TESTI e MATERIALI / STRUMENTI ADOTTATI	<p>Libro di testo e risorse digitali; video illustrativi presenti sui diversi canali Youtube, applet a tema; applicativo GeoGebra; tavoletta grafica; LIM</p> <p>Testo: Massimo Bergamini, Graziella Barozzi, Anna Trifone 27 Matematica.blu 2.0 (volume 5) ZANICHELLI</p>
CONTENUTI TRATTATI	<p>Funzioni e loro proprietà:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Funzioni reali di variabile reale (Definizione di funzione. Classificazione delle funzioni. Dominio di una funzione. Zeri e segno di una funzione) - Proprietà delle funzioni (Funzioni iniettive, suriettive e biunivoche. Funzioni crescenti, decrescenti, monotone. Funzioni periodiche. Funzioni pari e dispari. Proprietà delle principali funzioni trascendenti) - Funzione inversa - Funzione composta <p>Limiti di funzioni:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Insiemi di numeri reali (Intervalli. Intorni di un punto. Intorni di infinito. Insiemi limitati e illimitati. Estremi di un insieme. Punti isolati. Punti di accumulazione) - $\lim_{x \rightarrow x_0} f(x) = l$ (Definizione e significato. Funzioni continue. Limite per eccesso e limite per difetto. Limite destro e limite sinistro) - $\lim_{x \rightarrow x_0} f(x) = \infty$ (Definizione e significato. Asintoti verticali) - $\lim_{x \rightarrow \infty} f(x) = l$ (Definizione e significato. Asintoti orizzontali) - $\lim_{x \rightarrow x_0} f(x) = \infty$ - Primi teoremi sui limiti (Teorema di unicità del limite[DIM]. Teorema di permanenza del segno. Teorema del confronto) Calcolo dei limiti e continuità delle funzioni - Operazioni sui limiti (Limiti di funzioni elementari. Limite della somma. Limite del prodotto. Limite del quoziente. Limite della potenza $[f(x)] g(x)$. Limite delle funzioni composte) - Forme indeterminate (Forma indeterminata $+\infty - \infty$. Forma indeterminata $0 \cdot \infty$. Forma indeterminata $\infty \cdot \infty$. Forma indeterminata $0/0$. Forma indeterminata $0/0, \infty/0, 1/\infty$) - Limiti notevoli - Infinitesimi, infiniti e loro confronto - Funzioni continue (Definizioni. Teoremi sulle funzioni continue) - Punti di discontinuità di una funzione - Asintoti (Asintoti verticali e orizzontali. Asintoti obliqui) - Grafico probabile di una funzione <p>Derivate:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Derivata di una funzione (Rapporto incrementale. Derivata di una funzione. Derivata sinistra e derivata destra. Continuità e derivabilità)

	<ul style="list-style-type: none"> - Derivate fondamentali - Operazioni con le derivate (Derivata del prodotto di una costante per una funzione. Derivata della somma di funzioni. Derivata del prodotto di funzioni. Derivata del quoziente di due funzioni) - Derivata di una funzione composta - Derivata di $[f(x)] g(x)$. - Derivata della funzione inversa - Retta tangente (Retta tangente. Retta normale) - Punti di non derivabilità - Teoremi del calcolo differenziale - Teorema di Rolle - Teorema di Lagrange - Conseguenze del teorema di Lagrange (Funzioni crescenti e decrescenti e derivate) - Teorema di Cauchy - Teorema di De L'Hospital (Forme indeterminate $0/0$ e ∞/∞. Forma indeterminata $0 \cdot \infty$. Forma indeterminata $+\infty - \infty$. Forma indeterminata $0/0, \infty/0, 1/\infty$) <p><u>Massimi, minimi e flessi:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Definizioni (Massimi e minimi assoluti. Massimi e minimi relativi. Concavità. Flessi) - Massimi, minimi, flessi orizzontali e derivata prima (Teorema di Fermat. Ricerca dei massimi e minimi relativi con la derivata prima. Punti stazionari di flesso orizzontale) - Flessi e derivata seconda (Concavità e segno della derivata seconda. Ricerca dei flessi e derivata seconda) - Problemi di ottimizzazione <p><u>Studio delle funzioni:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Studio di una funzione (Funzioni polinomiali. Funzioni razionali fratte. Funzioni irrazionali. Funzioni esponenziali. Funzioni logaritmiche) <p><u>Integrali:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Integrale indefinito - Integrale indefinito (Primitive. Integrale indefinito. Proprietà dell'integrale indefinito) - Integrali indefiniti immediati - Esempi di integrazione per sostituzione e di integrazione per parti <p>Si presume successivamente alla data del 15/05/2021 la trattazione dei seguenti argomenti: Integrali definiti: Teorema della media, Teorema fondamentale del calcolo integrale, Calcolo di aree, Applicazione degli integrali alla fisica</p>
<p>DIDATTICA A DISTANZA (strumenti/applicativi, metodologia, criticità, potenzialità, risultati)</p>	<p><u>Strumenti/applicativi:</u> libro di testo digitale e risorse; video illustrativi presenti sui diversi canali Youtube, applet a tema; applicativo GeoGebra; tavoletta grafica, computer.</p> <p><u>Metodologia:</u> Videolezioni mediante l'applicazione "Meet" di G-Suite; invio di materiale semplificato e appunti attraverso Classroom; assegnazione di compiti ed invio correzione degli stessi tramite funzione apposita di Classroom; spiegazione di argomenti tramite materiale didattico, correzione di esercizi.</p> <p><u>Criticità:</u> La mancanza di un riscontro immediato con il lavoro svolto dagli studenti e la mancanza di un contatto diretto con i ragazzi non ha sempre</p>

	<p>permesso di avere un riscontro del livello di comprensione degli argomenti introdotti. La comunicazione non verbale, che conferisce alla lezione una connotazione umana, differenziandola dal semplice riversamento attraverso un microfono di un insieme di nozioni, risulta totalmente assente.</p> <p>Potenzialità: è stato un incentivo per l'organizzazione delle lezioni, con produzione ad hoc di materiale didattico ed ha quindi permesso di implementare strumenti didattici misti. Ha consentito in tal senso di utilizzare risorse audiovisive in maniera più estesa e di testare attività sperimentali in remoto.</p> <p>Risultati: La classe ha partecipato attivamente alle lezioni anche se a volte molti studenti hanno avuto difficoltà a seguire concentrandosi. Gli argomenti svolti sono stati trattati nelle linee essenziali tralasciando buona parte delle dimostrazioni e cercando di far acquisire agli studenti tutti i concetti fondamentali dell'analisi matematica.</p>
--	--

LINGUA E CULTURA INGLESE DOCENTE :Grazia Arangio	
RELAZIONE	
ANDAMENTO DIDATTICO-DISCIPLINARE	
Presentazione della classe in relazione alla disciplina.	
La classe V A del Liceo Scientifico è formata da 13 alunni parte dei quali proviene dai paesi limitrofi nonostante questo nel corso degli anni la classe si e' ben amalgamata sia dal punto di vista didattico che comportamentale. L'interesse e la partecipazione sono stati sempre attivi e collaborativi per la maggior parte della classe, permettendo lo svolgimento sereno e proficuo del percorso didattico. Naturalmente all'interno della stessa c 'e' qualcuno che che non ha brillato per i risultati raggiunti, ma che comunque e' riuscito ad ottenere una sufficiente preparazione	
RISULTATI RAGGIUNTI	

(conoscenze, abilità, competenze)	Buona parte degli alunni è in grado di comprendere un testo in lingua, di elaborarlo, esporlo e documentarlo in maniera personale; altri rivelano alcune lacune nella sintesi e nella rielaborazione critica e personale. Nonostante tutto, gli obiettivi minimi prefissati sono stati raggiunti.
METODOLOGIE	Sono state attuate tutte le strategie atte a favorire il processo di insegnamento/ apprendimento, dal problem-solving ad una didattica personalizzata in alcuni casi. <ul style="list-style-type: none"> - Lezione frontale -Lezione partecipata -Simulations -Group works -Videolezioni
TESTI e MATERIALI/ STRUMENTI ADOTTATI	Libro di testo: Cattaneo - De Flaviis - Muzzarelli - Quinn, Heading out 2 , Signorelli Editore. <ul style="list-style-type: none"> -schede guida -tabelle -PPT -mappe concettuali -ricerche on line

CONTENUTI TRATTATI	<p>Victorian age novel:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Charles Dickens: Oliver Twist -Emily Bronte: Wuthering Heights -Charlotte Bronte: Jane Eyre -Louis R. Stevenson: Dr Jeckyll and Mr Hyde -Oscar Wilde: The picture of Dorian Gray <p>-Victorian drama :-</p> <ul style="list-style-type: none"> -George Bernard Shaw: Pygmalion <p>-Modern novel:</p> <ul style="list-style-type: none"> -James Joyce: Dubliners - Ulysses -Virginia Woolf: Mrs Dalloway -George Orwell: Animal Farm -1984 -Joseph Conrad: Heart of darkness - E.Morgan Forster :A Passage to India
DIDATTICA A DISTANZA (strumenti/applicativi, metodologia, criticità, potenzialità, risultati)	<p>L'attuale situazione che si è venuta a creare in seguito alla pandemia da Covid 19, ha modificato l'assetto e l'equilibrio che anni di vicinanza avevano prodotto. Con grande spirito di adattamento gli alunni hanno dimostrato una grande maturità e consapevolezza del problema e hanno dato il meglio di sé, sebbene le condizioni nelle quali hanno operato non sono state sempre funzionali ed efficienti.</p> <p>La loro voglia di apprendere e migliorarsi non è venuta meno, così da trarre benefici anche in situazioni di difficoltà. Ho riscontrato da parte di alcuni alunni un maggiore interesse e una maggiore partecipazione, dovuta alla mancanza di distrazioni,</p>

	<p>ma che comunque ha reso piu' proficuo il lavoro a distanza. Ho utlizzato molto di piu' la flipped classroom ,attraverso la quale loro hanno dimostrato un atteggiamento piu' consapevole e responsabile nel rispettare i tempi e le scadenze. Le criticita' emerse sono dovute principalmente a problemi tecnici di connessione o di strumenti non molto adeguati e al numero di ore impegnati in video sia con le lezioni cheper i compiti lasciati.</p> <p>Nonostante tutto i risultati possono ritenersisoddisfacenti per tutti.</p>
--	--

<p>[Disciplina] – Scienze Motorie e Sportive DOCENTE: Gerbino Francesco Classe 5° scientifico tradizionale a.s. 2019/20</p>	
<p>RELAZIONE</p> <p>ANDAMENTO DIDATTICO-DISCIPLINARE</p> <p>Presentazione della classe in relazione alla disciplina. I 13elementi che compongono la classe non hanno mai motivo di lagnanza e si sono sempre dimostrati interessati, capaci e particolarmente attivi.</p>	
<p>RISULTATI RAGGIUNTI (conoscenze, abilità, competenze)</p>	<p>Gli allievi, nel corso degli studi liceali, hanno affinato un migliore controllo del proprio corpo ed hanno reso più efficace l'impiego delle proprie energie.</p>

METODOLOGIE	Lezione frontale e dimostrazioni pratiche Presentazione dell'argomento Lavori e sport di squadra
TESTI e MATERIALI / STRUMENTI ADOTTATI	Tutti gli attrezzi della palestra Video lezioni Appunti
CONTENUTI TRATTATI	Atletica leggera Sport di squadra (calcio, pallavolo, pallacanestro) Traumi fisico-sportivi con nozioni di 1° soccorso Problematiche inerenti al mondo dello sport (doping, tifo, dilettantismo e professionismo) Cuore e circolazione
DIDATTICA A DISTANZA (strumenti/applicativi, metodologia, criticità, potenzialità, risultati)	Video lezioni con presentazione dell'argomento Colloqui ed approfondimenti La mancanza, negli ultimi 3 mesi, delle esercitazioni pratiche, dove gli allievi potevano dare libero sfogo alla fantasia e alla creatività della loro corporeità, ha condizionato negativamente il loro stato d'animo; ciò nonostante, in tutti è emerso senso di responsabilità e di collaborazione, anche col docente, così da consentire di mantenere, sino all'ultima lezione, un clima sereno e costruttivo del dialogo educativo. I risultati conseguiti sono da considerarsi più che buoni.

<p>Italiano DOCENTE: Vincenza Loreta Lombardo</p>	
<p>RELAZIONE</p> <p>ANDAMENTO DIDATTICO-DISCIPLINARE</p> <p>La classe ha dimostrato nel corso dell'anno nell'insieme un buon interesse verso la disciplina. In particolare, gli autori trattati e le tematiche ad essi relative, sentiti come "vicini" perché del periodo dell'Otto-Novecento, hanno per lo più risvegliato l'interesse degli alunni, così come, pur con la difficoltà insita al testo, ha suscitato interesse la lettura di alcuni canti del Paradiso di Dante.</p> <p>Quanto al Novecento, si è preferito, anziché fare brevi cenni a diversi autori, attuare un lavoro sistematico su Montale e fornire gli elementi per una buona conoscenza generale di Calvino, in raccordo con le principali istanze culturali del secondo Novecento.</p> <p>In generale gli alunni hanno svolto con buona puntualità le esercitazioni e le attività assegnate. L'alunno con PEI differenziato ha portato avanti anch'egli le proprie attività su livelli sufficienti.</p>	
<p>RISULTATI RAGGIUNTI (conoscenze, abilità, competenze)</p>	<p>Le conoscenze, abilità e competenze raggiunte si collocano nella media della classe su un buon livello.</p> <p>La maggior parte della classe ha lavorato con impegno e dedizione; qualità che, in qualche caso, unite alle doti personali, hanno portato a livelli di eccellenza.</p> <p>Qualche alunno, in minoranza, ha mantenuto un atteggiamento più pigro. Le competenze del saper collegare le varie conoscenze tra loro, di operare autonomamente inferenze, saper svolgere argomentazioni coerenti e coese si sono sviluppate pertanto in maniera non uniforme nella classe.</p>
<p>METODOLOGIE</p>	<p>La metodologia privilegiata è stata improntata sul dialogo con la classe. Si è scelto sempre di partire da ciò che i ragazzi già sapevano perché scoprissero, attraverso la discussione in classe e poi con lo studio e l'approfondimento individuale, i vari ambiti delle conoscenze letterarie e testuali.</p> <p>L'approccio è stato sempre quanto più possibile legato al confronto tra testi, di uno stesso autore, di autori diversi in stesse epoche o in epoche successive, per cogliere l'evoluzione della letteratura come un continuum in rapporto agli altri campi della conoscenza.</p> <p>È stata stimolata la capacità di produzione testuale, orale e scritta, con varie esercitazioni. Si è avuto come riferimento di base il libro di testo, arricchito però da materiali di volta in volta appositamente reperiti on line.</p>

TESTI MATERIALI STRUMENTI ADOTTATI	e /Si è tenuto come base di partenza e riferimento costante il libro di testo (Carnero, Iannaccone, Al cuore della letteratura, Giunti TVP, voll. Il secondo Ottocento, Dal Novecento a oggi), integrandolo con materiali di ampliamento o approfondimento, per lo più da siti internet.
CONTENUTI TRATTATI	Il secondo Ottocento in Francia e in Italia. G. Carducci, Alla stazione in una mattina d'autunno. La Scapigliatura. E. Praga, Vendetta postuma. Naturalismo e Verismo. E. Zola. L'«affaire Dreyfuss». Brano da Germinale, Alla conquista del pane. Giovanni Verga: vita, poetica, pensiero, opere. Testi: Rosso Malpelo. La lupa Il naufragio della Provvidenza (da I Malavoglia) L'abbandono di 'Ntoni (da I Malavoglia). Il Decadentismo. Ch. Baudelaire: L'albatro, Corrispondenze, Una carogna, Spleen. Giovanni Pascoli: vita, poetica, pensiero, opere. Testi: Da Myricae:; I puffini dell'Adriatico; Sorella; X Agosto; L'assiuolo; Temporale; Il lampo; Il tuono. Da Canti di Castelvecchio: La mia sera; Il gelsomino notturno. Da Primi poemetti: Italy. Gabriele d'Annunzio: vita, poetica, pensiero, opere. Testi prosa: Il ritratto dell'esteta (Il piacere). Il manifesto del superuomo (Le vergini delle rocce). Testi poesia: La pioggia nel pineto; Meriggio; I pastori (da Alcyone). Italo Svevo: vita, poetica, pensiero, opere. Testi: L'inconcludente "senilità" di Emilio (da Senilità). La Prefazione e il Preambolo; La morte del padre; Una malattia psicosomatica (da La coscienza di Zeno). Luigi Pirandello: vita, poetica, pensiero, opere narrative. Testi: Il treno ha fischiato; La patente (da Novelle per un anno). Io e l'ombra mia (Il fu Mattia Pascal). Brano conclusivo da Uno, nessuno e centomila Eugenio Montale: vita, poetica, pensiero, opere. Testi: I limoni; Non chiederci la parola; Merigiare pallido e assorto; Spesso il male di vivere ho incontrato; Cigola la carrucola del pozzo (da Ossi di

	<p>seppia).</p> <p>La casa dei doganieri; Dora Markus; Ti libero la fronte dai ghiaccioli; Non recidere, forbice, quel volto (da Le occasioni). A mia madre (da La bufera e altro). Ho sceso, dandoti il braccio, almeno un milione di scale (da Satira).</p> <p>Italo Calvino: vita, poetica, pensiero, opere. Da Cosmicomiche “Lo zio acquatico”.</p> <p>Divina Commedia, Paradiso, canti I, III, VI, XI, XVII, XXXIII.</p>
<p>DIDATTICA A DISTANZA (strumenti/applicativi, metodologia, criticità, potenzialità, risultati)</p>	<p>Dopo la prima “emergenza” covid dello scorso anno, anche quest’anno è stata utilizzata, integrata a quella tradizionale, la didattica a distanza (DDI).</p> <p>Sia per le videolezioni che per la proposta e/o condivisione di materiali, nonché per le verifiche quando non possibili da effettuare in presenza, si è adoperata la piattaforma google classroom.</p> <p>Dopo l’esperienza dell’anno precedente, l’utilizzo di tale modalità didattica, non esclusiva ma in correlazione con quella in presenza, non ha fatto rilevare alcun particolare problema.</p>

<p>Latino DOCENTE: Vincenza Loreta Lombardo</p>	
<p>RELAZIONE</p> <p>ANDAMENTO DIDATTICO-DISCIPLINARE</p> <p>La classe ha dimostrato nel corso dell’anno in generale, fatta salva una ristretta minoranza, un buon livello di interesse e impegno verso la disciplina. Qualche difficoltà, dovuta a pregresse carenze, si è registrata nell’approccio ai testi in lingua originale: pertanto, pur non tralasciando di far conoscere gli autori anche “dal vivo”, si è frequentemente fatto ricorso a letture e analisi di testi in traduzione.</p> <p>In generale gli alunni hanno svolto con buona puntualità le esercitazioni e le attività assegnate. In orario interno alla disciplina, sono state affrontate con la classe tematiche di Educazione civica, relative alla Cittadinanza digitale, che hanno suscitato un notevole interesse negli alunni, impegnati in attività di ricerca e approfondimento.</p> <p>L’alunno con PEI differenziato ha portato avanti anch’egli le proprie attività su livelli sufficienti.</p>	
<p>RISULTATI RAGGIUNTI (conoscenze, abilità, competenze)</p>	<p>Le conoscenze, abilità e competenze raggiunte si collocano mediamente su un livello buono.</p> <p>La maggior parte della classe ha lavorato con impegno e dedizione; qualità che, in qualche caso, unite alle doti personali, hanno portato a</p>

	<p>livelli di eccellenza.</p> <p>Qualche alunno, in minoranza, ha mantenuto un atteggiamento più pigro. Le competenze del saper collegare le varie conoscenze tra loro, di operare autonomamente inferenze, saper svolgere argomentazioni coerenti e coese si sono sviluppate pertanto in maniera non uniforme nella classe.</p>
METODOLOGIE	<p>La metodologia privilegiata è stata improntata sul dialogo con la classe. Si è scelto sempre di partire da ciò che i ragazzi già sapevano perché scoprissero, attraverso la discussione in classe e poi con lo studio e l'approfondimento individuale, i vari ambiti delle conoscenze letterarie e testuali.</p> <p>Si sono studiati i vari autori nella maggioranza dei casi attraverso i loro testi, facendone delle analisi; si è fatto ricorso al confronto fra traduzioni d'autore; in taluni casi si sono fatte traduzioni e analisi dei testi direttamente in latino.</p> <p>Si è avuto come riferimento di base il libro di testo, arricchito talvolta da altri materiali.</p>
TESTI e MATERIALI / STRUMENTI ADOTTATI	<p>Si è tenuto come base di partenza e riferimento costante il libro di testo (Garbarino, Pasquariello, Colores, vol 3, Paravia), integrandolo con materiali di ampliamento o approfondimento, per lo più da siti internet.</p>
CONTENUTI TRATTATI	<p>L'ETÀ GIULIO-CLAUDIA</p> <p>Il rapporto tra intellettuali e potere. La "lex maiestatis". Da Tacito, "Cremuzio Cordo", approf. Il suicidio degli incriminati.</p> <p>Fedro: vita, poetica, opera.</p> <p>Seneca: vita (lettura "Il suicidio" da Tacito), pensiero, poetica, opere. Testi: Da De brevitae vitae: La vita è davvero breve? (in latino); Un esame di coscienza; Il valore del passato; La galleria degli <i>occupati</i>. Da Epistulae ad Lucilium: Il dovere della solidarietà; Gli schiavi, prima parte (in latino); Gli schiavi, seconda parte.</p> <p>Lucano: vita, poetica, opera. Testi da Bellum civile: Il proemio; I ritratti di Pompeo e di Cesare.</p> <p>Persio: vita, poetica, opera. Da Satirae: La satira, un genere "controcorrente".</p> <p>Petronio: vita, poetica, opera. Testi da Satyricon: Trimalchione entra in scena; La presentazione dei padroni di casa (paragrafo 38 in latino); I commensali di Trimalchione; Il testamento di Trimalchione; La matrona di Efeso; Trimalchione fa sfoggio di cultura.</p>

	<p>DALL'ETÀ DEI FLAVI AL PRINCIPATO DI ADRIANO</p> <p>Marziale: vita, poetica, opere. Testi da Epigrammata: Una poesia che “sa di uomo”; Distinzione tra letteratura e vita; Matrimoni di interesse; Guàrdati dalle amicizie interessate (in latino); Tutto appartiene a Candido... tranne sua moglie!; Il console cliente; Erotion; La “bella” Fabulla.</p> <p>Quintiliano: vita, pensiero, poetica, opera. Testi da Institutio oratoria: Anche a casa si corrompono i costumi; Vantaggi dell’insegnamento collettivo; L’importanza della ricreazione; Il maestro ideale (in latino).</p> <p>Giovenale: vita, poetica, opera. Testi da Satirae: Chi è povero vive meglio in provincia; Roma, “città crudele” con i poveri; Eppia la gladiatrice; Messalina, Augusta meretrix.</p> <p>Plinio il Giovane: vita, opere. Testi da Epistulae: L’eruzione del Vesuvio e la morte di Plinio il Vecchio; Uno scambio di pareri sulla questione dei cristiani.</p> <p>Tacito: vita, pensiero, poetica, opere. Testi: da Agricola: La prefazione; Il discorso di Càlgaco; da Germania: L’incipit dell’opera (in latino); Le risorse naturali e il denaro; La famiglia; da Annales: Il proemio (in latino); L’uccisione di Britannico; Nerone e l’incendio di Roma; La persecuzione dei cristiani.</p> <p>DALL'ETÀ DEGLI ANTONINI AI REGNI ROMANO-BARBARICI</p> <p>Apuleio: vita, poetica, opere. Testi, da Metamorfosi: Il proemio e l’inizio della narrazione; Lucio diventa asino; Psiche, fanciulla bellissima e fiabesca; La trasgressione di Psiche; Psiche è salvata da Amore.</p> <p>Agostino: vita, le Confessiones. Testi da Confessiones: Il furto delle pere; La conversione; La conoscenza del passato e la predizione del futuro; La misurazione del tempo avviene nell’anima.</p> <p>EDUCAZIONE CIVICA Le tecnologie e la società. Problemi derivanti dall’utilizzo delle tecnologie. Come i social network incidono sulla vita dei cittadini.</p>
DIDATTICA A DISTANZA	Dopo la prima “emergenza” covid dello scorso anno, anche quest’anno è stata utilizzata, integrata a quella tradizionale, la didattica a distanza (DDI).

(strumenti/applicativi, metodologia, criticità, potenzialità, risultati)	Sia per le videolezioni che per la proposta e/o condivisione di materiali, nonché per le verifiche quando non possibili da effettuare in presenza, si è adoperata la piattaforma google classroom. Dopo l'esperienza dell'anno precedente, l'utilizzo di tale modalità didattica, non esclusiva ma in correlazione con quella in presenza, non ha fatto rilevare alcun particolare problema.
---	---

[Disegno e Storia dell'Arte]
DOCENTE: ESPOSITO FABIO

RELAZIONE

ANDAMENTO DIDATTICO-DISCIPLINARE

Presentazione della classe in relazione alla disciplina.

La classe quinto tradizionale è composta da 11 alunni; di cui 6 ragazze e 5 ragazzi. Il gruppo-classe è poco numeroso. Ad un allievo è stato assegnato l'insegnante di sostegno e predisposto il PEI. Discreto il senso di responsabilità e le abilità di base. Pochi gli allievi che si distinguono per l'impegno costante partecipando alle lezioni sotto continue sollecitazioni. Qualche elemento (3/4) dimostra buona motivazione allo studio e stimoli propositivi. In tutto questo la classe è disciplinata, rispettosa nella figura dell'insegnante e dei compagni. Nonostante il periodo di difficoltà e di emergenza, si è riusciti a raggiungere discreti risultati sul programma svolto e sull'apprendimento dello stesso.

<p>RISULTATI RAGGIUNTI (conoscenze, abilità, competenze)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Conoscere i caratteri generali della vita, tecnica e opere dell'artista. individuare le coordinate storico-culturali entro cui si esprime l'opera d'arte e coglierne gli aspetti specifici relativi alle tecniche, allo scopo di conservazione, all'iconografia, al linguaggio e alle tipologie; utilizzare una molteplicità di strumenti di analisi, mettendo in relazione varie fonti documentarie; possedere un adeguato lessico tecnico e critico. • • Riconoscere il significato delle opere, dei movimenti, delle correnti, delle tendenze culturali, mettendo a fuoco: l'apporto individuale, le poetiche e la cultura dell'artista; il contesto socio-culturale entro il quale l'opera si è formata e l'eventuale rapporto con la committenza; la destinazione dell'opera e la funzione dell'arte anche in riferimento alle trasformazioni successive del contesto ambientale. • • Orientarsi nell'ambito delle principali metodologie di analisi e delle opere elaborate nel corso del nostro secolo; orientarsi nell'ambito delle principali metodologie di analisi e delle opere elaborate nel corso del nostro secolo; utilizzare una molteplicità di strumenti di analisi, mettendo in relazione varie fonti documentarie; possedere un adeguato lessico tecnico e critico.
---	--

METODOLOGIE	<ul style="list-style-type: none"> • Lezione frontale. • Lezione dialogica. • Discussione/dibattito guidato (docente-mediatore) <ul style="list-style-type: none"> • ↓ • dà la parola • esige pertinenza negli interventi, l'argomentazione delle tesi, <ul style="list-style-type: none"> • l'ascolto ed il rispetto delle tesi altrui • controlla la chiarezza degli interventi • sollecita la partecipazione di tutti. • Brain storming: <ul style="list-style-type: none"> • → primo momento: registrazione di tutte le idee sul tema posto • → secondo momento: strutturazione delle idee in uno schema; • Attività di laboratorio (esperienze, esperimenti, ricerche su temi consultando fonti diverse, testi-audiovisivi, web-, esercitazioni) • Cooperative learning: <ul style="list-style-type: none"> • costituzione di un gruppo cooperativo (4-6persone) • divisione dei compiti→ tutti sono essenziali • costruzione dell'interdipendenza positiva→ tutti dipendono da tutti in un clima di collaborazione; • competizione costruttiva tra i gruppi. • Flipped classroom/classe capovolta: <ul style="list-style-type: none"> • → primo momento: lo studente apprende in maniera autonoma avvalendosi dell'ausilio di strumenti multimediali, all'esterno delle aule scolastiche • → secondo momento: in classe, l'insegnante svolge una didattica fortemente personalizzata orientata alla messa in pratica delle cognizioni precedentemente apprese. • Peer education (educazione in un gruppo di pari).
TESTI e MATERIALI / STRUMENTI ADOTTATI	<ul style="list-style-type: none"> • Libro di Testo di Storia dell'Arte: Il Cricco di Teodoro - Itinerario nell'arte versione rossa (volume 4 e volume 5) - Zanichelli • Presentazione materiale digitale (film, video, testi, immagini) come approfondimento tramite la condivisione di PDF e Power Point

<p>CONTENUTI TRATTATI</p> <p>(ordine decrescente degli argomenti sono dall'ultimo trattato al primo)</p>	<p><u>Nota: argomenti si prevedono dopo il 15 maggio</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Metafisica (De Chirico, Modigliani, Chagall) • Surrealismo (Mirò, Magritte, Dalì) <p><u>Nota: argomenti trattati prima del 15 maggio</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Dadaismo (Duchamp, Arp e Ray) • Astrattismo e il Der Blaue Reiter (Kandinskij, Klee, Mondrian) • Futurismo e il suo Manifesto (Marinetti, Balla, Boccioni, Sant'Elia, Dottori) • L'Espressionismo di Munch e il gruppo della Die-Brucke (Kirchner, Kokoschka, Schiele) • I Fauves e Henri Matisse • L'Art Nouveau in Francia e in Europa (Klimt, Gaudì, Horta, Basile) • Post-Impressionismo (Seurat, Signac, Cezanne, Lautrec, Van Gogh e Gauguin) • Impressionismo (Manet, Monet, Degas, Renoir) • Il Realismo in Francia (Courbet, Daumier e Millet) e il Fenomeno dei Macchiaioli in Italia
<p>DIDATTICA A DISTANZA</p> <p>(strumenti/applicativi, metodologia, criticità, potenzialità, risultati)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Interrogazione • Schede a risposte multiple • Domande a risposte aperte delimitate nello spazio (una riga, due righe) e/o nel tempo. • Completamento dei dati mancanti • Risoluzione di problemi • Domande a risposte brevi con motivazione della risposta • Costruzione di grafici • Costruzione di mappe concettuali del percorso modulare • Costruzione di mappe tematiche

	<p>Le criticità sono state collegate essenzialmente a problemi di connessione talvolta rilevati dagli alunni. Inoltre, il sistema delle lezioni a distanza ha portato a privilegiare maggiormente l'orale, anche come forma di condivisione dei risultati, sullo scritto nelle varie attività</p> <p>Si è però anche visto che gli alunni sono stati più sensibili alla puntualità nelle consegne, spinti dal meccanismo stesso della piattaforma, che segnala la consegna in ritardo di un compito. L'alternanza di lezioni sincrone e asincrone ha portato inoltre a stimolare maggiormente la capacità di studio autonomo degli alunni, sempre seguito da successivi confronti "in classe".</p> <p>I risultati pertanto di tale attività sono nel complesso positivi.</p>
--	--

<p>[Scienze] DOCENTE: RomanoMaria</p>	
<p>RELAZIONE</p> <p>ANDAMENTO DIDATTICO-DISCIPLINARE</p> <p>Presentazione della classe in relazione alla disciplina.</p> <p>La classe è composta da 11 alunni uno dei quali è diversamente abile. Gli alunni hanno frequentato costantemente le lezioni sia in didattica a distanza che in presenza, manifestando spirito di collaborazione, curiosità e interesse verso la disciplina. Dal punto di vista delle abilità, delle attitudini, dell'impegno e della partecipazione al dialogo educativo la classe è piuttosto omogenea anche se alcuni ragazzi sono più propensi di altri che preferiscono intervenire solo se direttamente chiamati a farlo. Il grado di socializzazione del gruppo classe è molto buono: i ragazzi sono tutti ben integrati e i rapporti tra loro sono amichevoli.</p> <p>Il rapporto con la docente è buono, aperto al dialogo e al confronto. Il gruppo classe infatti si è sempre comportato in modo corretto e responsabile.</p> <p>La classe ha complessivamente mostrato impegno, partecipazione e interesse</p>	
<p>RISULTATI RAGGIUNTI (conoscenze, abilità, competenze)</p>	<p>Conoscenze: Conoscere l'atomo di carbonio e i suoi legami Conoscere la cellula e le sue funzioni. Conoscere la composizione della litosfera</p>

	<p>Abilità: Leggere e comprendere testi di vario tipo Applicare le leggi e le proprietà studiate nella risoluzione di esercizi applicativi Saper redigere una relazione secondo uno schema prefissato.</p> <p>Competenze: Interpretare e descrivere un fenomeno naturale Saper individuare, sintetizzare e collegare i concetti chiave di ciascun argomento</p>
METODOLOGIE	Lezioni frontali, didattica modulare, apprendimento cooperativo
TESTI e MATERIALI / STRUMENTI ADOTTATI	Libri di testo, strumenti informatici e multimediali
CONTENUTI TRATTATI	<p>I contenuti previsti dalla programmazione disciplinare sono stati svolti solo in parte.</p> <p>BIOCHIMICA</p> <ul style="list-style-type: none"> - La chimica del carbonio - Chimica del carbonio e isomeria - Reazioni organiche e effetto induttivo -Gli idrocarburi (alcani, alcheni e alchini) -gli idrocarburi, le loro reazioni e i gruppi funzionali -caratteristiche e nomenclatura degli idrocarburi aromatici

	<ul style="list-style-type: none"> - Dai gruppi funzionali alle macromolecole -glucidi -lipidi (trigliceridi, cere e steroidi) -proteine (livelli di organizzazione e funzioni) - acidi nucleici - Il metabolismo energetico - <p>SCIENZE DELLA TERRA</p> <ul style="list-style-type: none"> -La dinamica della litosfera -Teorie fissiste -La deriva dei continenti -Morfologia degli oceani -il campo magnetico terrestre, temperatura di Curie -Paleomagnetismo -Migrazione apparente dei campi magnetici -le inversioni di polarità -tettonica a placche e i diversi tipi di orogenesi <ul style="list-style-type: none"> - Cenni a Atmosfera meteorologia e clima
<p>DIDATTICA A DISTANZA</p>	<p>Nonostante qualche piccola difficoltà causata da problemi di connessione, l'esperienza di didattica a distanza della classe è a mio</p>

<p>(strumenti/applicativi, metodologia, criticità, potenzialità, risultati)</p>	<p>avviso da considerarsi positiva. I ragazzi hanno quasi sempre mostrato una partecipazione attiva. La classe infatti grazie anche alla condivisione di contenuti digitali (ppt, pdf e video) è riuscita a seguire in modo più che soddisfacente gli insegnamenti della disciplina.</p>
--	--

<p>Anno scolastico 2020/2021 ATTIVITA' DI EDUCAZIONE CIVICA Classe V A INDIRIZZO Liceo Scientifico tradizionale Coordinatore: Giuseppe Pisciueneri</p>

QUADRO ORARIO DELLA CLASSE DI EDUCAZIONE CIVICA

<p>QUADRO ORARIO COMPLESSIVO CONTRIBUTO DELLE DIVERSE DISCIPLINE ALL'EDUCAZIONE CIVICA</p>			
<p>Storia e Filosofia</p>	<p>Tot moduli 7 = 10,5 ore</p>	<p>COSTITUZIONE n. moduli 7 = 10,5 ore</p>	
<p>Scienze naturali</p>	<p>Tot moduli 5 = 7,5 ore</p>	<p>SVILUPPO SOSTENIBILE n. moduli 5 = 7,5 ore</p>	
<p>Disegno e Storia dell'arte</p>	<p>Tot. Moduli 2 = 3 ore</p>	<p>SVILUPPO SOSTENIBILE n. moduli 2 =</p>	

		3 ore	
Matematica e Fisica	Tot. Moduli 4 = 6 ore	CITTADINANZA DIGITALE n. moduli 4 = 6 ore	
Letteratura italiana	Tot. Moduli 4 = 6 ore	CITTADINANZA DIGITALE n. moduli 4 = 6 ore	
		Totale moduli annuali 22	Totale ore 33

SINTESI DEGLI ARGOMENTI

Costituzione

1. L'organizzazione dello Stato
2. Il Parlamento e il potere legislativo: come si fanno le leggi
3. Il governo e il potere esecutivo
4. La magistratura e il potere giudiziario
5. Le autonomie locali
6. Il Presidente della Repubblica
7. Il lavoro nella costituzione italiana
8. Le istituzioni europee
9. Rapporto tra cittadini e Stato
10. Gerarchia delle leggi

Sviluppo sostenibile

1. Educazione alla salute
2. La tutela dell'ambiente
3. Il rispetto per gli animali e i beni comuni
4. La protezione civile

Cittadinanza digitale

1. Le tecnologie e la società
2. Problemi derivanti dall'utilizzo delle tecnologie
3. Come i social network incidono sulla vita dei cittadini
4. Democrazia digitale
5. Individuare fabbisogni e risposte tecnologiche

6. Utilizzare in modo creativo le tecnologie digitali
7. Open data

I docenti contitolari, sulla base della progettazione iniziale condivisa dal Consiglio di classe, delle singole progettazioni disciplinari, hanno affrontato le tematiche come risultanti dai piani di lavoro allegati alle operazioni di scrutinio intermedio e finale.

QUADRO ORARIO COMPLESSIVO EDUCAZIONE CIVICA		
	Da iniziative curriculari	Totale ore Annuale: 33
	Da altre attività	Totale ore Annuale: 20
		Totale ore Annuale: 53

Al termine delle attività formative come risultanti dal registro elettronico del singolo docente, gli studenti sono stati valutati secondo i criteri e le griglie allegate al curriculum d'istituto.

Mistretta, 26/05/2021

Firma

Giuseppe Pisciueneri

ALLEGATO B

1. Griglia di valutazione della prova orale

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

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

personali	IV	È in grado di compiere un'analisi precisa della realtà sulla base di una attenta riflessione sulle proprie esperienze personali	4
	V	È in grado di compiere un'analisi approfondita della realtà sulla base di una riflessione critica e consapevole sulle proprie esperienze personali	5
Punteggio totale della prova			

2. Griglia unica di valutazione delle prove a distanza

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

3. IL COMPORTAMENTO

Il voto di comportamento viene attribuito ad ogni studente in base ai seguenti criteri:

L'alunno è corretto con il dirigente scolastico, i docenti, i compagni, il personale della scuola. Rispetta gli altri e i loro diritti, nel pieno riconoscimento delle differenze individuali e con un atteggiamento positivo di aiuto e di collaborazione nei confronti di chi è in difficoltà. Ha un atteggiamento e un linguaggio consoni all'ambiente scolastico.
Utilizza in modo responsabile i materiali e le strutture, riconosciuti come patrimonio collettivo da rispettare, con particolare riferimento all'igiene, all'ordine ed al decoro degli spazi, delle strutture, degli ambienti e degli arredi utilizzati. Osserva le disposizioni circa la sicurezza e l'emergenza; rispetta i segnali di allarme e i materiali installati nella scuola, ai sensi della normativa vigente sulla sicurezza nei luoghi pubblici.
Rispetta il dettato del Regolamento d'Istituto, in particolare assicura il rispetto del divieto di fumo, dell'utilizzo dei cellulari e di altre apparecchiature con analoghe capacità di registrare immagini e suoni. Aiuta i compagni a rispettare le norme e i regolamenti.
Frequenta con assiduità le lezioni e rispetta con puntualità gli orari, assicura la presenza responsabile alle lezioni in occasione di verifiche stabilite dai docenti; non partecipa ad ingiustificate astensioni di massa dalle lezioni. Rispetta il Regolamento d'Istituto in riferimento alle prescrizioni circa entrate posticipate ed uscite anticipate. Giustifica in modo tempestivo e responsabile le assenze e le entrate posticipate
Durante le attività didattiche è attento ed educato e collabora in modo propositivo e consapevole. E' disponibile alla peer education (aiuto tra pari nell'attività didattica).
Si impegna con costanza nel lavoro scolastico, nell'esecuzione dei compiti a casa in tutte le discipline, nel portare i materiali richiesti, nel rispetto puntuale delle consegne date dai Docenti, nella presenza in occasione di impegni presi per verifiche, valutazioni, attività specifiche Segue con interesse continuo le proposte didattiche e partecipa attivamente alla didattica curricolare ed a tutte le iniziative scolastiche. Collabora con i docenti nella preparazione di materiali utili alla didattica.
Si comporta in modo responsabile anche durante le visite d'istruzione, i viaggi d'istruzione, gli stage esterni e le attività extrascolastiche. Sa accettare con fiducia gli esiti scolastici, compreso l'insuccesso. E' solerte nel diffondere alla famiglia le comunicazioni della scuola e a restituirne eventuali ricevute.
Sa intervenire in modo appropriato durante le lezioni, per chiedere aiuto o approfondimenti, valutando i tempi e i modi dell'intervento. Comunica in modo corretto, adeguando il registro della comunicazione all'interlocutore, alla situazione e al contesto.
Sa esprimere e sostenere in modo adeguato il proprio ragionamento, le motivazioni del proprio agire, anche in situazioni conflittuali, esercitando l'autocontrollo.
Sa ascoltare le ragioni degli altri, manifestando sempre e comunque rispetto per l'interlocutore ed evitando atteggiamenti polemicamente e/o intolleranti.

GIUDIZI O	Voto
PIENAMENTE RAGGIUNTO	10
RAGGIUNTO	da 8 a 9
PARZIALMENTE RAGGIUNTO (presenza di sanzioni per infrazioni disciplinari non gravi)	7
NON RAGGIUNTO (presenza di sanzioni per infrazioni disciplinari gravi)	6

La valutazione del comportamento con voto inferiore a sei decimi in sede di scrutinio intermedio o finale è decisa dal Consiglio di classe nei confronti dell'alunno cui sia stata precedentemente irrogata una sanzione disciplinare ai sensi dell'articolo 4, comma 1, del decreto del DPR 24 giugno 1998, n. 249 e successive modificazioni, e al quale si possa attribuire la responsabilità, nei contesti di cui al comma 1 dell'articolo 2 del decreto legge, dei comportamenti:

- a. previsti dai commi 9 e 9-bis dell'articolo 4 del decreto del Presidente della Repubblica 24 giugno 1998, n. 249 e successive modificazioni;
- b. che violino i doveri di cui ai commi 1, 2 e 5 dell'articolo 3 del decreto del Presidente della Repubblica 24 giugno 1998, n. 249 e successive modificazioni.

4. CRITERI DI ASSEGNAZIONE PER IL CREDITO SCOLASTICO

Sono stati applicati i criteri stabiliti dalla normativa, discussi e approvati nel Collegio docenti.

SINTESI PCTO 2020/2021

**STRUTTURE ED ENTI
PUBBLICI e/o PRIVATI
COINVOLTI e REGOLARMENTE CONVENZIONATI CON
l'I.I.S. "A. Manzoni" di Mistretta**

Titolo percorso ed Ente convenzionato	
Sportello energia Leroy Merlen	35 Ore
Orienta il tuo future Università la Sapienza	20 Ore
Diffondi MIFT	22 Ore

**ELABORATO ESAMI DI STATO DISCIPLINE DI INDIRIZZO
- MATEMATICA E FISICA -**

Classe 5A Liceo Scientifico

Il candidato sviluppi e personalizzi una delle seguenti tracce in allegato.

Modalità di realizzazione dell'elaborato

- Un documento Word (da spedire però in PDF), massimo da 1500 battute. Se con fotografie, non più di 3 foto.
- Power point, massimo 10 slide
- Prezi (o altro simile), non più di 3 minuti

Restituzione dell'elaborato

La restituzione dell'elaborato deve avvenire improrogabilmente entro il 13 giugno 2020, sempre utilizzando il dominio @iismanzoni.edu.it, al docente delle discipline d'indirizzo (messina.giusy@iismanzoni.edu.it) e, per conoscenza, al coordinatore (marisantoci@iismanzoni.edu.it) ed alla segreteria (meis001004@istruzione.it)

Nella mail specificare: Scuola - Classe - Cognome e nome del candidato.

Ogni foglio dell'elaborato dovrà riportare il nome del candidato.

ESAME DI STATO 2020/2021

Classe V A LICEO SCIENTIFICO

Materie caratterizzanti oggetto dell'elaborato (OM 3 marzo 2021, n. 53 - allegato C1 – Licei)	Docente
Matematica e Fisica	Caliò Rossella

Candidato	
------------------	--

Il candidato, a sua scelta, tratti uno dei seguenti temi proposti (nell'elaborazione potranno essere presenti esempi applicativi, elementi di ricerca personale, riferimenti storici, applicazioni tecnologiche)

Traccia 1

La scoperta del calcolo infinitesimale, come rigorosa ed importantissima teoria scientifica, è dovuta principalmente a due matematici: [Newton](#) e [Leibniz](#).

L'applicazione di tale teoria offre una base concettuale per lo sviluppo di modelli nei diversi campi della scienza.

Il candidato dopo aver introdotto l'argomento:

- Partendo dal “problema delle tangenti” definisca il concetto di derivata di una funzione, chiarendone il significato geometrico e discutendo sulle condizioni di derivabilità di una funzione. Si illustrino i fondamentali teoremi del calcolo differenziale evidenziandone le applicazioni nella rappresentazione del grafico di una funzione.
- Tratti un fenomeno fisico, sviluppato in quest'anno scolastico, sia da un punto di vista qualitativo che quantitativo sfruttando, in questo secondo caso, i concetti dell'analisi differenziale.
- Chiarisca come, in base alle sue conoscenze, si può ampliare il concetto di derivata rapportandolo a situazioni reali.

Traccia 2

L'induzione elettromagnetica è un fenomeno fisico scoperto da Faraday nel 1831 in seguito agli studi sulle connessioni tra campo elettrico e magnetico di Oersted e Ampère. Dopo aver illustrato tale fenomeno, evidenziando gli aspetti che ritiene opportuni, il candidato:

- Individui almeno due applicazioni di questa importante scoperta scientifica nell'uso quotidiano.
- Enunci il teorema della circuitazione di Ampère e lo utilizzi per ricavare il modulo del campo magnetico generato da un solenoide percorso da corrente.
- Spieghi perché il teorema di Ampère conduce a un paradosso e come questo paradosso è stato superato da Maxwell.
- Definisca i concetti di derivata e di primitiva di una funzione. Illustri quali relazioni sussistono:
 - tra il grafico di una funzione e il grafico della sua derivata;
 - tra il grafico di una funzione e il grafico di una sua primitiva.

DA RESTITUIRE (in formato pdf) ENTRO IL 31 MAGGIO 2021 agli indirizzi:

- calio.rossella@iismanzoni.edu.it
- meis001004@istruzione.it