



ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE " *NEWTON-PERTINI* "

Liceo Scientifico-Liceo Scientifico opzione Scienze Applicate

Liceo Scientifico Sportivo – Liceo Scienze Umane opzione Economico Sociale – Liceo Linguistico

Istituto Tecnico Meccanica e Meccatronica, Informatica, Chimica, materiali e biotecnologie

Istituto Tecnico Amministrazione Finanza e Marketing-Sistemi Informativi Aziendali – Turismo

Istituto Professionale Produzioni Tessili - Sartoriali - Manutenzione e assistenza tecnica

Via Puccini, 27 – 35012 Camposampiero (Padova) – tel. 049.5791003 – tel. 049.9303425
c.f. 92127840285 - e-mail: pdis01400g@istruzione.it – pdis01400g@pec.istruzione.it - www.newtonpertini.edu.it

ESAME DI STATO

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE

D.lgs. 62 del 13 aprile 2017

OM n. 14 del 14/03/2022

Approvato nella seduta del consiglio di classe del 8 maggio 2022

A. S. 2021/22

CLASSE 5^a Sez. E Indirizzo LSS

Coordinatore: *Prof.ssa Mariangela Maragò*

Dirigente: *dott.ssa Chiara Tonello*

SOMMARIO

Parte Prima: Presentazione della classe

1. Presentazione sintetica dell'indirizzo e del profilo professionale emergente	pag. 4
2. Presentazione sintetica della classe	pag. 5
3. Obiettivi generali raggiunti (educativi e formativi)	pag. 6
4. Conoscenze, competenze e capacità	pag. 7
5. Attività di arricchimento dell'offerta formativa	pag. 7
6. Percorsi CLIL svolti dalla classe	pag. 8
7. Percorsi per le competenze trasversali e per l'orientamento (ex AS-L)	pag. 8
8. Percorsi e progetti svolti nell'ambito dell'insegnamento di Educazione Civica e del previgente insegnamento di Cittadinanza e Costituzione.	pag.12
9. Criteri e strumenti della valutazione	
10. Eventuali simulazioni di prove d'esame	pag.15
11. Indicazioni specifiche per DSA, BES, alunni diversamente abili	pag.16

Parte Seconda: Programmi e relazioni finali

Programma e relazione finale di Lingua e letteratura Italiana (con specifica elencazione dei testi oggetto di studio)	pag.18
Relazione e Programma di Matematica e Fisica	pag.26
Relazione e Programma di Diritto ed economia dello sport	pag. 43
Relazione e programma di Scienze naturali	pag. 47
Relazione e programma di Scienze motorie	pag. 56
Relazione e programma di Discipline sportive	pag. 60
Relazione e programma di Filosofia e Storia	pag. 66
Relazione e programma di Lingua e letteratura inglese	pag. 74
Curricolo di Educazione Civica	pag. 84

Parte Terza: tracce delle simulazioni di prove scritte e relative griglie di valutazione

Griglie Prima prova	pag.92
Griglia Seconda prova	pag. 99
Griglia del colloquio	pag.102

PARTE PRIMA

PRESENTAZIONE DELLA CLASSE

ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE " NEWTON-PERTINI "

1. PRESENTAZIONE SINTETICA DELL'INDIRIZZO E DEL PROFILO PROFESSIONALE EMERGENTE

Il LICEO SCIENTIFICO mira a fornire agli studenti strumenti culturali e metodologici per una comprensione approfondita della realtà così che essi possano porsi con atteggiamento razionale, creativo, progettuale e critico di fronte alle situazioni, ai fenomeni e ai problemi, acquisendo conoscenze, abilità e competenze adeguate sia al proseguimento degli studi di ordine superiore sia all'inserimento pieno nella vita sociale e nel mondo del lavoro, secondo le aspirazioni, le capacità e le scelte di ciascuno.

Nello specifico, il LICEO SCIENTIFICO SPORTIVO si caratterizza per l'approfondimento delle scienze motorie e delle discipline sportive all'interno di un percorso culturale che favorisce l'acquisizione delle conoscenze e dei metodi propri della matematica, della fisica e delle scienze naturali. Il corso è finalizzato a guidare gli studenti a sviluppare e a maturare le competenze necessarie per individuare le interazioni tra le diverse forme di sapere scientifico e umanistico, la cultura dello sport, il diritto e l'economia, padroneggiando i linguaggi e le metodologie specifiche delle diverse discipline. Oltre agli obiettivi specifici delle diverse materie, vengono promossi valori educativi come il rispetto delle regole, l'organizzazione di spazi e tempi, la tenacia e lo spirito di collaborazione. Oltre alla preparazione culturale che consente l'accesso a tutti i percorsi universitari, con l'ausilio di personale esperto e attrezzature tecniche o attraverso uscite in strutture specializzate, vengono approfonditi gli elementi tecnici fondamentali e i regolamenti degli sport quali: ginnastica artistica, scherma, hockey, rugby, judo, karate, pallavolo, pallacanestro, pallamano, calcio a 5, tiro con l'arco, atletica leggera, boxe, giochi tradizionali e/o inventati per il conseguimento di obiettivi speciali, danza moderna, funky dance, nuoto, tennis, attività motoria con i disabili, giocoleria e sport invernali. Inoltre gli studenti partecipano a manifestazioni sportive di vario genere e livello in qualità di atleti, organizzatori, giudici-arbitri, stagisti, supporter e hanno la possibilità di accedere a corsi di raccordo con il mondo del lavoro come il brevetto di assistente bagnante e il corso per arbitri di calcio: tali opportunità costituiscono anche esperienze da annoverare nell'ambito dei percorsi per le competenze trasversali e l'orientamento (PCTO). L'orario delle lezioni è interamente antimeridiano così da dare spazio, in orario pomeridiano, sia allo sviluppo di uno studio approfondito (individuale o collaborativo), sia alle diverse opportunità di arricchimento dell'offerta formativa che l'Istituto propone.

QUADRO ORARIO SETTIMANALE

MATERIA	1[^]	2[^]	3[^]	4[^]	5[^]
LINGUA E LETTERATURA ITALIANA	4	4	4	4	4
LINGUA E CULTURA INGLESE	3	3	3	3	3
STORIA E GEOGRAFIA	3	3	--	--	--
STORIA	--	--	2	2	2
FILOSOFIA	--	--	2	2	2
DIRITTO ED ECONOMIA DELLO SPORT	--	--	3	3	3
MATEMATICA	5	5	4	4	4
FISICA	2	2	3	3	3
SCIENZE NATURALI	3	3	3	3	3
DISCIPLINE SPORTIVE	3	3	2	2	2
SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE	3	3	3	3	3
RELIGIONE	1	1	1	1	1
TOT.	27	27	30	30	30

2. PRESENTAZIONE SINTETICA DELLA CLASSE

a) STORIA DEL TRIENNIO DELLA CLASSE

(SITUAZIONE DI PARTENZA DELLA CLASSE NELL'ANNO SCOLASTICO IN CORSO e tabella sottostante)
da chiedere a

Classe	Iscritti stessa classe	Iscritti da altra classe/ scuola	Promossi	Promossi con sospensione del giudizio	Non promossi	Ritirati o trasferiti ad altra scuola
Classe terza (as.19/20)	22	3	16	5	0	4
Classe quarta (as.20/21)	21	3	18	5	1	0
Classe quinta (as.21/22)	23	0	-	-	-	-

La classe che arriva in terza nell'a.s. 2019-20 è costituita da 22 studenti. All'inizio dell'anno, si trasferiscono tre nuovi allievi, provenienti da altro Istituto. Fin dall'inizio la quasi totalità della classe dimostra una certa vivacità, partecipa in modo incostante e lavora in modo poco adeguato. Un piccolo gruppo è disponibile al dialogo educativo. Nel corso dell'anno alcuni allievi manifestano difficoltà, che diventano rilevanti durante il periodo di chiusura causato dalla pandemia. Al termine dell'anno alcuni studenti presentano il giudizio sospeso ma nessun allievo viene respinto.

La classe quarta è composta da 24 studenti, con l'arrivo di tre alunni nuovi provenienti da altri indirizzi e/o scuola. L'inserimento dei ragazzi pare essere positivo anche se gli stessi manifestano lacune non colmate. Inizia inoltre ad emergere un atteggiamento polemico. Allo scrutinio di giugno 5 studenti presentano il giudizio sospeso e un alunno non promosso. La classe quinta è attualmente composta da 23 allievi.

Fin dall'inizio dell'anno la maggior parte della classe non dimostra una certa motivazione nella ricerca del successo formativo, a volte non è disponibile al dialogo educativo. L'impegno si dimostra scarso e già verso novembre sono comparsi segni di stanchezza da parte di alcuni allievi. La classe percepisce una certa inadeguatezza, ma allo stesso tempo non adotta alcuna strategia volta a superare le difficoltà, specialmente in occasione delle prove di valutazione. Questa situazione sfocia in momenti di polemica e discussione. La stanchezza dichiarata è aumentata durante il secondo periodo, e attualmente permane. Ne risulta un profitto sufficiente da parte della maggior parte della classe.

Una certa e giustificata preoccupazione per gli Esami di Stato si fa avanti da aprile a causa della situazione determinata dal Covid-19. Tuttavia, con l'aiuto di Docenti e genitori, "l'ansia" sembra lievemente mitigata.

b) CONTINUITA' DIDATTICA NEL TRIENNIO.

La classe nel corso del triennio ha mantenuto continuità didattica in tutte le discipline tranne: lingua e letteratura italiana, Storia e Filosofia per le quali, comunque la continuità è stata garantita negli ultimi due anni di corso (solo per filosofia e storia) e discipline sportive.

MATERIA		DOCENTI CLASSE TERZA	DOCENTI CLASSE QUARTA	DOCENTI CLASSE QUINTA
LINGUA LETTERATURA INGLESE	E	MARFIA R.	MARFIA R.	MARFIA R.
LINGUA LETTERATURA ITALIANA	E	VILLATORA P.	MILAN S.	GALLO S.
STORIA		ROSANO A.	MATTION M.	MATTION M.

ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE " *NEWTON-PERTINI* "

FILOSOFIA	ROSANO A.	MATTION M.	MATTION M.
MATEMATICA E FISICA	BARBATO A.	BARBATO A.	BARBATO A.
SCIENZE NATURALI	MARAGÒ M.	MARAGÒ M.	MARAGÒ M.
SCIENZE MOTORIE	GROSSELLE S.	CAICCI A.	GROSSELLE S.
DISCIPLINE SPORTIVE	CAICCI A.	GROSSELLE S.	CONFORTI S.
DIRITTO ED ECONOMIA DELLO SPORT	DE LANDERSET E.	DE LANDERSET E.	DE LANDERSET E.
RELIGIONE CATTOLICA	CASARIN V.	CASARIN V.	CASARIN V.

3. OBIETTIVI GENERALI RAGGIUNTI (Educativi e formativi)

In accordo con le finalità generali indicate nel Piano dell'Offerta Formativa, l'azione educativa è stata finalizzata all'armonico sviluppo della personalità delle studentesse e degli studenti.

Si è mirato all'acquisizione di modalità relazionali costruttive, cercando di promuovere, per quanto possibile, un rapporto maturo con i docenti e tra i pari; si è cercato di far acquisire maggiore sicurezza e fiducia in se stessi; si è puntato all'equilibrio tra impegno nello studio e serenità, cercando di evitare momenti di ansia. Questi obiettivi, però, possono ritenersi conseguiti solo parzialmente. Sul piano cognitivo si è mirato ad affinare il metodo di studio, non abbastanza autonomo, puntando a renderlo più incisivamente critico;

- incrementare, secondo le potenzialità dei singoli, la capacità di espressione e di rielaborazione;
- consolidare la padronanza dei linguaggi specifici delle diverse discipline e la capacità di utilizzarli adeguatamente;
- esercitare le abilità e le competenze specifiche del triennio mediante riproposizione personale di quanto appreso, anche in funzione di approfondimenti individuali.

Anche questi sono stati parzialmente raggiunti, sia pure in modo diverso nelle singole discipline e a seconda delle attitudini di ciascuno. In quest'ultimo anno in particolare, un piccola minoranza ha maturato maggiore consapevolezza delle proprie inclinazioni ed attitudini, si sta interrogando con più attenzione sulle possibili scelte per il futuro e sta esaminando con interesse le varie opzioni di percorso post-liceale. Molti di loro però ancora non sono consapevoli del percorso che vorranno seguire in futuro.

La classe ha dimostrato solo in modo parziale un solidale spirito di collaborazione di gruppo e mantenuto un comportamento poco adeguato in numerose situazioni. Si sono dimostrati infatti poco disponibili alle attività proposte e al dialogo educativo durante le lezioni, collaborando solo passivamente con il corpo Docenti, anche durante il secondo periodo dell'anno scolastico.

Nei periodi di didattica a distanza, infatti, gli studenti sono stati poco inclini alla collaborazione, a volte non seguendo le indicazioni dei docenti, e non hanno visto in tale percorso una sfida creativa. Con molte difficoltà iniziali ed una certa inerzia da parte di qualcuno, non hanno sfruttato in modo ottimale il cambiamento di didattica, sebbene abbiano reagito agli eventi in modo consapevole. Pur essendo puntuali nei collegamenti durante le attività sincrone, la partecipazione non era sostenuta da un impegno effettivo.

Sebbene non si evidenzino situazioni di criticità riguardo le assenze, la partecipazione alle lezioni in presenza ed alle attività in DAD è stata incostante, in alcune discipline in particolare. La classe, da un punto di vista educativo, è irrequieta e molto selettiva, pur presentando un piccolo gruppetto di alunni volenteroso e collaborativo. A livello didattico durante il triennio sono stati rilevati problemi di concentrazione per tempi prolungati e poca autonomia nel prendere appunti: spesso gli alunni sono stati passivi, hanno trascritto meccanicamente quanto viene detto dagli insegnanti e con poco approfondimento a casa. Non c'è stato, infatti, se non da parte di pochi, l'atteggiamento necessario e importante di collaborazione e di disponibilità all'apprendimento. Il comportamento non è stato sempre corretto e si sono resi necessari numerosi richiami. Gli interventi educativi e didattici frequenti non hanno migliorato le relazioni tra gli studenti. Il profitto scolastico della classe ha risentito di un metodo di lavoro non del tutto efficace: in alcuni casi lo studio è stato discontinuo (spesso limitato a pochi

ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE " NEWTON-PERTINI "

giorni prima di verifiche o interrogazioni) e sono state evidenziate criticità sia nella comprensione del testo che nella rielaborazione personale dei contenuti.

4. CONOSCENZE, COMPETENZE E CAPACITA' NELL'AMBITO DELLE SINGOLE DISCIPLINE

Le conoscenze, le competenze e le capacità raggiunte dalla classe sono descritte analiticamente nelle relazioni disciplinari finali dei singoli docenti. Mediamente le acquisizioni sono sufficienti, con variazioni che, da livelli discreti, giungono talora a risultati buoni.

Non si riscontrano particolari divergenze nelle attitudini degli studenti della classe fra le acquisizioni maturate in area umanistico-linguistica rispetto a quella scientifica. Si può così affermare con sicurezza che un parte della classe ha conseguito un profilo formativo pienamente rispondente allo spirito che il Piano dell'Offerta Formativa del Liceo scientifico di ordinamento intendeva conseguire per gli studenti. Si rimanda alle relazioni dei singoli docenti per le conoscenze, competenze e abilità.

5. ATTIVITA' DI ARRICCHIMENTO DELL'OFFERTA FORMATIVA NEL TRIENNIO CON PARTICOLARE ATTENZIONE NELL'ULTIMO ANNO

A causa dell'emergenza sanitaria Covid-19 nel triennio sono state svolte le seguenti attività, diversamente da quelle programmate:

CLASSE TERZA (A.S. 2019-2020)

- Corso di nuoto/tennis (tutta la classe) - solo parzialmente
- Progetto "SPIGRIAMOCI IN SALUTE" per la promozione di sani stili di vita, la corretta alimentazione e il movimento per la salute, organizzato dai docenti di Scienze Naturali e di Scienze Motorie in collaborazione con il Servizio di Igiene degli Alimenti e della Nutrizione dell'ULSS 15 di Camposampiero
- Olimpiadi di Italiano
- Progetto "Uso corretto dei farmaci e rapporto con le abitudini alimentari, farmacovigilanza" portato avanti dalla docente di Scienze in collaborazione con il Servizio Farmacologico Territoriale dell'ULSS 15 di Camposampiero;
- Visita alla ducati
- Uscita al depuratore di Straelle

CLASSE QUARTA (A.S. 2020/2021)

- Conferenza in streaming Fondazione Veronesi: vertigini scientifiche DNA e VIRUS
- Video-conferenza "Il Metodo infallibile"
- Conferenza insieme per capire
- Incontro con i volontari ADMO
- Incontro con i volontari AVIS
- Il quotidiano in classe
- Olimpiadi di italiano

CLASSE QUINTA (A.S. 2021/2022)

- Corso di nuoto/tennis (tutta la classe)
- Conferenza-spettacolo "Relatività: la rivoluzione" (tutta la classe)
- Video conferenza con il dott. Galenda sul tema della ricerca scientifica
- Incontro con lo studente sullo stage svolto presso INFN di Legnaro

6. PERCORSI CLIL SVOLTI DALLA CLASSE

Per la metodologia CLIL era previsto un modulo disciplinare sulle proteine in aula pari a 4 ore. L'Attività sarebbe stata svolta dalla docente di scienze in collaborazione con la docente di lingua per la ricerca dei materiali, per la predisposizione di test di verifica e la loro correzione. In seguito all'emergenza COVID-19 e le conseguenze di settimane di attività didattiche miste, il modulo in presenza non è stato possibile. Per tali motivi la docente di scienze ha modificato l'attività con il consenso del Consiglio di Classe. Sono stati assegnati sette articoli scientifici in lingua inglese. Tali articoli sono stati assegnati nel secondo periodo. Successivamente i ragazzi hanno scelto due dei sette articoli, hanno redatto un summary e hanno svolto ulteriori approfondimenti riguardo l'argomento, focalizzandosi su aspetti critici e metodologie esposti nell'articolo. La valutazione di tale modulo è stata esclusivamente formativa, adottando i seguenti criteri: 1. correttezza delle informazioni reperite per gli approfondimenti; 2. lettura e redazione dei summary; 3. interesse personale manifestato per l'argomento. Gli articoli selezionati e forniti agli studenti sono elencati di seguito

- Alternative Splicing Provides a Broad Menu of Proteins for Cells. Gabrielle M. Gentile, Hannah J. Wiedner, Emma R. Hinkle, and Jimena Giudice Jan 13, 2020 - The scientist
- Transposons Identified as Likely Cause of Undiagnosed Diseases. Jef Akst - January 13, 2020 - The scientist
- Why People Oppose GMOs Even Though Science Says They Are Safe. Stefaan Blancke - August 18, 2015 - Scientific American
- Forget single genes: CRISPR now cuts and splices whole chromosomes. Robert F. Service - August 29, 2019 - Science
- CRISPR-Cas9 gene editing used to engineer primate model of autism. Jun 13, 2019 - GEN News
- Revealing the Epigenetic Patterns That Specific Enzymes Create. Carmen Leicht - August 19, 2019 - Genetic and Genomics
- Posttranslational Modifications Mediate the Structural Diversity of Tauopathy Strains. Tamta Arakhamia et al. - February 20, 2020 - Cell issue 4.

Anno	Materia	Struttura/ monte ore
Classe quinta (as.21/22)	SCIENZE	2 ore in autonomia e 2 in classe

7. PERCORSI PER LE COMPETENZE TRASVERSALI E PER L'ORIENTAMENTO del triennio

I Percorsi per le Competenze Trasversali e l'Orientamento (PCTO) sono stati articolati nel corso del triennio nel rispetto delle normative vigenti e in modo da alleggerire il più possibile il carico di lavoro dell'ultimo anno. Tutti gli studenti hanno partecipato ai progetti di classe svolti nel corso degli anni scolastici, sia in orario curricolare che in orario extra-curricolare. Tra il terzo e il quarto anno a causa dell'emergenza sanitaria non è stato possibile per tutti gli studenti svolgere esperienze di stage presso enti e associazioni, aziende del territorio o come attività sportive (per gli allievi che rientravano nelle categorie di "studenti-atleti ad alto livello"). Per tali motivi alcuni alunni hanno seguito dei corsi che mirano all'orientamento in modalità online su piattaforme digitali proposte dal Ministero e dalla scuola, in collaborazione con enti quali Università o aziende di spicco (quali Coca Cola, mitsubishi, federchimica ecc). I corsi prescelti però erano comunque mirati allo sviluppo delle Competenze riportate di seguito in riferimento al Profilo EUROPASS e dai Progetti Annuali del Consiglio di Classe

Competenze comuni a tutti i licei:

- padroneggiare la lingua italiana in contesti comunicativi diversi, utilizzando registri linguistici adeguati alla situazione;

ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE " NEWTON-PERTINI "

- elaborare testi, scritti e orali, di varia tipologia in riferimento all'attività svolta;
- identificare problemi e argomentare le proprie tesi, valutando criticamente i diversi punti di vista e individuando possibili soluzioni;
- operare in contesti professionali e interpersonali svolgendo compiti di collaborazione critica e propositiva nei gruppi di lavoro
- utilizzare criticamente strumenti informatici e telematici per svolgere attività di studio e di approfondimento, per fare ricerca e per comunicare;
- padroneggiare il linguaggio specifico e le rispettive procedure della matematica, delle scienze fisiche e delle scienze naturali.

Competenze specifiche del liceo Scientifico:

- padroneggiare le procedure, i linguaggi specifici e i metodi di indagine delle scienze sperimentali;
- utilizzare strumenti di calcolo e di rappresentazione per la modellizzazione e la risoluzione di problemi;
- utilizzare le strutture logiche, i modelli e i metodi della ricerca scientifica, e gli apporti dello sviluppo tecnologico, per individuare e risolvere problemi di varia natura, anche in riferimento alla vita quotidiana.

a) DETTAGLIO DEL PERCORSO TRIENNALE SVOLTO DALLA CLASSE

Di seguito si riporta il prospetto triennale svolto

CLASSE TERZA

1. PROJECT WORK

Titolo : " **Corso per lo sviluppo delle competenze digitali**"

Referente : Maragò mariangela- Raffaele Zagaria

<i>Descrizione dell'attività In sintesi</i>	<i>Disciplina / docente</i>	<i>Ore</i>	<i>Extracurr</i>
Conoscenza e studio del pacchetto office	Raffaele Zagaria (esperto della scuola)	8	Pomeridiane a scuola

2. VISITE AZIENDALI

<i>Nominativo ditta /ente</i>	<i>n. ore</i>	<i>A cura del prof.</i>	<i>Curr.</i>
Preparazione visita alla Ducati E SICUREZZA DI ACCESSO ALL'AZIENDA	1	Barbato	1
Visita alla Ducati: visita ai reparti produttivi; attività nei laboratori di fisica dell'Azienda (applicazione alla motocicletta delle leggi fisiche studiate, smontaggio e rimontaggio di parti del motore)	4	Barbato	4
Discussione sull'attività svolta	1	Barbato	1
Totale ore	6		6

3. Incontro con esperti

	Ore	A cura del prof.	Curr.
"Spigriamoci in salute" (dott. Cortese, ASL6)	2	Maragò	x
"Corretto impiego dei farmaci" (dott. Grisafi, Società Italiana di Farmacologia)	2	Maragò	X

STAGE: A causa della Pandemia da Covid 19 tutti gli stage durante l'anno 2019-2020 sono stati sospesi, solo gli alunni atleti rientranti nel Programma Ministeriale Studenti atleti di alto livello hanno svolto lo stage presso la loro società sportiva.

CLASSE QUARTA

Vista l'impossibilità di svolgere attività di stage in presenza a causa delle restrizioni imposte dall'emergenza sanitaria, sono stati organizzati e proposti agli studenti della classe percorsi di PCTO proposti dal miur e/o tenuti da docenti del potenziato della scuola da svolgersi in presenza qualora il quadro epidemiologico e la normativa vigente lo avesse consentito. Ogni alunno della classe quindi ha provveduto alla scelta di uno o due corsi proposti in aggiunta a quelli proposti dalla scuola tra quelli elencati (corso di informatica obbligatorio)

I PERCORSI EROGATI ON LINE

- ENI progetto sull'energia e conoscenza dell'ente ENI
- Sportello energia Progetto YouthEmpowered (Coca-Cola HBC Italia)
- Mitsubishi Electric
- YOUilities (5 ore certificate PCTO)
- "Che impresa ragazzi!"
- WeCanJob: 20 ore di PCTO
- "Mettiamoci in gioco: il futuro è mio!"
- Percorsi PCTO REDOOC ed. finanziaria
- LUMSA <https://www.lumsa.it/percorsi-competenze-trasversali-orientamento-online>
- Progetto TANDEM università di Verona: <http://tandem.univr.it/2020-21>
- UniPgOrientaExpress
- Federchimica

PROJECT WORK GESTITI DA DOCENTI DELL'ISTITUTO

Il cielo come laboratorio con docente di potenziamento in modalità mista- Corsi di informatica con docenti di potenziamento. Dopo aver concluso il corso è stato rilasciato un attestato che certificava le ore e le competenze acquisite necessarie alla valutazione del pcto.

Tutta la classe inoltre ha svolto i seguenti progetti in modalità online:

1. Project work in DAD: "Il diritto del lavoro e la ricerca del lavoro: soft skills e hard skills"

Docente referente: prof. Ernesto de Landerset

periodo	orario	Modalità	n. ore	A cura di
---------	--------	----------	--------	-----------

ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE " NEWTON-PERTINI "

11/02/2021 – 19/03/2021	Curricolare	Il diritto del lavoro -Il lavoro subordinato e autonomo -I sindacati e i contratti collettivi -Il rapporto di lavoro -La tutela della donna lavoratrice -Il diritto di sciopero -Il licenziamento -Alcuni contratti di lavoro atipici -Agenzie per il lavoro e centri per l'impiego	6	Docente di Diritto, prof. Ernesto de Landerset
25/03/2021	curricolare	Verifica in DAD sul diritto del lavoro	1	
22/02/2021	14:30 – 15:30	Incontro con Adecco Padova sul tema "Soft skills e hard skills; come fare il curriculum vitae" in DAD	1	Adecco Padova
Totale ore:			8	

2. Progetto in DAD: "Legalità e lotta alla mafia"

Docente referente: prof. Ernesto de Landerset

<i>periodo</i>	<i>orario</i>	<i>Modalità</i>	<i>n. ore</i>	<i>A cura di</i>
5 novembre 2020	15:00-16:00	Prima lezione: il diritto penale, i principi del diritto penale, l'interpretazione del diritto penale e il divieto di analogia, il reato: soggetto attivo e passivo.	1	Docente di Diritto, prof. Ernesto de Landerset
9 novembre 2020	15:00-16:00	Seconda lezione: il reato: l'elemento oggettivo.	1	
10 novembre 2020	15:00-16:00	Terza lezione: l'elemento soggettivo del reato, il reato continuato, il concorso di persone nel reato	1	
16 novembre 2020	15:00-16:00	Quarta lezione: l'Associazione per delinquere, l'Associazione finalizzata al traffico illecito di sostanze stupefacenti e psicotrope, l'Associazione mafiosa, lo Scambio	1	
17 novembre 2020	10:00-12:00	Conferenza della Fondazione Corriere della sera "Legalità e lotta alla mafia" , in diretta streaming	2	Moderatore della Fondazione Corriere della sera, Alessandro Dolci (capo della Direzione Distrettuale Antimafia), Cesare Giuzzi (giornalista del Corriere della sera)
1 giugno 2021	curricolare	Conferenza della Fondazione Corriere della sera "Legalità e lotta alla mafia" , in differita streaming	1	Docente di Diritto, prof. Ernesto de Landerset
3 giugno 2021		Verifica in DAD sui temi trattati nella conferenza	1	
Totale ore:			8	

3. Progetto in DAD: conferenze scientifiche e corso di informatica

Docente referente: prof. ssa Maragò Mariangela

<i>Descrizione dell'attività In sintesi</i>	<i>Disciplina / docente</i>	<i>Ore</i>	<i>Curr.</i>	<i>Extracurr</i>
conferenze vertigini scientifiche	Maragò	2	online	

ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE " NEWTON-PERTINI "

Conoscenza e studio del pacchetto office: excel	prof. Sissa E	6		online
attività sui progetti svolti online	docenti in orario	4	in presenza	

CLASSE QUINTA

1. Incontro con esperti

<i>Data</i>	<i>ore</i>	<i>titolo</i>
26/10/2021	1	Presentazione dell'esperienza di PCTO presso i laboratori INFN di Legnaro riguardante l'esperimento di Rutherford da parte di uno studente del nostro istituto
19/11/21	2	Conferenza con il dott. Galenda sulla letteratura scientifica il giorno 19/11/2021

8. Percorsi e progetti svolti nell'ambito del previgente insegnamento di Educazione Civica:

Da settembre 2020 l'Educazione Civica è una disciplina trasversale che interessa tutti i gradi scolastici, a partire dalla scuola dell'infanzia fino alla scuola secondaria di II grado. L'insegnamento ruota intorno a tre nuclei tematici principali: COSTITUZIONE, diritto (nazionale e internazionale), legalità e solidarietà, SVILUPPO SOSTENIBILE, educazione ambientale, conoscenza e tutela del patrimonio e del territorio, CITTADINANZA DIGITALE. Di seguito si riportano i curricoli e i moduli svolti nel triennio.

Classe 3 E LSS – a.s. 2019/2020: Poiché Cittadinanza e Costituzione non era una disciplina specifica di insegnamento (come l'attuale Ed. Civica), durante le proprie ore curricolari ogni docente ha mirato alla formazione di cittadine e cittadini attivi e partecipi, consapevoli dei loro diritti e dei loro doveri, capaci di diffondere i valori della Costituzione e quelli dell'integrazione Europea. Per tali motivi sono stati svolti dei moduli sul tema della Pena (trattato nelle materie di Storia-Filosofia e Diritto) e sulla normativa internazionale riguardante i cambiamenti climatici, lo sviluppo sostenibile e inquinamento (Diritto e Scienze). I moduli sono stati effettuati in presenza nelle ore curricolari fino all'inizio dell'Emergenza sanitaria a Marzo 2020. Di conseguenza tutte le altre attività programmate non sono state svolte a causa della didattica a distanza.

Dall'anno 2020-21 è stato inserito nel piano di studi l'insegnamento dell'Educazione Civica come disciplina, con le stesse finalità e obiettivi educativi riportati precedentemente. Si riporta di seguito il Curricolo di Educazione Civica della classe svolto durante l'anno 2020-21 e 2021-22

Classe 4E LSS – a.s. 2020/2021:

ATIVITA'/PROGETTI	ORE CERTIFICABILI	DISCIPLINA	VALUTAZIONE

ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE " NEWTON-PERTINI "

Rispetto delle regole e Fairplay	2	Scienze motorie/Discipline sportive	no
Sano per noi, sostenibile per il pianeta	2	Docente in orario	sì
Accoglienza dello straniero	3	Diritto	sì
Saper argomentare su temi di attualità. Riflessione e prassi a partire da un editoriale: L. MORTARI, <i>Conta la cura dell'essenziale. Riparare la vita: fatica (e politica) urgente.</i>	1	Italiano	sì
Totale ore primo periodo			8
Totale valutazioni primo periodo			3
Incontro con l'AVIS	1	Docente in orario	no
Incontro con l'ADMO	2	Docente in orario	no

ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE " NEWTON-PERTINI "

Giornata della memoria (27 gennaio) *	1	IRC	no
Giornata del ricordo	1	Italiano	no
Visione film su inquinamento Erin Brockovich	2	Scienze	no
Probabilità e gioco d'azzardo/ludopatia (se in streaming)	2	Matematica	no
Probabilità e gioco d'azzardo/ludopatia	1	Italiano	no
Il senso dell'individualità a partire dal periodo Puritano	1	Inglese	no
Il virus SARS-COV-20 e i vaccini	3	Scienze	sì
L'eutanasia e le DAT	5	Diritto	sì
L'ONU	1	Diritto	sì

ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE " *NEWTON-PERTINI* "

Giornata della memoria (27 gennaio) *	2	Italiano	sì
Giornata della memoria (27 gennaio) *	8	Storia	sì
Dinamiche sociali: intellettuali e potere	2	Italiano	sì
Totale ore secondo periodo			30 (+ 2 IRC)
Totale valutazioni secondo periodo			6
TOTALE ORE			40
VALUTAZIONI			9

CURRICOLO EDUCAZIONE CIVICA 2021-22: Nella sezione 2 è riportata la relazione finale e il programma effettivamente svolto di Educazione Civica, con il monte ore complessivo dell'anno a.s. 2021/2022

9. CRITERI E STRUMENTI DELLA VALUTAZIONE (punteggi e livelli, indicatori e descrittori adottati per la formulazione di giudizi e/o per l'attribuzione dei voti) APPROVATI DAL CONSIGLIO DI CLASSE. Si rimanda alle relazioni delle varie discipline e alla terza sezione del documento.

10. Eventuali simulazioni di prove d'esame (descrizione delle attività svolte in preparazione alla prova d'esame):
Le prove di simulazione saranno svolte successivamente all'approvazione del documento del consiglio di classe, di conseguenza sono state inserite solamente le griglie di valutazione che saranno utilizzate

11. INDICAZIONI SPECIFICHE PER DSA, BES, ALUNNI DIVERSAMENTE ABILI

Nella classe non sono presenti allievi con disabilità che hanno svolto un percorso curricolare con prove **equipollenti o differenziato** specificate nel fascicolo personale depositato agli atti e parte integrante del presente documento

Nella classe sono presenti alunni con DSA (ai sensi della Direttiva Ministeriale del 27 dicembre 2012 e successive C.M.) per i quali sono stati attuati percorsi individualizzati/personalizzati di cui viene data informazione nei relativi fascicoli.

La classe presenta studenti rientranti nel quadro della sperimentazione MIUR "progetto didattico studente atleta di alto livello" come disciplinato dal D.M. 10 aprile 2018 n°279. Per tali studenti il consiglio di classe ha adottato percorsi personalizzati al fine di favorire il loro apprendimento.

PARTE SECONDA

Programmi e relazioni finali

Descrizione della classe alla luce degli obiettivi raggiunti in termini di comportamento, conoscenze, competenze, abilità

Lo scrivente ha seguito la classe solo nell'ultimo anno del quinquennio, subentrando alle docenti che hanno tenuto la cattedra nei precedenti due anni del secondo biennio. Si è reso necessario dunque *in primis* creare un rapporto di conoscenza tale da permettere di gettare le basi per un percorso educativo-didattico impegnativo e delicato qual è quello dell'ultimo anno conclusivo degli studi di secondaria superiore. Suddetta azione, benché agevolata dal numero non elevato dei componenti del gruppo-classe, non ha sortito gli effetti sperati. Non c'è stato, infatti, se non da parte di pochi, l'atteggiamento necessario e importante di collaborazione e di disponibilità all'apprendimento. Il comportamento non è stato sempre corretto e si sono resi necessari numerosi richiami, per arrivare alla presa d'atto che bisogna accettare lo stato delle cose e procedere, cercando comunque di non perdere di vista l'obiettivo finale che è quello di costruire qualcosa in funzione dell'Esame di Stato. Da un punto di vista più squisitamente didattico, la maggior parte degli alunni ha mostrato un poco più che soddisfacente interesse per le tematiche e i periodi affrontati. È mancato uno studio sistematico, alcuni si sono "accontentati" della sufficienza, spesso dimenticando gli autori studiati in precedenza. La capacità di collegamento, analisi, riflessione è comunque diversificata. Alcuni studenti hanno raggiunto risultati buoni o anche ottimi nella spiegazione e nel confronto tra autori e tra testi diversi; altri presentano, invece, alcune difficoltà nell'elaborazione e nell'esposizione a causa di uno studio per lo più mnemonico "a breve termine" e all'utilizzo di una terminologia non sempre pertinente. Lo scrivente confida che l'ultimo segmento di anno scolastico possa offrire una sorta di riscatto e venga affrontato con maggiore energia da parte di tutti loro.

Nuclei di apprendimento fondamentali disciplinari

- Il movimento romantico e il Romanticismo (h. 4) : Alessandro Manzoni (h. 6) -Leopardi (h. 8) – **(parte dello studio dell'autore è stato affrontato in DaD)**
- Apertura alla seconda metà dell'Ottocento (h. 1)
- Naturalismo con letture specifiche (h. 2)- Giovanni Verga (h. 4)
- Scapigliatura – Carducci (h. 2)- Decadentismo – caratteri generali (h. 1)
- Charles Baudelaire (h.2) - Approccio a Maria Grazia Deledda e Antonio Fogazzaro (h. 1)
- Gabriele D'Annunzio (h. 4) -Giovanni Pascoli (h. 4)
- Introduzione ai primi del Novecento
- Le Avanguardie letterarie Futuristi e Crepuscolari;(Corazzini e Gozzano)
- Italo Svevo (h. 4) - Luigi Pirandello (h. 4)
- *Età tra le due guerre – il contesto storico e culturale
- Giuseppe Ungaretti (h. 3) - L'Ermetismo
- Salvatore Quasimodo (h. 2) - Eugenio Montale (h. 4) Umberto Saba (h. 3)

Lingua e letteratura italiana				
Metodologi e didattiche	Obiettivi di apprendimento			Numero e tipologia delle prove di verifica
In presenza	Conoscenze	Abilità	Competenze	In presenza

ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE " NEWTON-PERTINI "

Lezioni frontali Condivisione e dei contenuti Supporti Multimedia Presentazione di alcuni contenuti da parte di gruppi ristretti della classe	Studio diacronico e comparato della letteratura italiana nel quadro europeo dell'Ottocento e Novecento, attraverso la lettura e l'analisi dei testi	Leggere e interpretare testi esemplari della tradizione storica letteraria italiana, evidenziandone le caratteristiche stilistiche formali, contestualizzandoli sul piano storico culturale e collegandoli in un orizzonte intertestuale	Saper creare reti di collegamenti linguistici, tematici e interdisciplinari a partire dai singoli autori o dalle tematiche trattate. Sapere rielaborare i contenuti appresi, anche secondo uno schema diverso da quello utilizzato	5 prove scritte e 4 verifiche orali
--	---	--	---	-------------------------------------

* Questa parte del programma sarà completata dopo il 15 maggio

Nel corso del II quadrimestre sono stati affrontati da tre gruppi di studenti in numero di 4+4 due lavori di ricerca dedicati alla "Guerra in Ucraina"

Ore effettivamente svolte dal docente al 15 maggio 2021: 98

Materiali didattici (Testo adottato, attrezzature, spazi biblioteca tecnologia audiovisive e/o multimediali utilizzate, orario settimanale di laboratorio, ecc.): I manuali in adozione nel corrente anno scolastico; materiale in fotocopia ad integrazione del percorso didattico; materiale on-line associato al libro di testo (edizione mista); materiale on-line di altri siti specialistici; appunti delle video lezioni condivise attraverso la funzione "Didattica" del registro elettronico e "Classroom".

Eventuali percorsi CLIL svolti: nulla da segnalare - **Progetti e percorsi PCTO:** nulla da segnalare

Valutazione: (criteri utilizzati, griglie di valutazione delle prove di verifica, casi di alunni diversamente abili, DSA, BES): nella valutazione delle verifiche orali si è fatto riferimento alla griglia di valutazione approvata dal Collegio dei docenti e pubblicata sul POF.

Per la valutazione della I prova si allega griglia approvata in sede di Dipartimento disciplinare. Allegati (eventuali materiali realizzati o utilizzati)

Camposampiero, 10 maggio 2022

Firma del Docente Sergio Gallo

PROGRAMMA SVOLTO

Anno Scolastico 2021/2022

Classe 5ª E - Liceo Scientifico Sportivo

Docente: Prof. **GALLO SERGIO**

Materia: **LINGUA E LETTERATURA ITALIANA**

CONTENUTI DISCIPLINARI

Unità di Apprendimento – Argomenti

L'età del Romanticismo

Una distinzione preliminare

Aspetti generali del Romanticismo europeo (Le tematiche "negative"; Le grandi trasformazioni storiche; Le contraddizioni e le tensioni della coscienza collettiva; Il romanticismo come espressione della grande trasformazione moderna; Il mutato ruolo sociale dell'intellettuale e dell'artista; Arte e mercato);

I temi del Romanticismo europeo: il rifiuto della ragione e dell'irrazionale; inquietudine e fuga dalla realtà presente; L'infanzia, l'età primitiva e il popolo; Il Romanticismo positivo

L'Italia: strutture politiche, economiche e sociali dell'età risorgimentale; Romanticismo italiano e Romanticismo europeo

Il movimento romantico in Italia

La polemica con i classicisti

La poetica dei romantici italiani

Madame de Staël ("Sulla maniera e l'utilità delle traduzioni")

Pietro Giordani ("Un italiano risponde al discorso della de Staël")

Il romanzo nell'età romantica

Il romanzo in Europa (Il romanzo storico)

Il romanzo in Italia (La polemica sul romanzo; il romanzo storico)

Ippolito Nievo (Vita e opere; "Le confessioni di un Italiano"; "Ritratto della Pisana";

"Carlino tribuno del popolo")

Alessandro Manzoni

Biografia e percorso intellettuale.

"Inni sacri": argomento, funzione, struttura, forma. Lettura e analisi della "Pentecoste"

"Odi civili": lettura e analisi del "Cinque Maggio".

Le tragedie: argomento della trama, rapporto con la storia, finalità.

Dall'"Adelchi":

"Il dissidio romantico di Adelchi" (atto III, scena I)

Coro dell'atto IV "Sparse le trecce morbide"

"La morte di Adelchi" (atto V, scene VIII-X)

Scritti di riflessione letteraria:

Dall'"Epistolario" – "La funzione della letteratura: render le cose un po' più come dovrebbero essere"; dalla "Lettre à M. Chauvet "Storia e invenzione poetica"

Dalla "Lettera sul Romanticismo" – "L'utile, il vero, l'interessante"

Genesi ed evoluzione del romanzo "I Promessi Sposi": analisi dei temi e dei personaggi (parte generale)

Giacomo Leopardi

Biografia

Le lettere e scritti autobiografici; Il romanzo autobiografico (parte generale)

Il pensiero

La poetica del "vago e dell'indefinito" (con scelta di passi antologizzati)

Leopardi e il Romanticismo (Il classicismo romantico di Leopardi)

Da *I Canti*, introduzione generale con lettura e analisi dei seguenti testi poetici:

- *L'infinito*
- *La sera del dì di festa*
- *A Silvia*
- *La quiete dopo la tempesta*
- *Il sabato del villaggio*
- *Il canto notturno di un pastore errante dell'Asia*
- *La ginestra*
- *A sé stesso*

Dalle "Operette morali" (lettura e analisi)

- *Dialogo di Torquato Tasso e del suo genio familiare*
- *Dialogo della Natura e di un Islandese*
- *Dialogo di Plotino e Porfirio*
- *Dialogo di Tristano e di un amico*
- *Dialogo di un venditore di almanacchi e di un passeggiere*

La seconda metà dell'Ottocento

Il contesto storico-culturale

La Scapigliatura

Quadro generale

Emilio Praga, *Preludio*

Arrigo Boito, *Dualismo*

Il Naturalismo francese

I precursori

La poetica di Zola

Le tendenze romantico-decadenti nel Naturalismo zoliano

Lettura del brano dei fratelli Goncourt (da "Germinie Lacerteux",
Prefazione) E. Zola, *Lo scrittore come "operaio" del
progresso sociale* .

Il Verismo italiano

Introduzione generale

Giosué Carducci

La vita, l'evoluzione ideologica e letteraria

La prima fase della produzione carducciana (sintesi p. 184)

Le *Rime nuove*

Pianto antico

Traversando la Maremma Toscana

Odi barbare (accenni)

Giovanni Verga

Da "Vita dei campi". *Rosso Malpelo*; *Fantasticheria* (rr. 1-48;
71-134)

L'approdo al Verismo

Le tecniche narrative, il linguaggio, la visione del mondo

I *Malavoglia*:

- *La Prefazione*;
- *La Conclusione del romanzo*;
- *Lo scontro tra due mentalità*;
- *I Malavoglia e l'irruzione della storia*.

Mastro don Gesualdo

- *La morte di Mastro don Gesualdo*

Il Decadentismo: società, cultura, idee

Ch. Baudelaire, inquadramento generale

- *L'albatro* (dai *Fiori del male*)
- *Il cigno* (dai *Fiori del male*)

J. K. Huysmans, *La realtà sostitutiva*

A. Fogazzaro, *L'Orrido*

M. Grazia Deledda, *La preghiera notturna*

Gabriele D'Annunzio: la vita come opera d'arte

L'estetismo

Dal *Piacere*:

- *Un ritratto allo specchio: Andrea Sperelli e Elena Muti*

I romanzi del superuomo

Da *Le vergini delle rocce*

Il programma politico del superuomo

Le *Laudi*

- *La sera fiesolana* (da l'Alcyone)

- *La pioggia nel pineto*

Giovanni Pascoli:

La biografia; il percorso culturale, la poetica del fanciullino, la
poesia tra classicismo e sperimentalismo

Da *Il fanciullino - Una poetica decadente* (rr. 1-37)

Da *Myrica*: *Arano*; *Lavandare*; *X Agosto*; *L'assiuolo*; *Temporale*;
Novembre Dai *Canti di Castelvecchio - Il gelsomino*
notturno

Dai *Poemetti - Italy*

Il primo Novecento

Lo scenario: storia, società, cultura, idee

Le avanguardie in Italia (assegnato come studio individuale)

Il Futurismo

Filippo Tommaso Marinetti

Il *Manifesto della letteratura futurista*

Il *Manifesto tecnico della letteratura futurista*

La linea crepuscolare: temi e autori, la crisi del poeta (assegnato come studio individuale)

G. Gozzano, *La Signorina Felicita* (strofe I; II; III)

S. Corazzini, *Desolazione del povero poeta sentimentale*

Identikit del romanzo novecentesco [appunti del docente condivisi attraverso il registro elettronico]

Italo Svevo

La vita, la cultura

Il primo romanzo: *Una vita*

Le ali del gabbiano

Senilità

Il ritratto dell'inetto

La coscienza di Zeno (scheda dell'opera fornita in fotocopia)

Prefazione e Preambolo (in fotocopia)

La morte del padre

La profezia di un'apocalisse cosmica

Luigi Pirandello: vita, pensiero e poetica

Da *L'umorismo*: "Un'arte che scompone il reale" (rr. 15 – 38)

Dalle *Novelle per un anno*: "Ciaula scopre la luna"; "Il treno ha fischiato" *Il fu Mattia Pascal* (scheda dell'opera fornita in fotocopia)

Da *Il fu Mattia Pascal*: "Lo strappo del cielo di carta e la lanterinosofia"

Uno, nessuno, centomila (contenuti dell'opera)

Da *Uno, nessuno, centomila*: *Nessun nome*

La produzione teatrale (gli esordi, il "Teatro nel teatro", l'ultima produzione teatrale) – lineamenti generali (materiale fornito dall'insegnante)

ARGOMENTI TRATTATI DOPO IL 15 MAGGIO

Tra le due guerre : Lo scenario: storia, società, cultura, idee

Giuseppe Ungaretti: biografia, temi e forma delle tre raccolte poetiche.

Da "Allegria di naufragi":

- *Il porto sepolto*
- *Veglia*
- *Sono una creatura*
- *S. Martino del Carso*
- *Soldati*
- *Mattina*

Da "Il sentimento del tempo"

- *L'isola*

Da "Il dolore"

- *Tutto ho perduto*

Umberto Saba: vita, pensiero e poetica

Da *Il Canzoniere*:

- *A mia moglie*
- *Amai*
- *Ulisse*
- *La capra*
- *Goal*

Eugenio Montale: biografia, il pensiero e la poetica. Il

correlativo oggettivo Da "Ossi di seppia":

- *I limoni*
- *Non chiederci la parola*
- *Merigiare pallido e assorto*
- *Spesso il male di vivere ho incontrato*

Da "Le occasioni":

- *La casa dei doganieri*

Da "La bufera e altro"

- *La primavera hitleriana*

Dante Alighieri, Divina Commedia, *Paradiso* Lettura e analisi dei seguenti canti (periodo gennaio - maggio): *I, II vv.1-30, III, VI, XI, XV, XXXIII (in neretto quelli da affrontare)*

MATERIALI DIDATTICI

Baldi-Giusso-Razetti- Zaccaria, *Il piacere dei testi*, Pearson editore voll. 4-5-6

Dante Alighieri, *Paradiso* (commento di Bosco - Reggio)

Materiale cartaceo fornito dall'insegnante tramite Registro elettronico

Classroom Contenuti digitali del libro di testo in adozione

Altri contenuti digitali condivisi in Classroom a supporto dello studio

CAMPOSAMPIERO, 10/05/2022

Il docente Sergio Gallo

Classe: 5E LSS

Relazione Finale del Docente - Anno Scolastico 2021-2022

Disciplina: MATEMATICA

Prof. BARBATO ANDREA

Livelli di partenza della classe

La classe è composta da 23 studenti (18 maschi e 5 femmine) e l'insegnamento della Fisica ha avuto continuità nell'arco dell'intero quinquennio. Eccetto in pochi casi, il clima di lavoro in classe non è stato sempre positivo e collaborativo: sono stati necessari numerosi richiami per stimolare una certa consapevolezza circa l'impegno necessario per affrontare l'anno scolastico e focalizzare l'attenzione verso l'obiettivo finale dell'Esame di Stato.

Dal punto di vista didattico, solo pochi studenti hanno manifestato un certo interesse verso i contenuti proposti. Si segnalano difficoltà nel mantenere l'attenzione per tempi prolungati; l'impegno domestico è stato discontinuo o limitato a pochi giorni prima delle verifiche o delle interrogazioni; lo studio è stato per lo più mnemonico e finalizzato al breve termine. L'esposizione è essenziale. Questi fattori hanno fatto emergere carenze nelle competenze di analisi delle situazioni proposte e di collegamento tra i vari contenuti trattati. La rielaborazione e l'esposizione dei contenuti sono spesso essenziali, superficiali o con lessico specifico impreciso. Il ritmo di lavoro è stato rallentato dalla continua necessità di ripetere o recuperare lacune accumulate nel corso dei mesi in didattica a distanza degli anni passati, sottovalutata dalla maggior parte della classe. Per questi motivi è stata fatta la scelta di tralasciare alcuni argomenti (come Probabilità e Geometria Analitica nello Spazio, previsti negli anni passati o non completati) per approfondire di più quelli svolti anche dalle altre classi quinte del Liceo Scientifico dell'istituto.

Pur nell'incertezza iniziale relativa alle modalità di svolgimento dell'Esame di Stato, durante tutto l'anno scolastico sono stati proposti problemi di matematica o di matematica e fisica, con l'intento di favorire lo sviluppo delle competenze di collegamento soprattutto per il colloquio. Per quanto riguarda la preparazione alla seconda prova scritta, sono stati analizzati e svolti problemi e quesiti delle tipologie coerenti con i Quadri di Riferimento, anche tratti di temi assegnati negli anni precedenti.

Nuclei di apprendimento fondamentali disciplinari

MATEMATICA – ripasso - FUNZIONI GONIOMETRICHE, ESPONENZIALI E LOGARITMICHE; GEOMETRIA NEL PIANO E NELLO SPAZIO

METODOLOGIE DIDATTICHE	OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO			PROVE DI VERIFICA
	Conoscenze	Abilità	Competenze	A
In presenza				In presenza
Lezione frontale: spiegazione di un modulo, esempi e teoremi e per la correzione degli esercizi. Lezione interattiva: correzione degli esercizi e dei compiti	Funzioni goniometriche, esponenziali e logaritmiche e loro proprietà Equazione e disequazioni goniometriche, esponenziali e	Saper risolvere equazioni e disequazioni goniometriche, esponenziali e logaritmiche Saper risolvere problemi di geometria piana e solida	Sviluppare l'intuizione e la conoscenza geometrica nel piano cartesiano riscoprendo proprietà già note della geometria euclidea mediante la geometria analitica Promuovere un metodo	Non previste

ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE " NEWTON-PERTINI "

<p>assegnati per casa, discussione e confronto sugli argomenti già trattati, per la risoluzione guidata di quesiti e problemi.</p> <p>Lavoro individuale con successiva verifica.</p> <p>Verifica dei quaderni e del lavoro svolto per casa con l'attivazione di processi individualizzati</p> <p>Attività di recupero anche a richiesta degli alunni e secondo tempi e modalità concordati in orario curricolare ed extracurricolare.</p>	<p>logaritmiche</p> <p>Teoremi di trigonometria applicati alla geometria piana e nello spazio</p> <p>Classificazione delle funzioni e loro proprietà generali</p>	<p>applicando i teoremi della trigonometria</p> <p>Individuare dominio, iniettività, suriettività, biiettività, (dis)parità, (de)crescenza, segno, periodicità di una funzione</p>	<p>di ragionamento, stabilire mutui collegamenti e l'organizzazione complessiva dei procedimenti indicati</p> <p>Acquisire consapevolmente le tecniche di risoluzione di equazioni e disequazioni</p>	
--	---	--	---	--

<p>MATEMATICA – modulo 1 (6h) - LIMITI DI FUNZIONI (vol. 4B, cap. 22)</p>				
<p>METODOLOGIE DIDATTICHE</p>	<p>OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO</p>			<p>PROVE DI VERIFICA</p>
<p>In presenza</p>	<p>Conoscenze</p>	<p>Abilità</p>	<p>Competenze</p>	<p>In presenza</p>
<p>Lezione frontale: spiegazione di un modulo, esempi e teoremi e per la correzione degli esercizi.</p> <p>Lezione interattiva: correzione degli esercizi e dei compiti assegnati per casa, discussione e confronto sugli argomenti già trattati, per la risoluzione guidata di quesiti e problemi.</p> <p>Lavoro individuale con successiva verifica.</p> <p>Verifica dei quaderni e</p>	<p>Insiemi di numeri reali: intervalli, intorni, insiemi numerici limitati e illimitati</p> <p>Estremi inferiore e superiore, massimo e minimo di un insieme numerico</p> <p>Punti isolati e punti di accumulazione</p> <p>Definizione di limite e suo significato geometrico: limite finito per x che tende a un valore finito, limite destro e sinistro; limite finito per x che tende a un valore finito; limite finito per x che tende a infinito; limite infinito per</p>	<p>Individuare gli intorni di un punto nella topologia ordinaria dei numeri reali.</p> <p>Riconoscere i punti di accumulazione, frontiera, chiusura ed interni di un dato sottoinsieme reale</p> <p>Verificare il limite di semplici funzioni algebricamente e graficamente</p> <p>Conoscere il significato dei teoremi generali sui limiti e le loro conseguenze</p>	<p>Comprendere e interpretare le strutture di semplici formalismi matematici</p> <p>Utilizzare in modo consapevole le tecniche e le procedure di calcolo.</p> <p>Comprendere ed interpretare geometricamente relazioni e grafici anche applicati alla propria realtà quotidiana</p>	<p>Almeno 1 (scritta o orale)</p>

ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE " NEWTON-PERTINI "

del lavoro svolto per casa con l'attivazione di processi individualizzati	x che tende a infinito			
Attività di recupero anche a richiesta degli alunni e secondo tempi e modalità concordati in orario curricolare ed extracurricolare.	Asintoti verticale e orizzontale Teoremi generali sui limiti: unicità del limite, permanenza del segno, confronto, esistenza per funzioni monotone			

MATEMATICA – modulo 2 (44h) - CALCOLO DEI LIMITI E CONTINUITA' DELLE FUNZIONI (vol. 4B, cap. 23)				
METODOLOGIE DIDATTICHE	OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO			PROVE DI VERIFICA
In presenza	Conoscenze	Abilità	Competenze	In presenza
<p>Lezione frontale: spiegazione di un modulo, esempi e teoremi e per la correzione degli esercizi.</p> <p>Lezione interattiva: correzione degli esercizi e dei compiti assegnati per casa, discussione e confronto sugli argomenti già trattati, per la risoluzione guidata di quesiti e problemi.</p> <p>Lavoro individuale con successiva verifica.</p> <p>Verifica dei quaderni e del lavoro svolto per casa con l'attivazione di processi individualizzati</p> <p>Attività di recupero anche a richiesta degli alunni e secondo tempi e modalità concordati in orario curricolare ed extracurricolare.</p>	<p>Teoremi del calcolo dei limiti</p> <p>Limite delle funzioni razionali intere e fratte; limiti di funzioni composte, cambiamento di variabile</p> <p>Calcolo dei limiti che si presentano in forma indeterminata</p> <p>Limiti notevoli e loro applicazioni</p> <p>Il numero di Nepero. Calcolo di π</p> <p>Infinitesimi, infiniti e loro confronto</p> <p>Definizione di funzione continua e continuità delle funzioni elementari</p> <p>Classificazione dei punti di discontinuità di una funzione (una parte in DAD)</p> <p>Asintoti di una funzione; orizzontali, verticali e obliqui</p> <p>Teoremi sulle funzioni continue: Teorema di</p>	<p>Calcolare i limiti delle funzioni razionali, intere e fratte</p> <p>Calcolare i limiti che si presentano sotto un delle forme indeterminate</p> <p>Calcolare i limiti di funzioni composte e i limiti notevoli</p> <p>Riconoscere una funzione continua</p> <p>Saper classificare le discontinuità di una funzione</p> <p>Individuare le equazioni degli eventuali asintoti di una funzione</p> <p>Comprendere il significato del Teorema di Weierstrass, del Teorema dei valori intermedi e del Teorema di esistenza degli zeri</p>	<p>Utilizzare in modo consapevole le tecniche e le procedure di calcolo</p> <p>Comprendere ed interpretare geometricamente relazioni e grafici anche applicati alla propria realtà quotidiana</p>	<p>Almeno 1 (scritta o orale)</p>

	Weierstrass, Teorema dei valori intermedi e Teorema di esistenza degli zeri			
--	---	--	--	--

MATEMATICA – modulo 3 (22h) - LA DERIVATA DI UNA FUNZIONE E I TEOREMI DELLE FUNZIONI DERIVABILI (vol. 5, capp. 25/26)				
METODOLOGIE DIDATTICHE	OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO			PROVE DI VERIFICA
In presenza	Conoscenze	Abilità	Competenze	In presenza
<p>Lezione frontale: spiegazione di un modulo, esempi e teoremi e per la correzione degli esercizi.</p> <p>Lezione interattiva: correzione degli esercizi e dei compiti assegnati per casa, discussione e confronto sugli argomenti già trattati, per la risoluzione guidata di quesiti e problemi.</p> <p>Lavoro individuale con successiva verifica.</p> <p>Verifica dei quaderni e del lavoro svolto per casa con l'attivazione di processi individualizzati</p> <p>Attività di recupero anche a richiesta degli alunni e secondo tempi e modalità concordati in orario curricolare ed extracurricolare.</p>	<p>Definizione di rapporto incrementale e significato geometrico</p> <p>Definizione di derivata e suo significato geometrico</p> <p>Retta tangente in un punto al grafico di una funzione</p> <p>Punti stazionari e punti di non derivabilità</p> <p>Derivate fondamentali delle funzioni elementari</p> <p>Teoremi sul calcolo delle derivate</p> <p>Derivata di funzione composta</p> <p>Derivata delle funzioni inverse</p> <p>Derivate di ordine superiore al primo</p> <p>Definizione e significato geometrico di differenziale</p> <p>Applicazioni del concetto di derivata in fisica.</p> <p>Teorema di Rolle</p> <p>Teorema di Lagrange e corollari</p> <p>Funzioni derivabili</p>	<p>Comprendere il significato di rapporto incrementale</p> <p>Comprendere il significato di derivata in un punto e di funzione derivata</p> <p>Interpretare geometricamente i punti stazionari e alcuni casi di non derivabilità</p> <p>Stabilire l'equazione della retta tangente al grafico di una funzione in un punto</p> <p>Calcolare la derivata di una funzione applicando i teoremi del calcolo differenziale in modo adeguato</p> <p>Calcolare la derivata prima di una funzione e le successive</p> <p>Comprendere il significato geometrico del differenziale di una funzione.</p> <p>Comprendere il significato del Teorema di Rolle, del Teorema di Lagrange e dei suoi corollari e del Teorema di De L'Hopital</p>	<p>Comprendere ed interpretare geometricamente relazioni e grafici anche applicati alla propria realtà quotidiana.</p> <p>Sviluppare metodologie rappresentative per l'applicazione agli aspetti scientifici e tecnologici delle strutture matematiche, in particolare applicazioni alla Fisica</p>	<p>Almeno 1 (scritta o orale)</p>

ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE " NEWTON-PERTINI "

	crescenti e decrescenti Teorema di De L'Hopital			
--	--	--	--	--

MATEMATICA – modulo 4 (10h) - I MASSIMI, I MINIMI E I FLESSI E LO STUDIO DI FUNZIONE (vol. 5, capp. 27/28)				
METODOLOGIE DIDATTICHE	OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO			PROVE DI VERIFICA
In presenza	Conoscenze	Abilità	Competenze	In presenza
<p>Lezione frontale: spiegazione di un modulo, esempi e teoremi e per la correzione degli esercizi.</p> <p>Lezione interattiva: correzione degli esercizi e dei compiti assegnati per casa, discussione e confronto sugli argomenti già trattati, per la risoluzione guidata di quesiti e problemi.</p> <p>Lavoro individuale con successiva verifica.</p> <p>Verifica dei quaderni e del lavoro svolto per casa con l'attivazione di processi individualizzati</p> <p>Attività di recupero anche a richiesta degli alunni e secondo tempi e modalità concordati in orario curricolare ed extracurricolare.</p>	<p>Definizione di massimo, di minimo (assoluti e relativi) e di punto di flesso</p> <p>Punti stazionari</p> <p>Ricerca di massimi e minimi relativi</p> <p>Concavità di una curva e ricerca dei punti di flesso</p> <p>Problemi di massimo e di minimo</p> <p>Punti di non derivabilità: punto angoloso, flesso a tangente verticale e cuspidi</p> <p>Risoluzione approssimata di un'equazione</p> <p>Grafico di funzione</p>	<p>Saper classificare i punti stazionari</p> <p>Saper studiare gli intervalli di monotonia di una funzione</p> <p>Ricerca i punti di minimo, di massimo, relativi ed assoluti</p> <p>Saper studiare la concavità di una funzione e cercare i punti di flesso</p> <p>Saper risolvere problemi di massimo e di minimo</p> <p>Saper classificare gli eventuali punti di non derivabilità di una funzione</p> <p>Saper tracciare il grafico probabile di una funzione</p>	<p>Comprendere ed interpretare geometricamente relazioni e grafici anche applicati alla propria realtà quotidiana.</p> <p>Sviluppare metodologie rappresentative per l'applicazione agli aspetti scientifici e tecnologici delle strutture matematiche, in particolare applicazioni alla Fisica</p>	<p>Almeno 1 (scritta o orale)</p>

MATEMATICA – modulo 5 (21h) - GLI INTEGRALI INDEFINITI E GLI INTEGRALI DEFINITI (vol. 5, capp. 29/30)				
METODOLOGIE DIDATTICHE	OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO			PROVE DI VERIFICA

ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE " NEWTON-PERTINI "

In presenza	Conoscenze	Abilità	Competenze	In presenza
<p>Lezione frontale: spiegazione di un modulo, esempi e teoremi e per la correzione degli esercizi.</p> <p>Lezione interattiva: correzione degli esercizi e dei compiti assegnati per casa, discussione e confronto sugli argomenti già trattati, per la risoluzione guidata di quesiti e problemi.</p> <p>Lavoro individuale con successiva verifica.</p> <p>Verifica dei quaderni e del lavoro svolto per casa con l'attivazione di processi individualizzati</p> <p>Attività di recupero anche a richiesta degli alunni e secondo tempi e modalità concordati in orario curricolare ed extracurricolare.</p>	<p>Primitiva di una funzione e integrale indefinito</p> <p>Integrazioni immediate</p> <p>Integrazione per sostituzione</p> <p>Integrazione per parti</p> <p>Integrazione di funzioni razionali fratte</p> <p>Integrali di particolari funzioni irrazionali</p> <p>Integrale definito di una funzione continua</p> <p>Proprietà degli integrali definiti</p> <p>Teorema della media; la funzione integrale</p> <p>Funzione integrale e Teorema fondamentale del calcolo integrale di Torricelli – Barrow</p> <p>Calcolo di aree di superfici piane</p> <p>Volumi di solidi di rotazione e di solidi con particolari sezioni</p> <p>Integrali impropri</p> <p>Applicazioni degli integrali definiti in fisica</p>	<p>Conoscere i concetti di funzione primitiva e di integrale indefinito</p> <p>Conoscere le proprietà fondamentali degli integrali indefiniti</p> <p>Saper applicare i vari metodi per il calcolo degli integrali indefiniti</p> <p>Conoscere le proprietà fondamentali degli integrali definiti</p> <p>Conoscere il Teorema della Media Integrale, il Teorema Fondamentale del Calcolo Integrale e le loro conseguenze</p> <p>Saper calcolare l'area di regioni di piano chiuse e il volume di solidi (di rotazione e non)</p> <p>A partire dal grafico di una funzione, saper dedurre i grafici della sua derivata e di una sua primitiva</p> <p>Conoscere le principali applicazioni del calcolo integrale nel mondo della fisica</p>	<p>Utilizzare in modo consapevole le tecniche e le procedure di calcolo</p> <p>Sviluppare metodologie rappresentative per l'applicazione agli aspetti scientifici e tecnologici delle strutture matematiche; in particolare applicazioni alla Fisica</p>	<p>Almeno 1 (scritta o orale)</p>

Ore effettivamente svolte dal docente nell'intero anno scolastico: 103

Materiali didattici

- Libro di testo: "Manuale blu 2.0 di matematica" vol. 4A / 4B, M. Bergamini – A. Trifone – G. Barozzi, Zanichelli
- Libro di testo: "Manuale blu 2.0 di matematica" vol. 5, M. Bergamini – A. Trifone – G. Barozzi, Zanichelli
- Materiale fornito dal docente
- Internet
- Piattaforma Google Workspace d'istituto
- Registro Elettronico

Eventuali percorsi CLIL svolti

Non previsti per questa disciplina

Progetti e percorsi PCTO

Non previsti per questa disciplina

Attività di Recupero

Nel corso dell'anno scolastico sono state svolte attività di recupero in itinere (in classe) a seconda delle esigenze, sportelli "Help" (su eventuale richiesta degli studenti)

Attività di Potenziamento e arricchimento

Non previsti per questa disciplina

Integrazione alunni con Bisogni Educativi Speciali (disabili, DSA, BES, alunni stranieri neoarrivati...)

Nella classe sono presenti alunni con DSA e/o BES per i quali sono stati attuati percorsi individualizzati di cui viene data informazione nei relativi fascicoli

Valutazione

Nel corso dell'anno scolastico saranno somministrate le seguenti prove di valutazione:

- PRIMO PERIODO: **3 prove** (intese come prova scritta, interrogazione orale, test, esercitazione di laboratorio, esposizione orale, svolgimento di esercizi assegnati, ...)
- SECONDO PERIODO: **4 prove** (intese come prova scritta, interrogazione orale, test, esercitazione di laboratorio, esposizione orale, svolgimento di esercizi assegnati, ...) e **1 simulazione** di seconda prova.

INDICATORI / DESCRITTORI	PUNTEGGI O MASSIMO	LIVELLI DI VALUTAZIONE	Punteggio
CONOSCENZE Conoscenza degli aspetti teorici. Conoscenza dei procedimenti operativi.	4	Nulle e/o non pertinenti.	1
		Carenti e confuse.	1,5
		Parziali, a volte in modo scorretto.	2
		Superficiali e incerte.	2,5
		Sufficienti.	3
		Complete.	3,5
		Rigorose e approfondite.	4

ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE " NEWTON-PERTINI "

ABILITA' Applicazione dei procedimenti risolutivi. Padronanza del calcolo. Chiarezza espositiva e uso del linguaggio specifico.	3	Non sa applicare i procedimenti; non è in grado di esporre.	0
		Applica procedimenti in modo non appropriato; si esprime in modo confuso, non coerente e con un linguaggio specifico inadeguato.	0,5
		Applica i procedimenti in modo incerto; Si esprime non sempre in modo corretto e coerente e usa un linguaggio specifico in maniera poco precisa.	1
		Applica i procedimenti in situazioni semplici e contesti noti; Si esprime in modo semplice, ma coerente, anche se il linguaggio specifico utilizzato non è del tutto preciso.	1,5
		Applica i procedimenti in situazioni note; Utilizza il linguaggio specifico sostanzialmente in maniera corretta e si esprime con chiarezza.	2
		Applica i procedimenti riuscendo a risolvere esercizi e problemi in modo autonomo; si esprime in modo preciso ed efficace.	2,5
		Applica i contenuti appresi in situazioni nuove; dimostra padronanza della terminologia specifica ed espone sempre in modo coerente ed appropriato.	3
COMPETENZE Competenze deduttive, logiche, di collegamento, di analisi e rielaborazione personale.	3	Assenti.	0
		Incoerenti e frammentarie.	0,5
		Incerte e disorganiche.	1
		Schematiche e coerenti.	1,5
		Pertinenti all'interno degli argomenti trattati.	2
		Coerenti e articolate: si orienta con disinvoltura tra i contenuti della disciplina.	2,5
		Articolate, rigorose e originali.	3
		Voto finale= somma punteggi	___ /10

Il Dipartimento di Matematica e Fisica ha stabilito che in ogni prova può inserito il punteggio assegnato a ogni esercizio, problema o domanda insieme alla seguente tabella (che sintetizza la griglia completa qui sopra) che riporta in modo schematico il livello raggiunto per ogni indicatore.

Conoscenze	1.0 nulle	1.5 carenti	2.0 parziali	2.5 incerte	3.0 sufficienti	3.5 complete	4.0 rigorose
Abilità	0.0 nulle	0.5 confuse	1.0 incerte	1.5 semplici	2.0 corrette	2.5 autonome	3.0 sicure
Competenze	0.0 assenti	0.5 incoerenti	1.0 incerte	1.5 coerenti	2.0 pertinenti	2.5 articolate	3.0 rigorose

Camposampiero, 09/05/2022

Firma del Docente: prof. Andrea Barbato

Classe: 5E LSS

Relazione Finale del Docente - Anno Scolastico 2021-2022

Disciplina: FISICA

Prof. BARBATO ANDREA

Livelli di partenza della classe

La classe è composta da 23 studenti (18 maschi e 5 femmine) e l'insegnamento della Fisica ha avuto continuità nell'arco dell'intero quinquennio. Eccetto in pochi casi, il clima di lavoro in classe non è stato sempre positivo e collaborativo: sono stati necessari numerosi richiami per stimolare una certa consapevolezza circa l'impegno necessario per affrontare l'anno scolastico e focalizzare l'attenzione verso l'obiettivo finale dell'Esame di Stato.

Dal punto di vista didattico, solo pochi studenti hanno manifestato un certo interesse verso i contenuti proposti. Si segnalano difficoltà nel mantenere l'attenzione per tempi prolungati; l'impegno domestico è stato discontinuo o limitato a pochi giorni prima delle verifiche o delle interrogazioni; lo studio è stato per lo più mnemonico e finalizzato al breve termine. L'esposizione è essenziale. Questi fattori hanno fatto emergere carenze nelle competenze di analisi delle situazioni proposte e di collegamento tra i vari contenuti trattati. La rielaborazione e l'esposizione dei contenuti sono spesso essenziali, superficiali o con lessico specifico impreciso. Il ritmo di lavoro è stato rallentato dalla continua necessità di ripetere o recuperare lacune accumulate nel corso dei mesi in didattica a distanza degli anni passati, sottovalutata dalla maggior parte della classe. Per questi motivi gli argomenti di fisica sono stati trattati a un livello basilare e non è stata affrontata la parte della Fisica Moderna (Relatività e Meccanica Quantistica).

Pur nell'incertezza iniziale relativa alle modalità di svolgimento dell'Esame di Stato, durante tutto l'anno scolastico sono stati proposti problemi di matematica e fisica integrate, con l'intento di favorire lo sviluppo delle competenze di collegamento soprattutto per il colloquio orale.

Nuclei di apprendimento fondamentali disciplinari

FISICA – ripasso (1h) - IL CAMPO ELETTRICO (vol. 2, cap. 18)				
METODOLOGIE DIDATTICHE	OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO			PROVE DI VERIFICA
In presenza	Conoscenze	Abilità	Competenze	In presenza
<p>Lezione frontale: spiegazione di un modulo, esempi e teoremi e per la correzione degli esercizi.</p> <p>Lezione interattiva: correzione degli esercizi e dei compiti assegnati per casa, discussione e confronto sugli argomenti già trattati, per la risoluzione guidata di quesiti e</p>	<p>Concetto di campo elettrico</p> <p>Campo elettrico di una carica puntiforme</p> <p>Linee del campo elettrico</p> <p>Flusso del campo elettrico attraverso una superficie e teorema di Gauss</p> <p>Campi elettrici di una distribuzione di cariche piana, lineare</p>	<p>Risolvere semplici esercizi di elettrostatica</p> <p>Modellizzare semplici contesti pratici legati al campo elettrico</p>	<p>Comprendere una legge fisica e saper individuare i legami di proporzionalità tra le variabili</p> <p>Formulare ipotesi d'interpretazione dei fatti osservati</p> <p>Ricondurre fenomeni diversi agli stessi principi in una chiave unitaria cogliendo analogie</p>	Non previste

ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE " NEWTON-PERTINI "

<p>problemi.</p> <p>Lavoro individuale con successiva verifica.</p> <p>Verifica dei quaderni e del lavoro svolto per casa con l'attivazione di processi individualizzati</p> <p>Attività di recupero anche a richiesta degli alunni e secondo tempi e modalità concordati in orario curricolare ed extracurricolare.</p>	e sferica			
--	-----------	--	--	--

FISICA – modulo 1 (13h) - IL POTENZIALE ELETTRICO (vol. 2, cap. 19)				
METODOLOGIE DIDATTICHE	OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO			PROVE DI VERIFICA
In presenza	Conoscenze	Abilità	Competenze	In presenza
<p>Lezione frontale: spiegazione di un modulo, esempi e teoremi e per la correzione degli esercizi.</p> <p>Lezione interattiva: correzione degli esercizi e dei compiti assegnati per casa, discussione e confronto sugli argomenti già trattati, per la risoluzione guidata di quesiti e problemi.</p> <p>Lavoro individuale con successiva verifica.</p> <p>Verifica dei quaderni e del lavoro svolto per casa con l'attivazione di processi individualizzati</p> <p>Attività di recupero</p>	<p>Energia potenziale elettrica</p> <p>Potenziale elettrico e differenza di potenziale</p> <p>Superfici equipotenziali</p> <p>Moto di una particella carica in un campo elettrico uniforme e non</p> <p>Calcolo del campo elettrico dal potenziale</p> <p>Circuitazione del campo elettrico</p>	<p>Saper applicare il principio di conservazione dell'energia per risolvere problemi</p> <p>Applicare le proprietà fisiche dei campi conservativi</p>	<p>Comprendere una legge fisica e saper individuare i legami di proporzionalità tra le variabili</p> <p>Formulare ipotesi d'interpretazione dei fatti osservati</p> <p>Ricondurre fenomeni diversi agli stessi principi in una chiave unitaria cogliendo analogie</p>	<p>Almeno 1 (scritta o orale)</p>

ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE " NEWTON-PERTINI "

anche a richiesta degli alunni e secondo tempi e modalità concordati in orario curricolare ed extracurricolare.				
---	--	--	--	--

FISICA – modulo 2 (17h) - FENOMENI DI ELETTROSTATICA (vol. 2, cap. 20)				
METODOLOGIE DIDATTICHE	OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO			PROVE DI VERIFICA
In presenza	Conoscenze	Abilità	Competenze	In presenza
<p>Lezione frontale: spiegazione di un modulo, esempi e teoremi e per la correzione degli esercizi.</p> <p>Lezione interattiva: correzione degli esercizi e dei compiti assegnati per casa, discussione e confronto sugli argomenti già trattati, per la risoluzione guidata di quesiti e problemi.</p> <p>Lavoro individuale con successiva verifica.</p> <p>Verifica dei quaderni e del lavoro svolto per casa con l'attivazione di processi individualizzati</p> <p>Attività di recupero anche a richiesta degli alunni e secondo tempi e modalità concordati in orario curricolare ed extracurricolare.</p>	<p>Distribuzione della carica nei conduttori in equilibrio elettrostatico</p> <p>Campo elettrico e potenziale nei conduttori in equilibrio elettrostatico</p> <p>Problema generale dell'elettrostatica</p> <p>Capacità di un conduttore</p> <p>Sfere conduttrici in equilibrio elettrostatico</p> <p>Condensatori: capacità, campo elettrico e l'effetto di un dielettrico</p> <p>Condensatori in serie e in parallelo</p> <p>Energia immagazzinata in un condensatore</p>	<p>Saper applicare il principio di conservazione dell'energia per risolvere problemi</p> <p>Applicare le proprietà fisiche dei campi conservativi</p> <p>Saper descrivere le caratteristiche dei conduttori in equilibrio elettrostatico</p> <p>Saper risolvere problemi sui sistemi di condensatori</p>	<p>Comprendere una legge fisica e saper individuare i legami di proporzionalità tra le variabili</p> <p>Formulare ipotesi d'interpretazione dei fatti osservati</p> <p>Ricondurre fenomeni diversi agli stessi principi in una chiave unitaria cogliendo analogie</p>	<p>Almeno 1 (scritta o orale)</p>

FISICA – modulo 3 (11h) - LA CORRENTE ELETTRICA CONTINUA (vol. 2, capp. 21/22)

ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE " NEWTON-PERTINI "

METODOLOGIE DIDATTICHE	OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO			PROVE DI VERIFICA
In presenza	Conoscenze	Abilità	Competenze	In presenza
<p>Lezione frontale: spiegazione di un modulo, esempi e teoremi e per la correzione degli esercizi.</p> <p>Lezione interattiva: correzione degli esercizi e dei compiti assegnati per casa, discussione e confronto sugli argomenti già trattati, per la risoluzione guidata di quesiti e problemi.</p> <p>Lavoro individuale con successiva verifica.</p> <p>Verifica dei quaderni e del lavoro svolto per casa con l'attivazione di processi individualizzati</p> <p>Attività di recupero anche a richiesta degli alunni e secondo tempi e modalità concordati in orario curricolare ed extracurricolare.</p>	<p>Definizione e intensità di corrente elettrica (DAD)</p> <p>Generatori di tensione e circuiti elettrici (DAD)</p> <p>Leggi di Ohm: resistenza e resistività (DAD)</p> <p>Resistori in serie e in parallelo</p> <p>Leggi di Kirchhoff</p> <p>Energia e potenza nei circuiti elettrici</p> <p>Effetto Joule</p> <p>Forza elettromotrice e resistenza interna di un generatore di tensione</p> <p>Carica e scarica di un condensatore e circuiti RC</p>	<p>Progettare ed eseguire semplici esperimenti per verificare le leggi della conduzione nei conduttori solidi</p> <p>Applicare un modello di conduzione e conoscerne i limiti di validità</p> <p>Risolvere circuiti in corrente continua applicando le leggi di Kirchhoff</p> <p>Applicare i processi di carica e scarica di un condensatore</p>	<p>Comprendere una legge fisica e saper individuare i legami tra le variabili</p> <p>Saper distinguere la realtà fisica dai modelli costruiti per la sua interpretazione</p>	<p>Almeno 1 (scritta o orale)</p>

FISICA – modulo 4 (21h) - IL CAMPO MAGNETICO (vol. 2, capp. 24/25)				
METODOLOGIE DIDATTICHE	OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO			PROVE DI VERIFICA
In presenza	Conoscenze	Abilità	Competenze	In presenza
<p>Lezione frontale: spiegazione di un modulo, esempi e teoremi e per la correzione degli</p>	<p>Forza magnetica e linee del campo magnetico</p> <p>Forze tra magneti e correnti: esperimenti di</p>	<p>Applicare leggi fondamentali che regolano i fenomeni magnetici</p>	<p>Comprendere una legge fisica e saper individuare i legami di proporzionalità tra le variabili</p>	<p>Almeno 1 (scritta o orale)</p>

ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE " NEWTON-PERTINI "

<p>esercizi.</p> <p>Lezione interattiva: correzione degli esercizi e dei compiti assegnati per casa, discussione e confronto sugli argomenti già trattati, per la risoluzione guidata di quesiti e problemi.</p> <p>Lavoro individuale con successiva verifica.</p> <p>Verifica dei quaderni e del lavoro svolto per casa con l'attivazione di processi individualizzati</p> <p>Attività di recupero anche a richiesta degli alunni e secondo tempi e modalità concordati in orario curricolare ed extracurricolare.</p>	<p>Oersted e di Faraday, forze tra correnti</p> <p>Definizione operativa dell'ampere</p> <p>Vettore campo magnetico e forza magnetica su un filo percorso da corrente</p> <p>Campo magnetico generato da un filo percorso da corrente, legge di Biot-Savart, campi magnetici di una spira e di un solenoide</p> <p>Forza di Lorentz e il moto di una carica in un campo magnetico uniforme</p> <p>Carica specifica di un elettrone e spettrometro di massa</p> <p>Flusso e circuitazione del campo magnetico</p>	<p>Valutare le interazioni tra correnti</p>	<p>Formulare ipotesi d'interpretazione dei fatti osservati</p> <p>Ricondurre fenomeni diversi agli stessi principi in una chiave unitaria cogliendo analogie</p>	
--	--	---	--	--

FISICA – modulo 5 (18h) - L'INDUZIONE ELETTROMAGNETICA
(vol. 3, cap. 26)

METODOLOGIE DIDATTICHE	OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO			PROVE DI VERIFICA
In presenza	Conoscenze	Abilità	Competenze	In presenza
<p>Lezione frontale: spiegazione di un modulo, esempi e teoremi e per la correzione degli esercizi.</p> <p>Lezione interattiva: correzione degli esercizi e dei compiti assegnati per casa, discussione e confronto sugli argomenti già trattati, per la risoluzione guidata di quesiti e</p>	<p>Corrente e forza elettromotrice indotte</p> <p>Legge di Faraday – Neumann – Lenz</p> <p>Autoinduzione e mutua induzione</p> <p>Induttanza e circuiti RL</p> <p>Energia e densità del campo magnetico</p>	<p>Applicare le leggi fondamentali dell'elettromagnetismo per risolvere problemi e spiegare fatti osservati</p> <p>Utilizzare adeguati strumenti matematici per rappresentare la legge dell'induzione, e del Teorema di Ampere</p>	<p>Comprendere una legge fisica e saper individuare i legami di proporzionalità tra le variabili</p> <p>Formulare ipotesi d'interpretazione dei fatti osservati</p> <p>Ricondurre fenomeni diversi agli stessi principi in una chiave unitaria cogliendo analogie</p>	<p>Almeno 1 (scritta o orale)</p>

ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE " NEWTON-PERTINI "

<p>problemi.</p> <p>Lavoro individuale con successiva verifica.</p> <p>Verifica dei quaderni e del lavoro svolto per casa con l'attivazione di processi individualizzati</p> <p>Attività di recupero anche a richiesta degli alunni e secondo tempi e modalità concordati in orario curricolare ed extracurricolare.</p>				
--	--	--	--	--

FISICA – modulo 6 (5h) - LE EQUAZIONI DI MAXWELL E LE ONDE ELETTROMAGNETICHE (vol. 3, cap. 28)				
METODOLOGIE DIDATTICHE	OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO			PROVE DI VERIFICA
In presenza	Conoscenze	Abilità	Competenze	In presenza
<p>Lezione frontale: spiegazione di un modulo, esempi e teoremi e per la correzione degli esercizi.</p> <p>Lezione interattiva: correzione degli esercizi e dei compiti assegnati per casa, discussione e confronto sugli argomenti già trattati, per la risoluzione guidata di quesiti e problemi.</p> <p>Lavoro individuale con successiva verifica.</p> <p>Verifica dei quaderni e del lavoro svolto per casa con l'attivazione di processi individualizzati</p> <p>Attività di recupero</p>	<p>Forza elettromotrice indotta e campo elettrico indotto</p> <p>Corrente di spostamento ed Equazioni di Maxwell</p> <p>Onde elettromagnetiche</p> <p>Energia e quantità di moto delle onde elettromagnetiche</p> <p>Polarizzazione delle onde elettromagnetiche</p> <p>Spettro elettromagnetico</p>	<p>Applicare le leggi fondamentali dell'elettromagnetismo per risolvere problemi e spiegare fatti osservati</p> <p>Utilizzare adeguati strumenti matematici per rappresentare la legge dell'induzione, e del Teorema di Ampere</p>	<p>Comprendere una legge fisica e saper individuare i legami di proporzionalità tra le variabili</p> <p>Formulare ipotesi d'interpretazione dei fatti osservati</p> <p>Ricondurre fenomeni diversi agli stessi principi in una chiave unitaria cogliendo analogie</p> <p>Comprendere gli aspetti delle problematiche filosofiche relative alla sintesi maxwelliana</p>	<p>Almeno 1 (scritta o orale)</p>

ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE " NEWTON-PERTINI "

anche a richiesta degli alunni e secondo tempi e modalità concordati in orario curricolare ed extracurricolare.				
---	--	--	--	--

Ore effettivamente svolte dal docente nell'intero anno scolastico: 86

Materiali didattici

- Libro di testo: "L'Amaldi per i licei scientifici.blu" vol. 2, U. Amaldi, Zanichelli
- Libro di testo: "L'Amaldi per i licei scientifici.blu" vol. 3, U. Amaldi, Zanichelli
- Materiale fornito dal docente
- Internet
- Piattaforma Google Workspace d'istituto
- Registro Elettronico

Eventuali percorsi CLIL svolti

Non previsti per questa disciplina

Progetti e percorsi PCTO

- Visita virtuale all'esperimento CMS del CERN di Ginevra il giorno venerdì 24 settembre 2021 in orario extrascolastico
- Presentazione dell'esperienza di PCTO presso i laboratori INFN di Legnaro riguardante l'esperimento di Rutherford da parte di uno studente del nostro istituto
- Conferenza con il dott. Galenda sulla letteratura scientifica il giorno 19/11/2021

Attività di Recupero

Nel corso dell'anno scolastico sono state svolte attività di recupero in itinere (in classe) a seconda delle esigenze, sportelli "Help" (su eventuale richiesta degli studenti)

Attività di Potenziamento e arricchimento

- Conferenza – spettacolo a distanza con il prof. Benuzzi "Relatività: la rivoluzione" il giorno 21/01/2022

Integrazione alunni con Bisogni Educativi Speciali (disabili, DSA, BES, alunni stranieri neoarrivati...)

Nella classe sono presenti alunni con DSA e/o BES per i quali sono stati attuati percorsi individualizzati di cui viene data informazione nei relativi fascicoli

ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE " NEWTON-PERTINI "

Valutazione

Nel corso dell'anno scolastico saranno somministrate le seguenti prove di valutazione:

- PRIMO PERIODO: **3 prove** (intese come prova scritta, interrogazione orale, test, esercitazione di laboratorio, esposizione orale, svolgimento di esercizi assegnati, ...)
- SECONDO PERIODO: **4 prove** (intese come prova scritta, interrogazione orale, test, esercitazione di laboratorio, esposizione orale, svolgimento di esercizi assegnati, ...)

INDICATORI / DESCRITTORI	PUNTEGGI O MASSIMO	LIVELLI DI VALUTAZIONE	Punteggio
CONOSCENZE Conoscenza degli aspetti teorici. Conoscenza dei procedimenti operativi.	4	Nulle e/o non pertinenti.	1
		Carenti e confuse.	1,5
		Parziali, a volte in modo scorretto.	2
		Superficiali e incerte.	2,5
		Sufficienti.	3
		Complete.	3,5
		Rigorose e approfondite.	4
ABILITA' Applicazione dei procedimenti risolutivi. Padronanza del calcolo. Chiarezza espositiva e uso del linguaggio specifico.	3	Non sa applicare i procedimenti; non è in grado di esporre.	0
		Applica procedimenti in modo non appropriato; si esprime in modo confuso, non coerente e con un linguaggio specifico inadeguato.	0,5
		Applica i procedimenti in modo incerto; Si esprime non sempre in modo corretto e coerente e usa un linguaggio specifico in maniera poco precisa.	1
		Applica i procedimenti in situazioni semplici e contesti noti; Si esprime in modo semplice, ma coerente, anche se il linguaggio specifico utilizzato non è del tutto preciso.	1,5
		Applica i procedimenti in situazioni note; Utilizza il linguaggio specifico sostanzialmente in maniera corretta e si esprime con chiarezza.	2
		Applica i procedimenti riuscendo a risolvere esercizi e problemi in modo autonomo; si esprime in modo preciso ed efficace.	2,5
		Applica i contenuti appresi in situazioni nuove; dimostra padronanza della terminologia specifica ed espone sempre in modo coerente ed appropriato.	3
COMPETENZE Competenze deduttive, logiche, di collegamento, di analisi e rielaborazione	3	Assenti.	0
		Incoerenti e frammentarie.	0,5
		Incerte e disorganiche.	1
		Schematiche e coerenti.	1,5
		Pertinenti all'interno degli argomenti trattati.	2

ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE " *NEWTON-PERTINI* "

personale.		Coerenti e articolate: si orienta con disinvoltura tra i contenuti della disciplina.	2,5
		Articolate, rigorose e originali.	3
			Voto finale= somma punteggi ___ /10

Il Dipartimento di Matematica e Fisica ha stabilito che in ogni prova può inserito il punteggio assegnato a ogni esercizio, problema o domanda insieme alla seguente tabella (che sintetizza la griglia completa qui sopra) che riporta in modo schematico il livello raggiunto per ogni indicatore.

Conoscenze	1.0 nulle	1.5 carenti	2.0 parziali	2.5 incerte	3.0 sufficienti	3.5 complete	4.0 rigorose
Abilità	0.0 nulle	0.5 confuse	1.0 incerte	1.5 semplici	2.0 corrette	2.5 autonome	3.0 sicure
Competenze	0.0 assenti	0.5 incoerenti	1.0 incerte	1.5 coerenti	2.0 pertinenti	2.5 articolate	3.0 rigorose

Camposampiero, 09/05/2022

Firma del Docente: prof. Andrea Barbato

Relazione finale del docente 2021-2022

Disciplina: Diritto ed economia dello sport

Prof. Ernesto de Landerset

Classe 5^E Liceo Scientifico Sportivo

Descrizione della classe alla luce degli obiettivi raggiunti in termini di comportamento, conoscenze, competenze, abilità

La classe si compone di 23 alunni, di cui 5 femmine e 18 maschi. È presente un'alunna con DSA. La classe manifesta un atteggiamento piuttosto passivo agli stimoli del docente, e talora è necessario richiamare l'ordine e l'attenzione. Inoltre gli alunni non sempre appaiono in grado di sostenere i ritmi scolastici, e spesso è necessario concedere qualche pausa di troppo. Sembra che la prolungata assenza dai banchi, che si è verificata l'anno passato a causa dell'emergenza COVID, abbia ingenerato negli alunni una scarsa abitudine al regime scolastico, quasi che la scuola sia diventata un'attività opzionale e ricreativa e non un luogo essenziale di formazione della persona. Per il resto, l'attenzione, anche se non prolungata, appare buona. I profitti sono comunque più che soddisfacenti.

Nuclei di apprendimento fondamentali disciplinari

MODULO 1. IL PARLAMENTO

Il bicameralismo
Deputati e senatori
L'organizzazione delle Camere
I sistemi elettorali (scheda del docente)
Le funzioni del Parlamento
La funzione legislativa del Parlamento

MODULO 2. IL GOVERNO E LA PA

La composizione del Governo
La responsabilità penale dei membri del Governo
Il procedimento di formazione del Governo
La crisi di Governo
Le funzioni del Governo
La Pubblica Amministrazione
Gli organi attivi, consultivi e di controllo

MODULO 3. IL PRESIDENTE DELLA REPUBBLICA E LA CORTE COSTITUZIONALE

Il Presidente della Repubblica
L'elezione del Presidente della Repubblica
I poteri del Presidente della Repubblica
Il giudizio penale sul Presidente della Repubblica
La Corte Costituzionale
Le funzioni della Corte Costituzionale

MODULO 4. LA GIUSTIZIA ORDINARIA

La Magistratura
Il processo: accusa e difesa
L'amministrazione della giustizia
La giustizia ordinaria
La responsabilità dei giudici
Il Consiglio Superiore della Magistratura

ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE " NEWTON-PERTINI "

MODULO 5. LE AUTONOMIE LOCALI

Autonomia e decentramento
Gli enti autonomi territoriali
La Regione
Il Comune
La Provincia e la Città metropolitana

MODULO 6. LA GIUSTIZIA AMMINISTRATIVA

I ricorsi amministrativi
La giurisdizione ordinaria
La giurisdizione amministrativa

MODULO 7. LA GIUSTIZIA SPORTIVA

L'ordinamento sportivo e la giustizia sportiva
Le norme sportive
Il rapporto tra ordinamento sportivo e ordinamento statale
La l. 280/2003
I casi di rilevanza giuridica
La pregiudiziale sportiva e l'illegittimità del vincolo di giustizia
Il Codice di giustizia sportiva del CONI
Il sistema di giustizia sportiva del CONI
La Procura generale dello sport

MODULO 8. L'ORDINAMENTO INTERNAZIONALE

Il diritto internazionale
L'ONU

La tutela dei diritti umani
La NATO (appunti dalle lezioni)
Il Consiglio d'Europa (appunti dalle lezioni)

MODULO 9. L'UNIONE EUROPEA

La nascita dell'Unione Europea
La Gran Bretagna esce dall'Unione Europea
Le Istituzioni e gli Atti dell'Unione Europea
L'Unione economica e monetaria
L'Eurogruppo
La Banca Centrale Europea
Il Patto di stabilità e crescita

DIRITTO ED ECONOMIA DELLO SPORT				
Metodologie didattiche	Obiettivi di apprendimento			Numero e tipologia delle prove di verifica
In presenza	Conoscenze	Abilità	Competenze	In presenza

ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE " NEWTON-PERTINI "

<p>Lezione frontale</p> <p>Lezione partecipata</p> <p>Esame della Costituzione</p> <p>Approfondimenti su determinate tematiche</p> <p>Uso schemi e mappe concettuali</p> <p>Esercitazione di rinforzo degli apprendimenti</p> <p>IN DAD</p> <p>Video lezione sincrona con eventuale condivisione dello schermo</p> <p>Video lezione asincrona</p> <p>Esame della Costituzione</p> <p>Approfondimenti su determinate tematiche</p> <p>Uso schemi e mappe concettuali</p> <p>Esercitazione di rinforzo degli apprendimenti</p>	<p>a) Conoscere i principali organi dello Stato Italiano e le loro relazioni</p> <p>b) Comprendere il concetto di autonomia e l'organizzazione e il funzionamento degli Enti locali</p> <p>c) Comprendere la struttura del diritto internazionale e conoscere le principali organizzazioni internazionali</p> <p>d) Conoscere le nozioni fondamentali della giustizia sportiva e la struttura e le funzioni dei principali organi della giustizia sportiva</p>	<p>Essere in grado di comprendere autonomamente i nessi eziologici e cronologici di un semplice testo scritto di diritto;</p> <p>essere in grado di esporre i contenuti appresi usando una corretta terminologia giuridica;</p> <p>essere in grado di collegare notizie trasmesse dai media con i contenuti appresi nel corso dell'anno.</p>	<p>1. Comprendere il sistema delle norme cui si informa il diritto pubblico italiano e il diritto internazionale e dell'UE, nonché i principi della giustizia sportiva e i suoi organi, affinché lo studente possa acquisire una formazione adeguata per poter operare come cittadino consapevole e partecipe nell'organizzazione politica e sociale italiana ed europea, e in particolar modo nell'organizzazione sportiva.</p>	<p>Prove scritte: n. 1 per il trimestre; n. 1 per il pentamestre. Prove orali: n. 1 per il trimestre; n. 2 per il pentamestre.</p> <p>Tipologia: Prove scritte: semistrutturate Prove orali: colloquio</p>
---	--	--	--	--

Ore effettivamente svolte dal docente nell'intero anno scolastico: 74 + 8 che saranno svolte dopo il 15 maggio

Materiali didattici:

- Libro di testo: Paolo Ronchetti, Regole e numeri dello sport, Zanichelli
- Materiale condiviso in Classroom dal docente: I sistemi elettorali

Integrazione alunni con bisogni educativi speciali (disabili, DSA, BES, alunni stranieri neo arrivati...)

L'alunna con DSA ha potuto disporre di un numero di quesiti inferiore nelle prove scritte ed è stata valutata tenendo maggiormente conto della sostanza piuttosto che della forma espositiva.

Valutazione: Si riporta la griglia di valutazione delle verifiche semistrutturate e del colloquio orale:

Indicatore	Descrittore	Punteggio primo quesito	Punteggio secondo quesito	Punteggio terzo quesito
------------	-------------	-------------------------	---------------------------	-------------------------

ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE " NEWTON-PERTINI "

Uso del linguaggio scientifico	La risposta denota la padronanza del linguaggio scientifico	2	2	2
	La risposta non denota la piena padronanza del linguaggio scientifico o non è pertinente o è in bianco o contiene troppo poche informazioni per valutare la padronanza del linguaggio scientifico	1	1	1
Correttezza delle informazioni	La risposta è corretta in ogni sua parte o contiene qualche errore trascurabile	3	3	3
	La risposta è solo parzialmente corretta o contiene poche informazioni, anche se corrette	2	2	2
	La risposta è scorretta pressoché in ogni sua parte o non è pertinente o è in bianco	1	1	1
Completezza delle informazioni	La risposta è ricca di informazioni e denota un approfondimento personale	5	5	5
	La risposta è ricca di informazioni, ma non denota un approfondimento personale	4	4	4
	La risposta contiene un numero sufficiente di informazioni	3	3	3
	La risposta contiene un numero insufficiente di informazioni	2	2	2
	La risposta contiene scarsissime informazioni o non è pertinente o è in bianco	1	1	1
Totale				
Media dei tre quesiti				

Camposampiero, 15 maggio 2022

Firma del Docente: Ernesto De Landerset

Relazione finale del docente 2021-2022

Disciplina: scienze naturali

Prof.ssa /Prof. Maragò M

Descrizione della classe alla luce degli obiettivi raggiunti in termini di comportamento, conoscenze, competenze, abilità

La classe è costituita da 23 alunni. La classe si mostra interessata alla disciplina, disponibile al dialogo educativo e didattico, ma lo studio a casa e impegno in classe è appena sufficiente. Non presentano un metodo di lavoro buono e capace di autonomia.. Alcuni alunni hanno difficoltà di comprensione di alcuni argomenti, soprattutto nella parte di chimica. Sono stati proposti recuperi in itinere e help per poter far superare tali difficoltà nella maniera più soddisfacente possibile.

Nuclei di apprendimento fondamentali disciplinari

Biologia

La tecnologia del DNA ricombinante: importanza dei vettori (plasmidi e batteriofagi); enzimi e siti di restrizione; tecniche di clonaggio di frammenti di DNA; reazione a catena della polimerasi. Applicazione e potenzialità delle biotecnologie a livello agroalimentare, ambientale e medico. la clonazione e i risvolti etici. Gli OGM e la terapia genica

Moduli cilil: articoli in inglese

Chimica

Gli idrocarburi alifatici e aromatici: proprietà chimico-fisiche. Gli isomeri conformazionali: la rotazione del legame C-C. Isomeria di posizione e geometrica. Reattività degli idrocarburi saturi. Effetti elettronici, induttivi e di risonanza. Principali reazioni di alcheni e alchini. I Polimeri. Concetto di aromaticità e benzene. Reattività dei composti aromatici. Gli isomeri configurazionali: Isomeria ottica, chiralità. Luce polarizzata e attività ottica.

Gruppi funzionali. Proprietà chimico-fisiche di alogenuri alchilici, alcoli, ammine (anche biogene), composti carbonilici (fans e aspirina), acidi carbossilici e loro derivati (esteri ed ammidi). Carboidrati, lipidi, proteine: loro struttura, proprietà chimico-fisiche (legami idrogeno, idrofilicità e lipofilicità), reattività e funzione biologica.

Cenni del metabolismo cellulare. Il metabolismo dei carboidrati: glicolisi, respirazione aerobica (ciclo di Krebs, fosforilazione ossidativa e sintesi di ATP), fermentazione. Il metabolismo proteico e lipidico

Scienze della Terra: dopo il 15 maggio

Modelli di dinamica endogena della Terra: dalla deriva dei continenti alla tettonica delle placche; principali processi geologici ai margini delle placche. Verifica del modello globale: il paleomagnetismo, i punti caldi. Strutture geografiche: continentali (orogenesi e rift), oceaniche.

Scienze naturali				
METODOLOGIE DIDATTICHE	OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO			PROVE DI VERIFICA
In presenza	Conoscenze	Abilità	Competenze	In presenza
Lezione frontale: spiegazione di un modulo, esempi e teoremi e per la correzione degli	conoscenza dei contenuti di base delle diverse discipline: indicati	capacità di analizzare, elaborare e sintetizzare i	saper relazionare sia in forma orale, sia in forma scritta	PER TUTTO L'ANNO SCOLASTICO

<p>esercizi.</p> <p>Lezione interattiva: correzione degli esercizi e dei compiti assegnati per casa, discussione e confronto sugli argomenti già trattati, per la risoluzione guidata di quesiti e problemi.</p> <p>Lavoro individuale con successiva verifica.</p> <p>Verifica dei quaderni e del lavoro svolto per casa con l'attivazione di processi individualizzati</p> <p>Attività di recupero anche a richiesta degli alunni e secondo tempi e modalità concordati in orario curricolare ed extracurricolare.</p>	<p>nei moduli conoscenza delle interazioni fra il mondo fisico, chimico, biologico e umano;</p> <p>conoscenza della continua evoluzione del sapere e delle problematiche scientifiche;</p> <p>acquisizione di un approccio culturale problematico al tema dell'ambiente;</p>	<p>contenuti di varia tipologia;</p> <p>saper prefigurare esperienze per validare ipotesi;</p> <p>capacità di discutere su temi disciplinari e cercare di connetterli a tematiche più generali;</p> <p>capacità di argomentare e valutare le principali problematiche scientifiche e la loro ricaduta a livello dello sviluppo tecnologico e della società.</p>	<p>su argomenti scientifici;</p> <p>saper impostare e risolvere esercizi e problemi;</p> <p>capacità di esprimersi in modo chiaro, rigoroso e specifico sia nella forma orale, che in quella scritta per argomentare le proprie conoscenze e le proprie tesi;</p> <p>avere conoscenza dell'evoluzione storica delle discipline scientifiche.</p>	<p>2 scritte 1 orale primo trimestre</p> <p>2 scritti 1 orali secondo trimestre</p>
--	--	---	--	---

Ore effettivamente svolte dal docente nell'intero anno scolastico: 84 di cui 73 entro il 14 maggio salvo variazioni in seguito all'andamento dell'attività didattica.

Materiali didattici

- libri di testo:
 - Hillis, Hacker: Polimeri, biochimica e biotecnologie 2.0 Zanichelli
 - La Tettonica delle placche di Bosellini
 - Invito alla biologia 2A-2B Zanichelli
- Materiale fornito dal docente
- Internet
- Piattaforma Google Workspace d'istituto
- Registro Elettronico

Eventuali percorsi CLIL svolti

Sono state svolte 4 ore totali di cllil di cui 2 in classe e 2 in autonomia. Si rimanda al punto relativo al Clil

Progetti e percorsi PCTO

- Presentazione dell'esperienza di PCTO presso i laboratori INFN di Legnaro riguardante l'esperimento di Rutherford da parte di uno studente del nostro istituto
- Conferenza con il dott. Galenda sulla letteratura scientifica il giorno 19/11/2021

Attività di Recupero

Nel corso dell'anno scolastico sono state svolte attività di recupero in itinere (in classe) a seconda delle esigenze, sportelli "Help" (su eventuale richiesta degli studenti)

Attività di Potenziamento e arricchimento

- Conferenza – Incontro con dott- Galenda

Integrazione alunni con Bisogni Educativi Speciali (disabili, DSA, BES, alunni stranieri neoarrivati...)

Nella classe sono presenti studenti con DSA. Il loro percorso di apprendimento è stato regolare e sono state adottate tutte le misure previste nei PDP, anche se in alcuni casi i risultati non sono stati positivi.

Valutazione

Al termine dell'anno scolastico terrà conto:

- del livello degli apprendimenti.
- dell'atteggiamento dell'alunno per il conseguimento degli obiettivi di apprendimento fissati sia in classe che nei laboratori (impegno, partecipazione, rispetto dei termini nei compiti da eseguire)
- dei progressi nell'apprendimento, in sintonia con quanto stabilito nel PTOF.

ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE " NEWTON-PERTINI "

Voto	Giudizio sintetico	Livello di apprendimento
1 - 3	Pesanti lacune di base e disorientamento di tipo logico, linguistico e metodologico. Gravi carenze nella conoscenza degli argomenti svolti.	Del tutto insufficiente
4	Utilizzo non appropriato delle conoscenze acquisite o scarsa comprensione del testo o fraintendimento delle domande proposte; scarsa proprietà di linguaggio. Gravi lacune nella conoscenza degli argomenti svolti.	Gravemente insufficiente
5	Conoscenze frammentarie e non sempre corrette, utilizzate in modo superficiale e non sempre pertinente; difficoltà nel condurre analisi e nell'affrontare tematiche proposte, linguaggio poco corretto con terminologia specifica impropria.	Insufficiente
6	Conoscenza degli elementi basilari ed essenziali; collegamenti pertinenti all'interno delle informazioni; conoscenza del linguaggio specifico per decodificare semplici testi; accettabile proprietà di linguaggio.	Sufficiente
7	Buona conoscenza degli elementi essenziali; lo studente si orienta tra i contenuti con una certa duttilità; coglie in modo abbastanza agile i nessi tematici e comparativi; sa usare correttamente la terminologia specifica.	Discreto

8	Lo studente possiede conoscenze sicure e diffuse in ordine alla materia; affronta percorsi tematici anche complessi ed istituisce collegamenti significativi; dimostra una sicura padronanza della terminologia specifica ed espone in maniera chiara e appropriata.	Buono
9	Lo studente possiede conoscenze ampie e sicure; è in grado di costruire autonomamente un percorso critico attraverso nessi o relazioni tra le aree tematiche diverse; usa un linguaggio ricco ed articolato; ha una conoscenza ampia e precisa della terminologia specifica.	Ottimo
10	Lo studente possiede conoscenze ampie, sicure e approfondite; è in grado di affrontare le diverse tematiche autonomamente con rigore di analisi e di sintesi; sa costruire percorsi critici anche di carattere interdisciplinare; usa un linguaggio ricco, articolato e preciso nella terminologia specifica. Porta a termine il compito assegnato in modo rigorosamente corretto, con rapidità e senza esitazioni.	Eccellente

Camposampiero, 09/05/2022

Firma del Docente: prof. Maragò Mariangela

**Programma svolto
Scienze naturali**

Docente : prof.ssa Maragò Mariangela

CHIMICA

La delocalizzazione elettronica e la risonanza.

Isomeria: definizione; isomeria che si riferisce alla forma della catena: isomeria di catena, isomeria di posizione; stereoisomeria: isomeria geometrica (isomeria cis-trans); isomeria ottica: carbonio chirale, enantiomeri; forme d(+) e l(-); racemo; struttura R e S e regole di priorità.

Reazioni chimiche: scissione omolitica ed eterolitica.

Gli **idrocarburi alifatici: alcani**: nomenclatura IUPAC; proprietà fisiche; reazioni: sostituzione (meccanismo; alogenazione con Cl₂ e Br₂)

Alcheni: nomenclatura IUPAC; gli alcadieni: nomenclatura IUPAC; proprietà fisiche (apolarità, stato di aggregazione, solubilità, densità); reazioni: addizione elettrofila e suo orientamento (regola di Markovnikov); reazioni di addizione di H₂; di X₂; di HX; di H₂O

Alchini: nomenclatura IUPAC; reazioni chimiche: reazioni di addizione al triplo legame (addizione di H₂ e di Cl₂). (2 ore). **Cicloalcani**: nomenclatura IUPAC.

Gli **idrocarburi aromatici**: il benzene: caratteristiche legate al sestetto elettronico π; reazioni di sostituzione elettrofila; reazioni di sostituzione elettrofila con HNO₃ e con Cl₂; nomenclatura dei derivati del benzene: clorobenzene, nitrobenzene, metil-benzene o toluene; amminobenzene o anilina; solfo benzene alchilazione friedel craft; fenolo; derivati bi e polisostituiti e isomeri orto-, meta-, para-. Il benzo-alpha pirene e i problemi correlati al fumo.

I **gruppi funzionali**: alogenuri; gruppi ossidrilici; gruppo alcossile; gruppo carbonile: aldeide e chetone; gruppo carbossile; gruppo amminico; gruppo ammidico; gruppo etero e gruppo estereo.

Gli **alcoli**: nomenclatura IUPAC; alcoli primari, secondari, terziari; proprietà fisiche: solubilità in acqua; alcoli alifatici: reazioni di rottura eterolitica del legame O-H (formazione di alcoolati); rottura eterolitica del legame R-OH (formazione di alogenuri alchilici); ossidazione (si formano aldeidi e successivamente acidi carbossilici; si formano chetoni); fenoli.

Gli **eteri**: proprietà fisiche, reazioni

Le **aldeidi** e i **chetoni**: nomenclatura IUPAC; proprietà fisiche; reazioni di addizione nucleofila; reazione di addizione nucleofila al gruppo aldeidico: addizione di H₂ con formazione di alcoli primari; reazione di ossidazione con formazione di acidi carbossilici; reazione di addizione nucleofila al gruppo chetonico: addizione di H₂ con formazione di alcoli secondari.

Gli **acidi carbossilici**: nomenclatura IUPAC; proprietà fisiche: caratteristiche del gruppo e solubilità in acqua; reazione di scissione eterolitica del legame O-H: formazione di sali; reazioni di sostituzione nucleofila del gruppo OH; meccanismo di azione: reazione con NH₃ e formazione di un'ammide; reazione con alcool e formazione di un estere; formazione degli alogenuri acilici; reazione di acidi grassi (a catena satura o insatura con diversa lunghezza nella catena) con glicerolo e formazione dei trigliceridi.

Le **ammine**: nomenclatura IUPAC; ammine primarie, secondarie, terziarie; proprietà fisiche in relazione alla polarità del gruppo (solubilità). Le ammine biogene e i loro ruoli

Le **ammidi**: nomenclatura; proprietà fisiche (polarità del gruppo e solubilità in acqua). L'urea e le sue proprietà

Gli **esteri**: definizione; formazione dei **trigliceridi** a partire da glicerolo e acidi grassi, meccanismo di reazione; idrolisi basica (saponificazione) dei trigliceridi con idrossido di sodio (meccanismo di reazione).

BIOCHIMICA

I **Glucidi**: caratteristiche: polialcoli, aldeidi o chetoni; mono, di e polisaccaridi; polimeri di condensazione; legame glicosidico; forma aperta e chiusa del glucosio e del fruttosio; I mono, di e polisaccaridi: glicogeno, cellulosa e amido. Reazioni metaboliche Glicogenolisi e glicogenosintesi

I **lipidi**: struttura dei trigliceridi (le reazioni sono indicate negli acidi carbossilici)

Le **proteine**: gli amminoacidi: struttura (non è richiesta la formula dei venti amminoacidi); le proteine: il legame peptidico; le strutture delle proteine: primaria, secondaria, terziaria e quaternaria, funzione delle proteine.

Il **metabolismo**: anabolismo e catabolismo; meccanismo di regolazione dei processi metabolici: controllo dell'attività dell'enzima che catalizza la via più lenta

Il **metabolismo dei carboidrati**: glicolisi, le fermentazioni (alcolica e lattica); gluconeogenesi (da piruvato e lattato); glicogenosintesi e glicogenolisi; controllo delle vie metaboliche di degradazione e sintesi del glucosio. Via del pentoso fosfato.

Il **controllo della glicemia**: azione dell'insulina e del glucagone (scheda).

Il **metabolismo terminale**: decarbossilazione ossidativa dell'acido piruvico e formazione dell'acetil-CoA; un enzima complesso: piruvato deidrogenasi; il ciclo dell'acido citrico (ciclo di Krebs); la produzione di energia nel trasporto di elettroni e nella fosforilazione ossidativa per la formazione dell'ATP.

Il **metabolismo dei lipidi**: la β - ossidazione degli acidi grassi, shuttle della carnitina. I corpi chetonici: formazione e funzione; la biosintesi degli acidi grassi;

Metabolismo degli aminoacidi catabolismo: la perdita del gruppo amminico (transaminazione e deaminazione); eliminazione dello ione ammonio e biosintesi dell'urea; inserimento nel metabolismo terminale; anabolismo: amminoacidi come precursori di numerose biomolecole. (3 ore)

BIOTECNOLOGIE

I batteriofagi e i plasmidi. Gli elementi genetici mobili: trasposoni.

Tecnologia del DNA ricombinante: tagliare sequenze di DNA con enzimi di restrizione; separare miscele di frammenti di DNA; individuare sequenze specifiche di basi (ibridazione del DNA; Southern Blotting, Western blotting); ottenere copie di DNA mediante plasmidi e microrganismi (vettori), e con la reazione a catena della polimerasi (PCR); sequenziare il DNA.

Applicazioni delle biotecnologie: pharming, terapia genica, clonazione, golden rice e piante BT.

MODULO CLIL effettuato durante il periodo di DAD

Lettura e approfondimento di due articoli tra sette. Gli articoli selezionati e forniti agli studenti sono elencati di seguito

- [Alternative Splicing Provides a Broad Menu of Proteins for Cells.](#) Gabrielle M. Gentile, Hannah J. Wiedner, Emma R. Hinkle, and Jimena Giudice Jan 13, 2020 - The scientist
- [Transposons Identified as Likely Cause of Undiagnosed Diseases.](#) Jef Akst - January 13, 2020 - The scientist
- [Why People Oppose GMOs Even Though Science Says They Are Safe.](#) Stefaan Blancke - August 18, 2015 - Scientific American
- [Forget single genes: CRISPR now cuts and splices whole chromosomes.](#) Robert F. Service - August 29, 2019 - Science

ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE " *NEWTON-PERTINI* "

- CRISPR-Cas9 gene editing used to engineer primate model of autism. Jun 13, 2019 - GEN News
- Revealing the Epigenetic Patterns That Specific Enzymes Create. Carmen Leicht - August 19, 2019 - Genetic and Genomics
- Posttranslational Modifications Mediate the Structural Diversity of Tauopathy Strains. Tamta Arakhamia et al. - February 20, 2020 - Cell issue 4.

Probabilmente Da svolgere successivamente al 15 maggio

- I polimeri di sintesi. Correlazione tra i polimeri sintetici e l'inquinamento. La storia del nylon nella II guerra mondiale

- argomento di Scienze della terra: Durante le lezioni dopo il 15 maggio.

Inoltre si procederà a rafforzare i concetti su argomenti svolti precedentemente e a creare collegamenti disciplinari per ogni modulo considerato.

Camposampiero, 9 maggio 2022

La docente
Mariangela Maragò

I rappresentanti di classe, avendo visionato in modo accurato il programma in data 3/5/2022, accettano e sottoscrivono di aver svolto tutto gli argomenti sopra descritti

Relazione finale del docente 2021-2022

Disciplina: Religione

Prof. Casarin Valerio

Classe 5^E Liceo Scientifico Sportivo

Descrizione della classe
La classe 5 E del Liceo Sportivo è formata da 23 alunni di cui 20 si avvalgono dell'ora di religione. La classe si è mostrata, nel corso degli anni, abbastanza attiva anche se alcuni alunni hanno mostrato difficoltà nella partecipazione e interesse alterno. Un gruppo di studenti si è distinto per la presenza assidua alle lezioni, un altro, soprattutto quest'anno, per le numerose assenze.

Nuclei di apprendimento fondamentali disciplinari:

- **Il mondo e la cultura giovanile.**
- **I diritti fondamentali della persona**
- **Antisemitismo e shoah**
- **Fondamenti etici della vita sociale**

RELIGIONE					
Metodologie didattiche		Obiettivi di apprendimento			Numero e tipologia delle prove di verifica
In presenza	In DAD	Conoscenze	Abilità	Competenze	In presenza
Lezione frontale	Videolezioni riguardanti gli argomenti citati in grassetto nella colonna dei contenuti con materiale fornito dal docente nella piattaforma a google	Conoscere le nozioni proposte relative ad alcuni fondamenti teologici-biblici.	Motivare le proprie scelte di vita attraverso il dialogo sincero e costruttivo con la visione cristiana del mondo.	Sanno accostare con spirito critico ma non pregiudiziale i contenuti religiosi loro proposti.	Riflessioni orali e dibattiti in classe hanno contribuito in maniera rilevante nella definizione del giudizio finale, perché indicativi del grado di interesse e di partecipazione mostrata nel corso dell'anno.
Lezione dialogata		Saper produrre una riflessione critica e personale su una questione data.	Ricondurre le problematiche legate allo sviluppo scientifico, economico, sociale e ambientale e a documenti biblici e religiosi che	Hanno acquisito alcuni elementi di giudizio critico e di coscienza etica riguardo fenomeni etico/culturali.	
Dibattito in classe		Conoscere le fondamentali nozioni di etica laica e cristiana.		Sono in grado di assumere una posizione sui diversi valori proposti sapendo motivare le	
Approfondimenti individuali in classe					
Insegnamento per problemi: brainstorming, visione di documenti filmati e film inerenti agli argomenti trattati.					

ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE " NEWTON-PERTINI "

Riflessione sviluppata attraverso piattaforma digitale		Conoscere le principali problematiche di tipo etico e culturale.	offrano un punto di riferimento per la loro valutazione.	proprie convinzioni	
--	--	--	--	---------------------	--

Ore effettivamente svolte dal docente nell'intero anno scolastico: 30

Materiali didattici (Testo adottato, attrezzature, spazi biblioteca tecnologia audiovisive e/o multimediali utilizzate, orario settimanale di laboratorio, ecc.):

Testo, fotocopie fornite dal docente, materiale audiovisivo.

Progetti e percorsi PCTO: non si sono svolti percorsi PCTO

Valutazione: (criteri utilizzati, griglie di valutazione delle prove di verifica, casi di alunni diversamente abili, DSA, BES ...):

I criteri di valutazione si fondano sulla doppia esigenza scolastica e formativo-educativa: si basano perciò sul processo di apprendimento raggiunto, sul livello di partecipazione e di interesse, sulla capacità critica nell'affrontare le varie tematiche proposte.

Camposampiero, 09/05/2022

Firma del Docente: Valerio Casarin

Classe 5^AE Liceo Scientifico Sportivo

Relazione finale del docente 2021-2022

Disciplina: SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE

Prof. GROSSELLE STEFANO

Descrizione della classe alla luce degli obiettivi raggiunti in termini di comportamento, conoscenze, competenze, abilità

La classe è composta da 18 alunni e 5 alunne e si presenta eterogenea, ottimamente predisposta per le attività motorie, ma allo stesso tempo parte di essa è poco corretta nel comportamento. Già dall'inizio dell'anno scolastico la partecipazione e l'entusiasmo nello svolgere le attività di questa materia, erano alquanto modeste e settoriali, e nel corso dell'anno, si è notato solo un lieve miglioramento, nonostante la materia fosse disciplina di "indirizzo". Gli alunni si sono manifestati, nel corso delle lezioni pratiche, sufficientemente interessati e collaborativi per alcune attività svolte, e poco più interessati per altre, giustificandosi purtroppo, con frequenza elevata e non solo per cause di indisposizione fisica. Gli studenti, complessivamente si sono dimostrati sufficientemente partecipi al dialogo educativo, ma nella relazione con il docente hanno manifestato spesso un atteggiamento poco positivo e a sprazzi addirittura distratto rispetto al contesto scolastico. Non si sono rilevati comportamenti aggressivi e/o pericolosi. Gli alunni, nonostante abbiano accolto con modesto entusiasmo le attività pratiche e teoriche proposte, infine hanno però imparato a collaborare e a mettersi in gioco tra loro. Dal punto di vista del profitto la maggior parte della classe ha raggiunto un livello distinto, mentre pochi altri un livello ottimo.

Nuclei di apprendimento fondamentali disciplinari

Contenuti : (evidenziati i contenuti essenziali in DAD)

Esercizi coordinativi a corpo libero;

Andature generiche e specifiche;

preatletismo generale;

esercizi di potenziamento generale;

esercizi di flessibilità muscolare e mobilità articolare;

esercitazioni con sport di squadra, rivolte alla coesione ed alla collaborazione;

esercitazioni con sport individuali, rivolte all'impegno e all'assumere responsabilità sull'esito della prestazione sicurezza a scuola ed in palestra (PCTO sicurezza); norme anticovid (PCTO sicurezza);

educazione civica: fair play, doping;

sport e salute e organizzazione dell'allenamento; biologia: cellule, tessuti, sistemi e apparati;

apparato scheletrico e articolare, sistema muscolare e sistema nervoso; apparato cardiocircolatorio e

respiratorio; meccanismi energetici;

Le olimpiadi antiche, la rinascita dei giochi olimpici, olimpiadi invernali, paralimpiadi, simboli olimpici;

visione filmati sportivi e parte ginnica durante la sfilata di moda

Scienze motorie e sportive				
Metodologi e didattiche	Obiettivi di apprendimento			Numero e tipologia delle prove di verifica
In presenza	Conoscenze	Abilità	Competenze	In presenza

ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE " NEWTON-PERTINI "

<p>Le lezioni sono state svolte utilizzando sia esercitazioni individuali che di squadra, negli appositi spazi adatti all'educazione fisica e sportiva, e cioè all'interno (palestre), e all'esterno (pistino) dell'edificio scolastico, nonché presso il palazzetto dello sport di Straelle. In tutte le esercitazioni, individuali e di gruppo, è stato utilizzato sia il metodo globale che analitico. Videolezioni teoriche riguardanti gli argomenti</p> <p>PCTO sicurezza educazione civica il doping.</p>	<p>Conoscere la terminologia degli argomenti trattati; Conoscere le finalità ed i criteri di esecuzione degli esercizi; Conoscere le tecniche di alcune specialità individuali; Conoscere le tecniche di alcuni sport di squadra; Conoscere l'importanza dell'attività fisica e di uno stile di vita corretto; Conoscere le principali norme di igiene e di prevenzione e degli infortuni; Conoscere metodiche di allenamento o semplici ma corrette per mantenersi in forma. Conoscere le fasi di una lezione tipo. Conoscere le nozioni di anatomia e fisiologia dell'apparato locomotore</p>	<p>Padronanza nei movimenti semplici di base. saper valutare le proprie capacità motorie; Saper osservare con attenzione gli esercizi al fine di comprenderne i parametri esecutivi Saper assumere comportamenti in sicurezza per prevenire gli infortuni e applicare alcune procedure per il Primo Soccorso Saper eseguire una sequenza ritmica e coordinativa Saper padroneggiare l'equilibrio statico e dinamico. Saper collaborare con spirito di coesione negli sport di squadra Saper contestualizzare , secondo il periodo storico, le varie edizioni dei giochi olimpici Saper la fisiologia dell'apparato locomotore.</p>	<p>Saper organizzare le conoscenze acquisite per realizzare progetti motori autonomi e finalizzati; essere capace di autocontrollo e di collaborare all'interno del gruppo; padroneggiare il proprio corpo, sviluppare gli schemi motori e le capacità coordinative; essere capace di adattarsi all'ambiente e a nuove situazioni; sapersi esprimere con il corpo ed il movimento in funzione di una comunicazione interpersonale</p>	<p>- Per il primo periodo è stata svolta una verifica pratica ed una teorica; - Per il secondo periodo, sono state svolte due verifiche pratiche e tre teoriche.</p> <p>La valutazione finale tiene conto innanzitutto della situazione iniziale di partenza di ciascun allievo e dei progressi compiuti nel corso dell'anno, oltre a considerare l'intero percorso di apprendimento compiuto ed il livello di competenze raggiunto, eventuali difficoltà/lacune superate ed i progressi registrati. Inoltre, tiene conto dell'impegno, della partecipazione, delle capacità relazionali e di socializzazione, dello sviluppo di lavoro autonomo, del rendimento complessivo e del comportamento durante le lezioni.</p>
--	---	--	---	--

ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE " NEWTON-PERTINI "

	Conoscere elementari nozioni di pronto soccorso Conoscere la storia delle olimpiadi			
--	---	--	--	--

Ore effettivamente svolte dal docente nell'intero anno scolastico: 81 ore in presenza e 2 ore in DAD (totale 83 ore).

PROGRAMMA ANALITICO SVOLTO

Modulo/percorso formativo	Periodo	Ore dedicate allo sviluppo dell'argomento/modulo
Percorso formativo - Formazione e sicurezza in palestra e a scuola: uscite di emergenza; prevenzione infortuni; ubicazione estintori e DAE; comportamento da adottare in caso di incendi, terremoti e alluvioni; comportamento anticovid da osservare; primo soccorso Modulo n°1 - EDUCAZIONE CIVICA: fair play nello sport; il doping Modulo n°2 - BADMINTON : propedeutici e fondamentali del tennis con il gioco a coppie e a squadre Modulo n°3 - ATLETICA: andature atletiche e tecnica corretta di corsa; funicella; corsa ad ostacoli Modulo n°4 - PALLAVOLO: fondamentali e tecnica di gioco come il palleggio, la battuta, la schiacciata, ecc Modulo n°5 - CALCIO & CALCETTO: fondamentali e tecnica di gioco come il palleggio, il passaggio, lo stop, il tiro in porta, il cross, il trello, ecc.; discussioni tattiche Modulo n°6 - TENNIS: fondamentali come il palleggio di dritto, di rovescio, la battuta, ecc.	Settembre, novembre	2 ore (di cui 1 ora in DID)
	Novembre, dicembre	2 ore (di cui 1 ora in DID)
	Settembre, gennaio	3 ore
	Settembre, ottobre, novembre	5 ore
	Ottobre, dicembre, gennaio, febbraio, aprile	11 ore
	Ottobre, novembre, dicembre, gennaio, febbraio, marzo, aprile	11 ore
	Novembre, dicembre	2 ore
Modulo n°7 - BASEBALL: fondamentali come la battuta, il lancio, la conquista delle basi, ecc.	Novembre	2 ore
Modulo n°8 - FRISBY ULTIMATE: tecnica di gioco e fondamentali come il lancio e la presa	Febbraio, marzo	5 ore
Modulo n°9	Settembre	1 ora

ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE " NEWTON-PERTINI "

- GINNASTICA ARTISTICA: esercizi di coordinazione generale, equilibrio, coordinazione oculo-manuale, agilità, destrezza (es. trampolino)		
Modulo n°10 - PALLACANESTRO: fondamentali e tecnica di gioco come il palleggio, il passaggio, il tiro a canestro e il terzo tempo.	Dicembre, marzo, aprile	9 ore
Modulo n°11 - PALLA GUERRA: gioco a squadre	Marzo	1 ora
Modulo n°12 - BIOLOGIA: cellule, tessuti, organi, sistemi, apparati	Settembre, ottobre	3 ore
Modulo n°13 - APPARATO LOCOMOTORE PASSIVO: apparato scheletrico; apparato articolare	Ottobre, novembre, dicembre	4 ore
Modulo n°14 - APPARATO LOCOMOTORE ATTIVO: sistema muscolare e contrazione muscolare; sistema nervoso	Gennaio, febbraio	7 ore
Modulo n°15 - APPARATO LOCOMOTORE FUNZIONALE: apparato cardiocircolatorio e respiratorio	Aprile	2 ore
Modulo n°16 - MECCANISMI ENERGETICI: aerobico, anaerobico alattacido e anaerobico lattacido	Aprile	1 ora
Modulo n°17 - OLIMPIADI: olimpiadi antiche; rinascita e olimpiadi moderne; simboli olimpici, olimpiadi invernali, paralimpiadi	Marzo, aprile	7 ore
Modulo n°18 - VISIONE FILMATI: su vari sport; parte ginnica durante la sfilata istituto Newton-Pertini 2019	Novembre, gennaio	3 ore
Ore utilizzate per altre attività: - Sorveglianza progetto "Adecco" - Prove invalsi di Inglese	Ottobre, marzo	2 ore
-Ore effettivamente svolte dal docente in presenza nell'intero anno scolastico		81 ore
-Ore effettivamente svolte dal docente in DID nell'intero anno scolastico		2 ore

Materiali didattici (Testo adottato, attrezzature, spazi biblioteca tecnologia audiovisive e/o multimediali utilizzate, orario settimanale di laboratorio, ecc.):

- ✓ *Materiali prodotti personalmente;*
- ✓ *Materiali inseriti in cloud o piattaforme;*
- ✓ *Film inseriti in piattaforme.*

Eventuali percorsi CLIL svolti:

- ✓ *Nessuno.*

Progetti e percorsi PCTO:

- ✓ *sono state svolte 2 ore di PCTO sicurezza riguardanti le norme di sicurezza da attuare a scuola e in palestra, nonché le regole anticovid da rispettare.*

Attività di recupero

- ✓ *Itinere.*

Attività di potenziamento e arricchimento

- ✓ *sono state svolte 2 ore di educazione civica, riguardanti il fair play e il rispetto delle regole nello sport; nonché la pratica del doping come attività nociva alla salute fisica e mentale degli atleti e come infrazione dell'etica sportiva.*

Integrazione alunni con bisogni educativi speciali (disabili, DSA, BES, alunni stranieri neo arrivati...)

- ✓ *Vista la natura della disciplina (scienze motorie) e non avendo riscontrato alcuna difficoltà nello svolgimento delle attività pratiche e teoriche della studentessa DSA/BES, non si è ritenuto necessario adottare misure per la relativa integrazione.*

Valutazione:

- ✓ **Per le prove teoriche:**

verifica tipo "a domanda con risposta chiusa", con 20 domande per argomento, assegnando 0,5 punti per ogni risposta corretta. Per le studentesse DSA/BES sono state somministrate domande facilitate.

verifica tipo "a domanda con risposta aperta", con 10 domande per argomento, assegnando 1 punto per ogni risposta corretta. Per le studentesse DSA/BES è stato assegnato un tempo maggiore fino al completamento della verifica.

- ✓ **Per le prove pratiche:** *verifica come la seguente griglia*

VALUTAZIONE NUMERICA	CONOSCENZE	COMPETENZE	CAPACITA'
10 (eccellente)	Eccellenti, con capacità di collegamento e rielaborazione personale	Eccellenti	Eccellenti
L'allievo dimostra una completa e totale padronanza motoria in ogni tipo di attività proposta in forma autonoma e coerente, raggiungendo alte specializzazioni in più settori. Partecipa in maniera motivata e collaborativa.			
9 (ottimo)	Ottime, con capacità di collegamento e rielaborazione personale	Ottime	Ottime
L'allievo dimostra una completa e totale padronanza motoria che applica in ogni tipo di attività proposta in forma autonoma e cosciente. Partecipa in maniera motivata e collaborativa ad ogni tipo di attività.			
8 (buono)	Buone, con capacità di collegamento	Buone	Buone
L'allievo è dotato di buone capacità coordinative e motorie e tecnico-attitudinali. Partecipa in maniera motivata e collaborativa ad ogni tipo di attività.			
7 (discreto)	Sicure e ben comprese	Sufficienti o discrete	Discrete
L'alunno è dotato di adeguate doti fisiche che applica con costante interesse ed impegno conseguendo risultati più che positivi in diverse attività.			
6 (sufficiente)	Adeguate e corrette	Sufficienti o appena sufficienti	Scarse

ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE " *NEWTON-PERTINI* "

L'alunno è dotato di capacità condizionali e coordinative nella norma che applica con costante interesse ed impegno e interesse regolari. Presenza di deficit fisici e muscolari.			
5 (insufficienza non grave)	Poche, ma settoriali	Scarse o lacunose	Nessuna
L'alunno dimostra carenze e scarsa attitudine alle attività proposte. L'impegno e l'interesse per la materia sono alterni e discontinui.			
3-4 (insufficienza grave)	Poche e confuse	Nessuna	Nessuna
L'alunno presenta gravi carenze di base, dimostra di non possedere la minima attitudine per la materia. L'impegno e l'interesse sono inesistenti e l'alunno si dimostra indifferente a qualsiasi sollecitazione e proposta.			
1-2 (insufficienza gravissima)	Scarse o inesistenti	Nessuna	Nessuna
L'allievo, pur sollecitato, rifiuta di partecipare all'attività proposta, non acquisendo alcuna conoscenza sugli argomenti svolti.			

Il Docente

Camposampiero, 09 maggio 2022

(Prof. Stefano Grosselle)

Classe 5^E Liceo Scientifico Sportivo

Relazione finale del docente 2021-2022

Disciplina: DISCIPLINE SPORTIVE

Prof. CONFORTI SIMONE

Descrizione della classe alla luce degli obiettivi raggiunti in termini di comportamento, conoscenze, competenze, abilità

La classe è composta da 18 alunni e 5 alunne e si presenta eterogenea, ottimamente predisposta per le attività motorie, ma allo stesso tempo parte di essa è poco corretta nel comportamento. Già dall'inizio dell'anno scolastico la partecipazione e l'entusiasmo nello svolgere le attività di questa materia, erano alquanto modeste e settoriali, e nel corso dell'anno, si è notato solo un lieve miglioramento, nonostante la materia fosse disciplina di "indirizzo". Gli alunni si sono manifestati, nel corso delle lezioni pratiche, sufficientemente interessati e collaborativi per alcune attività svolte, e poco più interessati per altre, giustificandosi purtroppo, con frequenza elevata e non solo per cause di indisposizione fisica. Gli studenti, complessivamente si sono dimostrati sufficientemente partecipi al dialogo educativo. Non si sono rilevati comportamenti aggressivi e/o pericolosi.

Nuclei di apprendimento fondamentali disciplinari Esercizi coordinativi a corpo libero;

- 1) Andature generiche e specifiche;
- 2) preatletismo generale;
- 3) esercizi di potenziamento generale;
- 4) esercizi di flessibilità muscolare e mobilità articolare;
- 5) esercitazioni con sport di squadra, rivolte alla coesione ed alla collaborazione;
- 6) esercitazioni con sport individuali
- 7) educazione civica: doping, alcool, sostanze nocive;
- 8) capacità condizionali e coordinative;
- 9) Esercizi coordinativi a corpo libero;

Scienze motorie					
Metodologie didattiche		Obiettivi di apprendimento			Numero e tipologia delle prove di verifica
In presenza	In DAD	Conoscenze	Abilità	Competenze	In presenza
Le lezioni sono state svolte utilizzando sia esercitazioni individuali che di squadra, negli appositi spazi adatti all'educazione sportiva e cioè all'interno (palestre)	Videolezioni teoriche riguardanti gli argomenti segnati in grassetto nella colonna dei contenuti.	Conoscere la terminologia degli argomenti trattati; Conoscere le finalità ed i criteri di esecuzione degli esercizi; Conoscere le tecniche di alcune specialità individuali;	Padronanza nei movimenti semplici di base. saper valutare le proprie capacità motorie; Saper osservare con attenzione gli esercizi al fine di comprenderne i	Saper organizzare le conoscenze acquisite per realizzare progetti motori autonomi e finalizzati; essere capace di autocontrollo e di collaborare all'interno del gruppo; padroneggiare il proprio corpo, sviluppare gli schemi motori e le capacità coordinative; essere capace di adattarsi	- Per il primo periodo ed il secondo periodo sono state svolte due prove pratiche La valutazione finale tiene conto innanzitutto della situazione iniziale di partenza di ciascun allievo e dei progressi compiuti nel corso dell'anno, oltre a considerare l'intero percorso di apprendimento compiuto ed il livello di competenze raggiunto, eventuali difficoltà/lacune superate ed i progressi registrati. Inoltre, tiene conto dell'impegno, della partecipazione, delle capacità relazionali e di socializzazione, dello sviluppo di lavoro autonomo, del rendimento

ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE " NEWTON-PERTINI "

In tutte le esercitazioni, individuali e di gruppo, è stato utilizzato sia il metodo globale che analitico.		Conoscere le tecniche di alcuni sport di squadra; Conoscere l'importanza dell'attività fisica e di uno stile di vita corretto; Conoscere le principali norme di prevenzione degli infortuni; Conoscere metodiche di allenamento semplici ma corrette per mantenersi in forma.	parametri esecutivi Saper assumere comportamenti in sicurezza per prevenire gli infortuni Saper eseguire una sequenza ritmica e coordinativa Saper padroneggiare l'equilibrio statico e dinamico. Saper collaborare con spirito di coesione negli sport di squadra	all'ambiente e a nuove situazioni; sapersi esprimere con il corpo ed il movimento in funzione di una comunicazione interpersonale	complessivo e del comportamento durante le lezioni.
---	--	--	--	--	---

Ore effettivamente svolte dal docente nell'intero anno scolastico: 48

PROGRAMMA ANALITICO SVOLTO

Modulo/percorso formativo	Periodo	Ore dedicate allo sviluppo dell'argomento/modulo
Modulo n°2 - BADMINTON : propedeutici e fondamentali del tennis con il gioco a coppie e a squadre	Settembre, gennaio	4 ore
Modulo n°3 - ATLETICA : andature atletiche e tecnica corretta di corsa; funicella; corsa ad ostacoli	Settembre, ottobre, novembre	7 ore
Modulo n°4 - PALLAVOLO : fondamentali e tecnica di gioco come il palleggio, la battuta, la schiacciata, ecc	Ottobre, dicembre, gennaio, febbraio, aprile	7 ore
Modulo n°6 - TENNIS TAVOLO : fondamentali	Novembre, dicembre	6 ore
Modulo n°8	Febbraio, marzo	2 ore

ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE " NEWTON-PERTINI "

- EDUCAZIONE CIVICA: fair play nello sport; il doping, tabacco, alcool, sostanze nocive		
Modulo n°9 - GINNASTICA ARTISTICA: esercizi di coordinazione generale, equilibrio, coordinazione oculo-manuale, agilità, destrezza	Settembre	6 ore
Modulo n°10 - PALLACANESTRO: fondamentali e tecnica di gioco come il palleggio, il passaggio, il tiro a canestro e il terzo tempo.	Dicembre, marzo, aprile	4 ore
Modulo n°11 - PALLA GUERRA: gioco a squadre	Marzo	2 ore
Modulo n°18 - VISIONE FILMATI: film su vari sport Ore utilizzate per altre attività: - Attività sportiva ad Isola Verde - Prove invalsi	Marzo	2 ore
	aprile, maggio	8 ore
-Ore effettivamente svolte dal docente in presenza nell'intero anno scolastico		46 ore
-Ore effettivamente svolte dal docente in DID nell'intero anno scolastico		2 ore
-Ore totali effettivamente svolte dal docente nell'intero anno scolastico		48 ore

Materiali didattici (attrezzature, tecnologia audiovisive e/o multimediali utilizzate, ecc.):

- ✓ *Materiali prodotti personalmente;*
- ✓ *Materiali inseriti in cloud o piattaforme;*
- ✓ *Film inseriti in piattaforme.*

Eventuali percorsi CLIL svolti:

- ✓ *Nessuno.*

Progetti e percorsi PCTO:

- ✓ *Nessuno*

Attività di recupero

- ✓ *Itinere.*

Attività di potenziamento e arricchimento

- ✓ *sono state svolte 2 ore di educazione civica, riguardanti il doping come attività nociva alla salute fisica e mentale degli atleti e come infrazione dell'etica sportiva, l'alcool, il tabacco.*

Integrazione alunni con bisogni educativi speciali (disabili, DSA, BES, alunni stranieri neo arrivati...)

- ✓ *Vista la natura della disciplina (scienze motorie) e non avendo riscontrato alcuna difficoltà nello svolgimento delle attività pratiche e teoriche della studentessa DSA/BES, non si è ritenuto necessario adottare misure per la relativa integrazione.*

ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE " NEWTON-PERTINI "

Valutazione:

✓ Per le prove teoriche: *Nessuna*

✓ Per le prove pratiche: *verifica come la seguente griglia*

VALUTAZIONE NUMERICA	CONOSCENZE	COMPETENZE	CAPACITA'
10 (eccellente)	Eccellenti, con capacità di collegamento e rielaborazione personale	Eccellenti	Eccellenti
L'allievo dimostra una completa e totale padronanza motoria in ogni tipo di attività proposta in forma autonoma e coerente, raggiungendo alte specializzazioni in più settori. Partecipa in maniera motivata e collaborativa.			
9 (ottimo)	Ottime, con capacità di collegamento e rielaborazione personale	Ottime	Ottime
L'allievo dimostra una completa e totale padronanza motoria che applica in ogni tipo di attività proposta in forma autonoma e cosciente. Partecipa in maniera motivata e collaborativa ad ogni tipo di attività.			
8 (buono)	Buone, con capacità di collegamento	Buone	Buone
L'allievo è dotato di buone capacità coordinative e motorie e tecnico-attitudinali. Partecipa in maniera motivata e collaborativa ad ogni tipo di attività.			
7 (discreto)	Sicure e ben comprese	Sufficienti o discrete	Discrete
L'alunno è dotato di adeguate doti fisiche che applica con costante interesse ed impegno conseguendo risultati più che positivi in diverse attività.			
6 (sufficiente)	Adeguate e corrette	Sufficienti o appena sufficienti	Scarse
L'alunno è dotato di capacità condizionali e coordinative nella norma che applica con costante interesse ed impegno e interesse regolari. Presenza di deficit fisici e muscolari.			
5 (insufficienza non grave)	Poche, ma settoriali	Scarse o lacunose	Nessuna
L'alunno dimostra carenze e scarsa attitudine alle attività proposte. L'impegno e l'interesse per la materia sono alterni e discontinui.			
3-4 (insufficienza grave)	Poche e confuse	Nessuna	Nessuna
L'alunno presenta gravi carenze di base, dimostra di non possedere la minima attitudine per la materia. L'impegno e l'interesse sono inesistenti e l'alunno si dimostra indifferente a qualsiasi sollecitazione e proposta.			
1-2 (insufficienza gravissima)	Scarse o inesistenti	Nessuna	Nessuna
L'allievo, pur sollecitato, rifiuta di partecipare all'attività proposta, non acquisendo alcuna conoscenza sugli argomenti svolti.			

Il Docente

Camposampiero, 04 maggio 2022

Prof. Conforti Simone

RELAZIONE FINALE DEL DOCENTE

Anno Scolastico 2021/2022

Classe 5ª E Liceo Scientifico Sportivo

Docente Prof. Mattion Michele

Materia Filosofia

DESCRIZIONE DELLA CLASSE

La classe ha dato generalmente prova, nel corso dell'anno scolastico, di un interesse ed un impegno non sempre adeguati, spesso insufficienti. Mantenere l'attenzione in classe, con questa classe, in questa materia, non è stata cosa facile. E questa difficoltà è rimasta intatta fino alla fine dell'anno scolastico. Parte degli allievi (forse un terzo, ad essere generosi) ha dimostrato comunque di essere motivata allo studio, anche nella difficoltà obiettiva di essere inseriti in una classe desolatamente povera di stimoli e interessi culturali e didattici. Alunni, che in passato hanno dimostrato fragilità hanno comunque raggiunto un livello sostanzialmente sufficiente nelle conoscenze e competenze richieste. Più in generale la classe ha raggiunto, pur faticosamente e svogliatamente, nel campo cognitivo, risultati accettabili.

OBIETTIVI RAGGIUNTI

1. CONOSCENZE

La classe, complessivamente conosce con approssimativa sufficienza

- I contenuti disciplinari svolti: teorie, principi, tematiche
- I principali nuclei problematici riguardanti le aree a carattere più generale della disciplina e i principali autori del pensiero filosofico dal Romanticismo a Freud

2. COMPETENZE

I componenti la classe, complessivamente hanno dimostrato di possedere in maniera appena sufficiente le seguenti competenze :

- Sanno cogliere con sufficiente chiarezza gli elementi storici, culturali, teorici e logici di un autore/tema filosofico comprendendo il significato
- Sanno cogliere il contenuto e il significato di un testo filosofico, ricostruendo nell'esposizione, se richiesto (e, spesso, guidati), passaggi tematici ed argomentativi
- Sanno analizzare, se guidati ed aiutati, confrontare e valutare testi filosofici
- Sanno individuare, se guidati e aiutati, connessioni tra autori e temi studiati
- Sanno individuare, se guidati ed aiutati, connessioni tra la filosofia e le altre discipline

3. CONTENUTI DISCIPLINARI E TEMPI DI REALIZZAZIONE

U.d.A. – Modulo Percorso Formativo – Approfondimento-Argomenti	Periodo	Ore dedicate allo sviluppo dell'argomento /Modulo
Schopenhauer e la Volontà di Vivere e le vie di liberazione del dolore Kierkegaard e l'angoscia della possibilità. Vita autentica, vita inautentica	Fine ottobre – primi di dicembre	12

ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE " NEWTON-PERTINI "

Destra e sinistra hegeliana : linee generali Feuerbach	22 Dicembre	12
Marx e il materialismo storico e dialettico.	Gennaio	
Positivismo sociale e evolutzionistico Nietzsche e il superuomo Freud e la psicoanalisi Il Totalitarismo come categoria filosofica	Fine Marzo-Apri le	12
Ore effettivamente svolte dal docente nell'intero anno scolastico	ore totali 36	

4. **METODOLOGIE** (Lezione frontale, gruppi di lavoro, processi individualizzati, attività di recupero sostegno e integrazione, ecc.):

L'insegnante ha cercato di motivare gli alunni all'apprendimento facendo quando possibile riferimenti ad esperienze, curiosità e attualità. Le lezioni sono state soprattutto di tipo frontale (spesso con l'ausilio di DVD de *Il caffè filosofico*) volta ad evidenziare concetti chiave, termini specifici, collegamenti e sviluppi dei temi affrontati. Lezioni anche in forma dialogata per mantenere l'attenzione e sviluppare capacità critiche ed espositive. Le verifiche sia orali che scritte.

5. **MATERIALI DIDATTICI** (Testo adottato, attrezzature, spazi biblioteca tecnologia audiovisive e/o multimediali utilizzate, orario settimanale di laboratorio, ecc.):

A tale riguardo, pur essendoci un testo ufficiale, *non* ne ho fatto uso. I ragazzi hanno sempre fatto e fanno riferimento :

- Ai loro appunti in classe
- A schede sintetiche e riassuntive (anche con la parte "antologica") man mano inviate a loro via email

6. **TIPOLOGIE DELLE PROVE DI VERIFICA UTILIZZATE**

Specificare: (Tipo di prove scritte, modalità delle verifiche orali, prove grafiche, prove di laboratorio, ecc.):

Per questa classe si è fatto uso soprattutto di verifiche orali in vista del Colloquio dell'Esame di Stato. Due verifiche orali nel primo quadrimestre e due nel secondo.

7. **VALUTAZIONE** (criteri utilizzati, casi di alunni diversamente abili, DSA, BES):

Gli indicatori per le prove (orali e scritte) fanno riferimento ai vari livelli di conoscenze, competenza e capacità, secondo la griglia concordata in dipartimento

CAMPOSAMPIERO, 15 maggio 2022

Firma docente: Michele Mattion

PROGRAMMA SVOLTO

Anno Scolastico 2021/2022

Classe 5ª E – Liceo Scientifico Sportivo

Docente Prof. Mattion Michele

Materia Filosofia

U.D. – MODULO PERCORSO FORMATIVO – APPROFONDIMENTO

PROGRAMMA DI FILOSOFIA

1. SCHOPENHAUER. Vita e scritti. Radici culturali del sistema. Il mondo della rappresentazione come "velo di Maya". La scoperta della via d'accesso alla cosa in sé. Caratteri e manifestazioni della Volontà di vivere. Il pessimismo. Dolore, piacere e noia. La sofferenza universale. L'illusione dell'amore. Le vie di liberazione dal dolore.
Letture :
dal libro *primo de Il mondo come volontà e rappresentazione*. Il mondo come rappresentazione
2. KIERKEGAARD. Introduzione al personaggio. Vita ed opere. Una filosofia senza metafisica. Gli ideali della vita. La verità del singolo. Dopo Kierkegaard.
Letture :
da *Aut-aut*. L'incipit (inizio dell'opera)
3. LA SINISTRA HEGELIANA E FEUERBACH: Destra e Sinistra hegeliana. Feuerbach : Il rovesciamento dei rapporti di predicazione. La critica alla religione. Umanismo e filantropismo
4. MARX : Vita ed opere. La critica al "misticismo logico" di Hegel. La critica della civiltà moderna e del liberalismo. La problematica dell'alienazione. La concezione materialistica della storia. Struttura e sovrastruttura. Il materialismo dialettico. Il "Manifesto del partito comunista". La rivoluzione e la dittatura del proletariato.
Letture :
dal *Manifesto del partito comunista*. La parte iniziale
dal *Manifesto del partito comunista*. La rivoluzione comunista
5. IL POSITIVISMO SOCIALE : Caratteri generali e contesto storico del Positivismo. Positivismo e Illuminismo. Positivismo e Romanticismo.
6. IL POSITIVISMO EVOLUZIONISTICO: La teoria dell'evoluzione : Darwin
7. NIETZSCHE : Vita ed opere. Nazificazione e denazificazione. Caratteristiche del pensiero e della scrittura di Nietzsche. "Nascita e decadenza della tragedia". La "morte di Dio" e la fine delle illusioni metafisiche. Morte di Dio e l'avvento del superuomo. Caratteristiche del superuomo. La concezione dell'eterno ritorno. "La genealogia della morale". Il nichilismo e la volontà di potenza.
Letture :
da *La gaia scienza*. Il grande annuncio
da *La gaia scienza*. L'eterno ritorno

ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE " *NEWTON-PERTINI* "

8. FREUD : Dagli studi sull'isteria alla psicanalisi. La realtà dell'inconscio e i modi per "accedere" ad esso. La scomposizione psicanalitica della personalità. "Psicopatologia della vita quotidiana"

9. Il TOTALITARISMO come categoria filosofica e storica. *Le origini del totalitarismo* di Hanna Arendt

CAMPOSAMPIERO, 9 maggio 2022

Firma del docente Michele Mattion

RELAZIONE FINALE DEL DOCENTE

Anno Scolastico 2021/2022

Classe 5ª E Liceo Scientifico Sportivo

Docente Prof. Mattion Michele

Materia Storia

DESCRIZIONE DELLA CLASSE

La classe ha dato generalmente prova, nel corso dell'anno scolastico, di un interesse ed un impegno non sempre adeguati. Bisogna dire tuttavia che, rispetto a Filosofia, l'attenzione per questa materia non è mancata del tutto. Parte degli allievi (un terzo) ha dimostrato comunque di essere motivata allo studio. Alcuni alunni, che in passato hanno dimostrato fragilità hanno comunque raggiunto un livello sostanzialmente sufficiente nelle conoscenze e competenze richieste. Più in generale la classe ha raggiunto, pur faticosamente, nel campo cognitivo, risultati abbastanza adeguati.

OBIETTIVI RAGGIUNTI

1. CONOSCENZE

La classe complessivamente conosce, almeno nelle linee generali, i contenuti disciplinari svolti ovvero gli avvenimenti fondamentali di parte del XX secolo nei loro aspetti politici, economici e sociali

2. COMPETENZE

I componenti la classe hanno generalmente dimostrato di possedere, almeno a livello sufficiente, le seguenti competenze :

- Sanno ragionare, se guidati, attraverso categorie spazio-temporali
- Sanno ricostruire, se guidati e aiutati la complessità del fatto storico attraverso l'individuazione di interconnessioni, di rapporti tra particolare e generale, tra soggetti e contesti

3. CONTENUTI DISCIPLINARI E TEMPI DI REALIZZAZIONE

U.d.A. – Modulo Percorso Formativo – Approfondimento-Argomenti	Periodo	Ore dedicate allo sviluppo dell'argomento /Modulo
Imperialismo e nazionalismo Grande Guerra La rivoluzione russa Da Lenin a Stalin	Seconda metà di settembre- prima metà di ottobre	18
Il Fascismo Il nazismo	Metà novembre- dicembre	11
La seconda guerra mondiale e ripassi	Gennaio-marzo	18
Il secondo dopoguerra La guerra fredda		9

ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE " NEWTON-PERTINI "

L'Italia del secondo dopoguerra Ripassi con collegamenti con altre materie	Aprile-Mag gio	14
Ore effettivamente svolte dal docente nell'intero anno scolastico	In presenza ore totali 70	

4. **METODOLOGIE** (Lezione frontale, gruppi di lavoro, processi individualizzati, attività di recupero sostegno e integrazione, ecc.):

L'insegnante ha cercato di motivare gli alunni all'apprendimento facendo quando possibile riferimenti ad esperienze, curiosità e attualità. Le lezioni sono state soprattutto di tipo frontale (spesso con l'ausilio di documentari e filmati) volta ad evidenziare concetti chiave, termini specifici, collegamenti e sviluppi dei temi affrontati. Lezioni anche in forma dialogata per mantenere l'attenzione e sviluppare capacità critiche ed espositive. Le verifiche sia orali che scritte.

5. **MATERIALI DIDATTICI** (Testo adottato, attrezzature, spazi biblioteca tecnologia audiovisive e/o multimediali utilizzate, orario settimanale di laboratorio, ecc.

TESTO IN ADOZIONE: Prosperi A. / Zagrebelsky G. *Storia e identità Il Novecento e oggi*
+ documentari, filmati e schede riassuntive

6. **TIPOLOGIE DELLE PROVE DI VERIFICA UTILIZZATE**

Specificare: (Tipo di prove scritte, modalità delle verifiche orali, prove grafiche, prove di laboratorio, ecc.):

Per questa classe si è fatto uso soprattutto di verifiche orali in vista del Colloquio dell'Esame di Stato.
Due verifiche orali nel primo quadrimestre tre nel secondo

7. **VALUTAZIONE** (criteri utilizzati, casi di alunni diversamente abili, DSA, BES):

Gli indicatori per le prove (orali e scritte) fanno riferimento ai vari livelli di conoscenze, competenza e capacità, secondo la griglia concordata in dipartimento.

CAMPOSAMPIERO, 9 maggio 2022

Firma del Docente

Michele Mattion

PROGRAMMA SVOLTO

Anno Scolastico 2021/2022

Classe 5^a E – Liceo scientifico sportivo

Docente Prof. Mattion Michele

Materia Storia

U.D. – MODULO PERCORSO FORMATIVO – APPROFONDIMENTO

PROGRAMMA SVOLTO

Libro di testo:

TESTO IN ADOZIONE: Prospero A. / Zagrebelsky G. Storia e identità Il Novecento e oggi

NUCLEI TEMATICI

MODULO I SETTEMBRE - OTTOBRE

DAL PRECARIO EQUILIBRIO MONDIALE ALLA "GRANDE" GUERRA

- L'ordine europeo e la questione balcanica
- La nascita dei nazionalismi
- L'Italia giolittiana – Interventisti e neutralisti
- La prima guerra mondiale
- Le conseguenze della guerra: i trattati di pace

MODULO II (A): OTTOBRE - NOVEMBRE

I TOTALITARISMI: IL COMUNISMO – OTTOBRE/NOVEMBRE

- Dalla rivoluzione del 1905 alla I Guerra Mondiale
- La rivoluzione di febbraio e la rivoluzione bolscevica
- La nascita dell'URSS e la Russia di Stalin

MODULO II (B): NOVEMBRE - DICEMBRE

I TOTALITARISMI: IL FASCISMO E I "FASCISMI" – GENNAIO/FEBBRAIO

- La difficile situazione italiana nel dopoguerra: il "biennio rosso"
- L'ascesa di Mussolini
- La crisi Matteotti e le leggi fascistissime
- La "fascistizzazione" dell'Italia
- La guerra civile spagnola

MODULO II (C) : GENNAIO

I TOTALITARISMI: IL NAZISMO – NOVEMBRE/DICEMBRE

- La Germania dopo la fine della I Guerra Mondiale e la nascita della Repubblica di Weimar
- L'ascesa di Hitler e la base ideologica del nazionalsocialismo
- La Germania nazista

MODULO II (D) – FEBBRAIO

LA CRISI DEL '29

- Economia e società negli anni Trenta: il crollo della borsa di New York
- Le conseguenze in Europa

ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE " NEWTON-PERTINI "

MODULO III (A) - FEBBRAIO

LA SECONDA GUERRA MONDIALE

- 1940-42: le vittorie dell'Asse e l'Europa sotto il nazismo
- La Shoah
- 1942-43: La svolta
- 1944-45: la liberazione dell'Europa, la caduta del nazismo e la vittoria americana nel Pacifico
- La caduta del fascismo e la liberazione dell'Italia
- La Resistenza

MODULO III (B) – MARZO/APRILE

IL NUOVO ORDINE BIPOLARE

- Il dopoguerra: costi umani e danni economici
- La ricostruzione dell'Europa occidentale e l'egemonia economica degli USA: il piano Marshall e la politica del "contenimento"
- La guerra fredda, alcuni momenti di tensione:
 - La spartizione della Germania e la crisi di Berlino del 1948
 - La guerra di Corea
 - La crisi di Berlino del 1960 e la costruzione del muro
 - La crisi dei missili a Cuba

MODULO III (C) – MAGGIO

ALCUNI ESEMPI DI DECOLONIZZAZIONE (CENNI)

Le guerre del Vietnam

MODULO IV – MAGGIO

L'ITALIA REPUBBLICANA

- Dal governo di Badoglio al governo di Parri
- Il referendum Monarchia-Repubblica

CAMPOSAMPIERO, 9 maggio 2022

Firma del Docente : Michele Mattion

Descrizione della classe alla luce degli obiettivi raggiunti in termini di comportamento, conoscenze, competenze, abilità

La classe si compone di 23 studenti di cui 5 femmine e 18 maschi. La classe dal punto di vista disciplinare ha tenuto un comportamento generalmente corretto anche se non sempre attivo e collaborativo.

Per quanto riguarda il profitto, si evidenziano vari livelli di competenza e preparazione che vanno dal buono al sufficiente, fino ad un livello di quasi sufficienza in alcuni casi. Lo studio, se non da parte di pochi, è stato poco sistematico e costante, così da non riuscire a ricordare quanto già studiato in precedenza. L'atteggiamento di poca partecipazione alle lezioni, nonostante le ripetute richieste a mettersi in gioco, non ha giovato agli studenti nella crescita prettamente linguistica e di comunicazione efficace.

Solo un piccolo gruppo di studenti ha dimostrato l'intenzione di migliorare e/o consolidare le proprie conoscenze culturali per raggiungere una visione interdisciplinare dei contenuti e soddisfare le curiosità nell'ambito linguistico - letterario.

Un altro piccolo gruppo ha studiato con costanza e impegno nonostante alcune loro lacune a livello di conoscenza della lingua.

Un ristretto gruppo di studenti è stato poco partecipe e ha dimostrato scarso interesse e impegno nello studio della disciplina ed è mancata la volontà di sviluppare e consolidare un metodo di studio efficace poiché tendeva al raggiungimento della sufficienza con la memorizzazione dei contenuti del libro di testo, evidenziando così una scarsa applicazione allo studio e una mancanza di rielaborazione personale.

Nella classe sono presenti alunni con DSA per i quali sono stati attuati percorsi individualizzati di cui viene data informazione nei relativi fascicoli.

Nuclei di apprendimento fondamentali disciplinari:

Da the Augustan age al Modernismo: aspetti storici, culturali, sociali, letterari.

LINGUA E LETTERATURA INGLESE

Metodologie didattiche	Obiettivi di apprendimento	Numero e tipologia delle prove di verifica

ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE " NEWTON-PERTINI "

In presenza	In DAD	Conoscenze	Abilità	Competenze	In presenza
<p>Lezione frontale; lezione dialogata. Si sono effettuate lezioni frontali con spiegazione del contesto storico-letterario generale, panoramica della vita e delle opere di un autore in particolare, presentazione di un'opera letteraria sia dal punto di vista linguistico che concettuale. Sono stati inoltre regolarmente assegnati, e corretti, compiti per casa.</p>	<p>Due lezioni in modalità sincrona; lezione dialogata e correzione di esercizi per casa.</p>	<p>Nel corso dell'anno sono stati approfonditi argomenti di letteratura e civiltà dal XVIII° al XX° Secolo inseriti in un ampio contesto europeo. Sono stati presi in esame i testi significativi scritti dai rappresentanti più importanti dei singoli periodi, i quali hanno fornito la base per la riflessione sul piano linguistico-testuale e storico-sociale in cui essi sono maturati.</p>	<p>Saper usare correttamente e le strutture linguistiche. Date le esigenze poste dall'esame di stato, sono stati considerati prevalenti i seguenti obiettivi: -riconoscere i generi testuali funzionali alla comunicazione letteraria; -comprendere e, analizzare ed interpretare testi letterari, contestualizzandoli dal punto di vista storico-culturale; -individuare le linee generali di evoluzione del sistema letterario inglese negli ultimi due secoli. Lo studio della letteratura non è stato finalizzato all'acquisizione di informazioni, ma alla formazione della cultura quale partecipazione e ai valori oggetto di</p>	<p>Saper leggere, comprendere ed analizzare argomenti trattati, dimostrando di saper organizzare i contenuti in modo chiaro e logico. Una piccola porzione ha ottenuto un buon livello. Il lavoro di classe è stato finalizzato a favorire negli allievi lo sviluppo delle capacità di osservazione, di analisi, di sintesi, di critica e di collegamento; capacità che sono state per lo più raggiunte. Gli allievi sanno collegare storicamente testo ed Autore mettendone in rilievo le caratteristiche ed operando gli opportuni collegamenti di tipo intra ed interdisciplinare. Hanno altresì raggiunto una sufficiente autonomia di giudizio e sanno interpretare in modo critico i contenuti ed il pensiero di un autore. Nonostante un miglioramento</p>	<p>Quattro prove scritte, tre orali.</p>

			<p>analisi. La scelta dei testi è stata fatta tenendo conto degli interessi e delle esperienze degli alunni e della loro preparazione culturale. Si può dire che tutti gli studenti hanno raggiunto livelli per lo meno sufficienti e, in alcuni casi, di sicura padronanza. Un gruppo di alunni ha raggiunto un livello di competenza linguistico-comunicativa che va dal quasi sufficiente a sufficiente sia dal punto di vista della grammatica che del contenuto. Vi sono alcuni alunni che evidenziano sia a livello di espressione che di organizzazione delle conoscenze, delle incertezze dovute a lacune pregresse e/o ad un metodo di studio poco efficace. Una</p>	<p>generalizzato nel corso dell'anno, si notano dei livelli diversificati che vanno dal quasi sufficiente al buono. Alcuni alunni, invece, evidenziano sia a livello di espressione che di organizzazione delle conoscenze, delle incertezze dovute a lacune pregresse e/o ad un metodo di studio poco efficace e possiedono un lessico poco ampio. Un piccolo gruppo di studenti ha dimostrato l'intenzione di migliorare e/o consolidare le proprie conoscenze culturali per raggiungere una visione interdisciplinare dei contenuti e soddisfare le curiosità nell'ambito linguistico - letterario. Un altro piccolo gruppo pur non partecipando attivamente ha tuttavia studiato con costanza e impegno nonostante alcune loro lacune a livello di conoscenza della lingua. Un ristretto gruppo</p>	
--	--	--	---	---	--

ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE " NEWTON-PERTINI "

			porzione numericamente esigua ha ottenuto un livello più che buono.	di studenti è stato poco partecipe e ha dimostrato scarso interesse e impegno nello studio della disciplina.	
--	--	--	---	--	--

Ore effettivamente svolte dal docente nell'intero anno scolastico: 84 fino al 10/5/2021, data per approvazione documento del 15 maggio, presumibilmente 96 fino a fine anno, salvo variazioni in seguito all'andamento dell'attività didattica.

Materiali didattici: Libro di testo: Spiazzi, Tavella, Layton, Performer Heritage voll. 1, 2, Zanichelli, fotocopie da altri testi a compensazione e/o integrazione.

Eventuali percorsi CLIL svolti: nessuno.

Progetti e percorsi PCTO: nessuno.

Valutazione: Nel corso dell'anno sono stati utilizzati, sia per le verifiche scritte che per le orali, i criteri di valutazione approvati in sede di riunione di Dipartimento di Lingue e nel POF.

Nella valutazione sono stati considerati sia gli usuali parametri linguistici come la pronuncia, l'ortografia, la scorrevolezza, la correttezza morfosintattica, l'appropriatezza e la ricchezza lessicale, sia altri parametri più specificatamente letterari quali la capacità di focalizzare l'argomento, l'esattezza dei concetti, la ricchezza della trattazione, l'organizzazione del discorso, capacità di effettuare collegamenti e paragoni, rielaborazione personale.

La valutazione globale è stata oltre che sommativa anche formativa e si è tenuto conto dell'impegno, applicazione, costanza nonché la partecipazione attiva alle lezioni e dei progressi raggiunti rispetto al livello di partenza.

Per quanto riguarda il caso di DSA presente in questa classe, sono state messe in atto le strategie metodologiche e didattiche, applicate le misure dispensative e gli strumenti compensativi stabiliti all'inizio dell'anno scolastico nel PdP personale della studentessa.

In allegato alla presente vi sono le griglie di valutazione utilizzate.

GRIGLIA DI VALUTAZIONE DELL'ESPRESSIONE ORALE

	Comprensione	Correttezza morfosintattica	Pronuncia, intonazione, fluidità	Lessico	Conoscenza dei contenuti	Organizzazione e rielaborazione del contenuto
10	Comprende immediatamente e completamente i messaggi orali, anche nuovi e prodotti a velocità elevata.	eccellente (nessun errore).	Sa riprodurre fedelmente l'intonazione e i suoni di parole e frasi esprimendosi con assoluta fluidità.	Usa un lessico corretto, vario e molto ricco, sempre adeguato al contesto.	Mostra un'ottima conoscenza del contenuto che risulta vario, articolato ed approfondito	Mostra sicuro spirito critico e ottima rielaborazione personale. Sa effettuare collegamenti e/o riferimenti ad altre discipline.

ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE " NEWTON-PERTINI "

					, con apporti personali	
9	Comprende subito i messaggi orali prodotti a velocità normale ed elevata.	buonissima (rari errori).	Si esprime in modo molto fluido; la pronuncia è chiara e sempre corretta.	Usa un lessico corretto, adeguato e vario.	Mostra una conoscenza del contenuto completa, sicura e approfondita	Sa organizzare il contenuto in modo coerente e personale. Mostra spirito critico ed è capace di effettuare collegamenti.
8	Comprende con prontezza i messaggi orali prodotti a velocità normale.	fondamentalmente e corretta (pochi errori grammaticali non gravi).	Si esprime in modo scorrevole, con buona pronuncia.	Usa un lessico corretto, adeguato e abbastanza vario.	Mostra una conoscenza completa del contenuto.	Sa organizzare il contenuto e riesce a rielaborare con un certo spirito critico.
7	Comprende il significato di messaggi orali prodotti a velocità normale.	usa strutture sintattiche semplici; grammatica abbastanza corretta (qualche errore).	Si esprime in modo abbastanza scorrevole, con pronuncia e intonazione accettabili.	Usa un lessico corretto ma in alcune occasioni limitato.	Mostra una conoscenza abbastanza completa del contenuto, con qualche esitazione.	Sa presentare il contenuto in modo ordinato e riesce ad elaborare in modo semplice ma con una certa consapevolezza
6	Comprende con qualche esitazione il significato di messaggi orali prodotti a velocità normale relativi a situazioni di vita quotidiana ed argomenti trattati.	Si esprime in modo semplice ma abbastanza corretto, con alcuni errori che permettono comunque la comprensione del messaggio.	Si esprime con sufficiente fluidità ed una pronuncia sommaria ma fondamentalmente corretta.	Usa un lessico povero ma fondamentalmente corretto.	Conosce l'argomento nelle informazioni essenziali.	Presenta i contenuti essenziali in modo sufficientemente ordinato e organizzato. Sa effettuare una minima rielaborazione o collegamenti, se guidato.
5	Comprende con qualche difficoltà.	Strutture talvolta scorrette (diversi errori); riesce a esprimere fondamentalmente il messaggio.	Si esprime con scarsa fluidità e alcuni errori di pronuncia.	Usa un lessico ripetitivo, a volte non appropriato e non sempre corretto.	Conosce l'argomento in modo incompleto e/o superficiale e /o con qualche errore.	Organizza il contenuto in modo un po' schematico. Non sa operare collegamenti o rielaborare o solo parzialmente.

ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE " NEWTON-PERTINI "

4	Comprende con molta difficoltà; in alcuni punti non comprende.	Evidenti lacune nell'applicazione delle strutture, molti errori grammaticali, alcuni gravi e messaggio poco comprensibile.	Si esprime con pause, molte incertezze e diversi errori di pronuncia.	Usa un lessico povero, ripetitivo, in più punti scorretto.	Conosce l'argomento in modo semplicistico, lacunoso e con errori.	Contenuto molto schematico, disordinato, incompleto; non mostra di saper rielaborare.
3	Comprende solo a tratti qualche vocabolo o spezzone di frase.	Non sa applicare la maggior parte delle strutture (numerossimi errori, per lo più consistenti), non si fa capire.	Si esprime con continue interruzioni, pause ed esitazioni e sbaglia continuamente e la pronuncia.	Usa un lessico lacunoso e scorretto, mancante anche di elementari espressioni di base.	Conosce l'argomento in modo frammentario, gravemente lacunoso, e/o con svariati errori.	Non sa organizzare il contenuto. Non arriva ad alcuna rielaborazione, neanche se aiutato.
1-2	Non comprende.	Non sa usare le strutture morfosintattiche, dice solo qualche vocabolo.	Sbaglia completamente la pronuncia dei pochi termini isolati che riesce a dire.	Non possiede bagaglio lessicale, si limita a qualche parola sconnessa o qualche spezzone.	Qualche spezzone incoerente o solo qualche frase.	(nessuna)

GRIGLIA DI VALUTAZIONE DELL'ESPRESSIONE SCRITTA

Voto della prova = media dei voti ottenuti in ogni componente della valutazione

	PERTINENZA ALLA TRACCIA ARTICOLAZIONE E RIELABORAZIONE DEI CONTENUTI	MORFOSINTASSI E FLUIDITÀ	COMPETENZA LESSICALE
10	Traccia assolutamente pertinente ed esauriente Contenuto vario, articolato e approfondito, con collegamenti ad altre discipline Ottima rielaborazione personale e spirito critico	Nessun errore; espressione chiara e fluida con ottima coesione sintattica	Lessico corretto, vario e molto ricco, assolutamente adeguato
9	Traccia svolta in modo pertinente e completo Organizzazione coerente del contenuto Capacità di collegamento e buona rielaborazione	Pochissimi errori non gravi; espressione chiara e fluida con buona coesione sintattica	Lessico corretto, adeguato e vario

ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE " NEWTON-PERTINI "

8	Prova aderente alla traccia Contenuto ben organizzato e in più punti rielaborato.	Pochi errori grammaticali e/o ortografici; espressione chiara e nell'insieme scorrevole con strutture sintattiche corrette	corretto, adeguato e abbastanza vario
7	Segue in modo semplice la traccia proposta Contenuto presentato in modo ordinato e con adeguata rielaborazione.	Qualche errore morfosintattico e/o ortografico; espressione abbastanza scorrevole con strutture sintattiche semplici e quasi sempre corrette	Lessico corretto ma in qualche punto limitato
6	Svolge la traccia in modo molto semplice ed essenziale Informazioni essenziali ed espresse con un sufficiente ordine; rielaborazione minima	Alcuni errori grammaticali e/o ortografici che non limitano la comprensione; strutture semplici ma abbastanza corrette	Lessico povero ma fondamentalmente corretto
5	Traccia sostanzialmente seguita Contenuto un po' schematico	Diversi errori grammaticali e ortografici; espressione fondamentalmente comprensibile ma con strutture talvolta scorrette	Lessico ripetitivo, non sempre corretto, a volte non appropriato
4	Traccia seguita solo parzialmente Contenuto schematico, semplicistico	Molti errori grammaticali e ortografici, alcuni gravi; espressione a tratti poco comprensibile con evidenti lacune nell'uso dei connettori	Lessico povero, ripetitivo, scorretto in più punti
3	Traccia non capita, contenuto fuori tema, frammentario e scorretto	Numerosissimi errori di ogni genere, per lo più gravi; espressione in più punti incomprensibile e/o incompleta	Lessico lacunoso e scorretto, mancante anche di elementari espressioni di base
2	Qualche spezzone incoerente o solo qualche frase di inizio della produzione	Espressione che manca totalmente delle strutture morfosintattiche e del lessico richiesto, tanto da risultare incomprensibile e limitarsi a qualche parola sconnessa o qualche spezzone di frase	
1	Prova non svolta	Prova non svolta	

Camposampiero, 06/05/2022

Firma della Docente
Rosanna Marfia

Testo in adozione: Spiazzi, Tavella, Performer Heritage – voll. 1, 2 - Zanichelli

The Restoration and the Augustan Age

- The Age of Reason vol.1 pagg. 192, 193
- The Circulation of Ideas vol.1 pagg. 196, 197
- The Rise of the novel vol.1 pagg. 201, 202
- "Robinson Crusoe" di D. Defoe, Characters, Style vol.1 pag. 210

The Romantic Age

- Caratteristiche del Neo-Classicism fino al Romanticism fotocopia
- The Early Romanticism fotocopia
- Britain and America vol.1 pagg. 242, 243
- The Industrial Revolution vol.1 pagg. 244, 245
- The French Revolution vol.1 pagg. 248, 249
- A new sensibility vol.1 pag. 250, 251
- Early Romantic Poetry vol.1 pag. 252
- Romantic Poetry vol.1 pag. 259, 260

William Blake

- "London" vol.1 pag. 266, 267
- "The Lamb" vol.1 pag. 268, 269
- "The Tyger" vol.1 pag. 270

William Wordsworth

- "Composed upon Westminster Bridge" vol.1 pagg. 271, 272
- "Daffodils" vol.1 pagg. 280, 281

Samuel Taylor Coleridge

- "The Rime of the Ancient Mariner" vol.1 pag. 284, 285
- "The Killing of the Albatross" vol.1 pagg. 286, 287
- "A Sadder and wiser man" vol.1 pag. 288

Mary Shelley

- The Gothic novel vol.1 pagg. 289, 290
- Romantic fiction (no American prose) vol.1 pagg. 291, 292, 293, 294

George Gordon Byron

- "Childe Harold's Pilgrimage" vol.1 pag. 295

John Keats

- "Ode on a Grecian Urn" vol.1 pag. 253

The Victorian Age

- The dawn of the Victorian age vol. 2 pagg. 4, 5, 6
- The Victorian compromise vol. 2 pag. 7
- Early Victorian thinkers vol. 2 pagg. 12, 13
- The later years of Queen Victoria's reign vol. 2 pagg. 17, 18, 19
- The late Victorians vol. 2 pagg.20, 21
- The Victorian poetry vol. 2 pag. 22
- The Victorian Novel vol. 2 pagg. 24, 25, 26
- The Victorian Novel Scheda
- The Late Victorian novel vol. 2 pag. 28
- Aestheticism and Decadence vol. 2 pagg. 29, 30
- Victorian Drama vol. 2 pag. 31

Charles Dickens

- Oliver Twist vol. 2 pagg. 37, 38
- "The workhouse" vol. 2 pag. 39
- "Oliver wants some more" vol. 2 pagg. 40,41,42
- Hard Times vol. 2 pagg. 43, 44
- "Mr Gradgrind" vol. 2 pag. 46
- "Coketown" Il. 1-35, vol. 2 pagg. 47, 48

Robert Louis Stevenson and "The Strange Case of Dr Jekyll and Mr Hyde"

- vol. 2 pagg. 49, 50, 51
- vol. 2 pagg. 110, 111

ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE " *NEWTON-PERTINI* "

• "Jekyll's experiment"	vol. 2 pagg. 115, 116
<u>Oscar Wilde</u>	vol. 2 pagg. 124, 125
• The Picture of Dorian Gray	vol. 2 pag. 126
• "The painter's studio"	vol. 2 pagg. 129, 130
• "Dorian's death"	vol. 2 pagg. 131, 132, 134, 135
• The Importance of Being Earnest	vol. 2 pag. 136
• "The interview"	vol. 2 pagg. 137, 138, 139
• Aestheticism and Decadence	Fotocopia
• The Victorian comedy	Fotocopia
The Modern Age	
• Britain and the First World War	vol. 2 pagg. 158, 159
• The Age of anxiety	vol. 2 pagg. 161, 162, 163
• Modernism	vol. 2 pagg. 176, 177
• Modern Poetry	vol. 2 pagg. 178, 179
• The Modern novel	vol. 2 pag. 180, 181
• The War poets	vol. 2 pag. 188
<u>Rupert Brooke</u>	vol. 2 pag. 188
• "The Soldier"	vol. 2 pag. 189
<u>Wilfred Owen</u>	vol. 2 pag. 190
• "Dulce et Decorum Est"	vol. 2 pag. 191

Camposampiero, 06/05/2022

La docente
Rosanna Marfia

Relazione finale del docente 2021-2022

Disciplina: Ed. Civica

Docente coordinatore di Ed. Civica: prof. Ernesto de Landerset

Classe 5^E Liceo Scientifico Sportivo

Descrizione della classe

La classe si compone di 23 alunni, di cui 5 femmine e 18 maschi. È presente un'alunna con DSA. La classe manifesta un atteggiamento piuttosto passivo agli stimoli del docente, e talora è necessario richiamare l'ordine e l'attenzione. Inoltre gli alunni non sempre appaiono in grado di sostenere i ritmi scolastici, e spesso è necessario concedere qualche pausa di troppo. Sembra che la prolungata assenza dai banchi, che si è verificata l'anno passato a causa dell'emergenza COVID, abbia ingenerato negli alunni una scarsa abitudine al regime scolastico, quasi che la scuola sia diventata un'attività opzionale e ricreativa e non un luogo essenziale di formazione della persona. Per il resto, l'attenzione, anche se non prolungata, appare buona. I profitti sono comunque più che soddisfacenti.

ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE " NEWTON-PERTINI "

CURRICOLO EDUCAZIONE CIVICA

Classe: 5 E LSS – a.s. 2021/2022

ATTIVITA'/PROGETTI	ORE CERTIFICABILI	DISCIPLINA	VALUTAZIONE
PRIMO PERIODO			
Assemblea con elezione rappresentanti	2	Docente in orario	no
Il doping sportivo	2	Diritto	sì
Elementi costitutivi dello Stato, Forme di Stato e Forme di Governo. Prima parte	3	Diritto	no
Donne e cultura finanziaria	1	Italiano	no
Il regime fascista come esperienza storica fallimentare	9	Storia e Filosofia	si
Fair play, doping e primo soccorso. Prima parte	2	Scienze motorie/Discipline sportive	no
I polimeri della plastica	2	Scienze	si
Totale ore primo periodo			21
Totale valutazioni primo periodo			3
SECONDO PERIODO			

ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE " NEWTON-PERTINI "

La Costituzione e i principi fondamentali	2	Diritto	no
Elementi costitutivi dello Stato, Forme di Stato e Forme di Governo	2	Diritto	sì
Giornata della memoria	1	Diritto	no
La clonazione. Problemi etici derivanti dalle applicazioni biotecnologiche ed OGM	2	Scienze	sì
Giornata della memoria	2	Italiano	sì
Giornata del ricordo	4	Italiano	sì
Fair play, doping e primo soccorso. Seconda parte	2	Scienze motorie/Discipline sportive	no
Totale ore secondo periodo			15
Totale valutazioni secondo periodo			3
TOTALE ORE			36
TOTALE VALUTAZIONI			6

Metodologie didattiche utilizzate nell'insegnamento dell'Educazione Civica:

In presenza:

Lezione frontale
 Lezione partecipata
 Analisi di casi
 Esame di documenti
 Uso schemi e mappe concettuali

Materiali didattici utilizzati:

Documenti forniti dal docente e preparati dal docente- Documenti forniti dal docente e tratti da testi- LIM

Tipologie delle prove di verifica utilizzate: Trimestre: 1 prova scritta 2 prove orali Pentamestre: 3 prove scritte

Valutazione e risultati di apprendimento

COMPETENZE	INDICATORI DI COMPETENZA	DESCRITTORI	VOTO
1 Comunicare e in modo costruttivo in ambienti diversi, mostrare tolleranza , comprendere punti di vista diversi ed essere disponibili al dialogo. Saper perseguire il benessere fisico, psicologico, morale e sociale	Comprendere messaggi verbali e non verbali in situazioni interattive di diverso genere ed intervenire con correttezza, pertinenza, coerenza. Comprendere l'opinione dell'altro come occasione di arricchimento reciproco anche in funzione di nuove soluzioni. Essere attenti al benessere fisico, psicologico, morale e sociale	AVANZATO: Interagisce in modo collaborativo, partecipativo e costruttivo nel gruppo. Gestisce in modo positivo la conflittualità e favorisce il confronto. Riconosce e persegue il benessere fisico, psicologico, morale e sociale	10-9
		INTERMEDIO: Interagisce in modo partecipativo nel gruppo Gestisce in modo positivo la conflittualità ed è disponibile al confronto Riconosce il benessere fisico, psicologico, morale e sociale	8-7
		BASE: Ha qualche difficoltà di collaborazione nel gruppo. Se guidato gestisce la conflittualità in modo adeguato. Riconosce, solo se guidato, il benessere fisico, psicologico, morale e sociale.	6
		NON RAGGIUNTO: Interagisce con molta difficoltà nel gruppo. Ha difficoltà a riconoscere il benessere fisico, psicologico, morale e sociale	5-4
2. Essere consapevoli del valore delle regole della vita democratica e scolastica Collocare l'esperienza personale in un sistema di regole fondato sulla conoscenza di sé e	Comprendere che in una società organizzata esiste un sistema di regole entro cui si può agire responsabilmente in libertà Comprendere ed accettare il sistema di principi e di valori tipico di una società democratica	AVANZATO Riconosce, rispetta e comprende le regole scolastiche e non scolastiche. Individua e distingue la differenza tra leggi, norme morali, regole, forme di patto vicine e lontane alle esperienze quotidiane e sa assumere comportamenti appropriati.	10-9
		INTERMEDIO: Riconosce, rispetta e le regole scolastiche e non scolastiche. Individua la differenza tra leggi, norme morali, regole, forme di patto vicine e lontane alle esperienze quotidiane e sa assumere comportamenti appropriati.	8-7
		BASE: conosce le regole scolastiche e non scolastiche ma non sempre individua la differenza tra leggi, norme morali, regole, forme di patto vicine e lontane all'esperienze quotidiane	6
		NON RAGGIUNTO: non sempre riconosce e rispetta le regole scolastiche e non scolastiche. Ha difficoltà a individuare la differenza tra leggi, norme morali, regole, forme di patto vicine e lontane all'esperienza quotidiana	5-4

ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE " NEWTON-PERTINI "

degli altri e sul reciproco riconoscimento dei diritti garantiti dalla Costituzione e della tutela della persona della collettività e dell'ambiente			
3. Rispettare e l'ambiente, curarlo, conservarlo e migliorarlo, assumendo il principio di responsabilità (biennio) Tutelare gli ecosistemi e promuoverne lo sviluppo socio-economico Essere in grado di orientarsi consapevolmente nei confronti dei risultati della ricerca tecnico-scientifica e delle sue ricadute nella vita quotidiana (triennio)	Rispettare l'ambiente, curarlo, conservarlo e migliorarlo	AVANZATO: Rispetta l'ambiente in modo responsabile. (biennio). Riconosce gli ecosistemi presenti sulla terra. E' in grado di confrontare i risultati della ricerca tecnico-scientifica e delle sue ricadute nella vita quotidiana (triennio)	10-9
		INTERMEDIO: Rispetta l'ambiente. (biennio). Riconosce gli ecosistemi presenti sulla terra. Conosce i risultati della ricerca tecnico-scientifica e delle sue ricadute nella vita quotidiana (triennio)	8-7
		BASE: Se sollecitato rispetta l'ambiente, e riconosce gli ecosistemi presenti sulla terra. (biennio). Non sempre è in grado di riconoscere i risultati della ricerca tecnico-scientifica e delle sue ricadute nella vita quotidiana (triennio)	6
		NON RAGGIUNTO Non rispetta l'ambiente. Non sa riconoscere gli ecosistemi presenti sulla terra. (biennio) Fa fatica a confrontare i risultati della ricerca tecnico-scientifica e delle sue ricadute nella vita quotidiana (triennio)	5-4
4. Utilizzare consapevolmente strumenti informatici del web Interagire attraverso varie tecnologie digitali e individuare i mezzi e le forme di comunicazione digitali appropriati	Usare correttamente gli strumenti digitali: pc, smartphone ecc. Distinguere le notizie false dalle notizie vere; scegliere i siti attendibili per una adeguata ricerca	AVANZATO: Riconosce le risorse e i rischi del web e gli elementi che individuano notizie e siti poco attendibili, sceglie quelli coerenti per una adeguata ricerca	10-9
		INTERMEDIO: Riconosce le risorse del web e non sempre i rischi e gli elementi che individuano notizie e siti poco attendibili.	8-7
		BASE: Riconosce solo se sollecitato le risorse del web e a volte è in grado di individuare le notizie e i siti poco attendibili.	6
		NON RAGGIUNTO: Non è in grado di riconoscere le risorse e i rischi del web.	5-4

ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE " *NEWTON-PERTINI* "

per un determinat o contesto			
------------------------------------	--	--	--

Camposampiero, 15 maggio 2022

Firma del Docente: Ernesto De Landerset

PARTE TERZA

Tracce delle simulazioni di prove scritte e relative griglie di valutazione

Griglia di valutazione della prima prova dell'Esame di Stato Tipologia A

	<i>indicatori</i>	<i>descrittori</i>	<i>punti</i>	<i>valutazione</i>
1 (max 15 p.)	Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo	assente	0,5	
		carente / inappropriata	3	
		limitata / incerta	6	
	Coesione e coerenza testuale	semplice / corretta	9	
		equilibrata / coerente	12	
		accurata / efficace	15	
2 (max 25 p.)	Ricchezza e padronanza lessicale	gravemente scorretta	5	
		scorretta e con errori significativi	10	
	Correttezza grammaticale	presenza di alcuni errori	14	

	(ortografia, morfologia, sintassi); uso corretto ed efficace della punteggiatura	semplice ma appropriata e corretta	18	
		appropriata, efficace	22	
		appropriata, efficace, consapevole	25	
3 (max 20 p.)	Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali	assente	0,5	
		carente / lacunosa	4	

ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE " NEWTON-PERTINI "

		limitata / incerta / stereotipata	8	
	Espressione di giudizi critici e valutazioni personali	semplice / corretta	12	
		corretta / significativa	16	
		corretta / significativa / approfondita	20	
A1 (max 5 p.)	Rispetto dei vincoli posti nella consegna (ad es., indicazioni di massima circa la lunghezza del testo – se presenti – o indicazioni circa la forma parafrasata o sintetica della rielaborazione)	assente	0,5	
		consegna disattesa	1	
		consegna in gran parte disattesa	2	
		consegna disattesa in qualche aspetto	3	
		consegna essenzialmente rispettata	4	
		consegna puntualmente rispettata	5	
A2 (max 20 p.)	Capacità di comprendere il testo nel suo senso complessivo e nei suoi snodi	assente	0,5	
		mancata comprens. / analisi lacunosa	4	
	tematici e stilistici	incerta / scorretta	8	
	Puntualità nell'analisi lessicale, sintattica, stilistica e retorica (se richiesta)	essenziale / con qualche inesattezza	12	
		corretta / completa	16	
		approfondita / esauriente	20	

ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE " NEWTON-PERTINI "

A3 (max 15 p.)	Interpretazione corretta e articolata del testo	assente	0,5	
		carente / lacunosa	3	
		limitata / incerta / stereotipata	6	
		semplice, corretta	9	
		corretta, significativa	12	
		corretta / significativa / approfondita	15	
Totale in centesimi:				<u> </u> / 100
Voto finale in ventesimi:				<u> </u> / 20

Griglia di valutazione della prima prova dell'Esame di Stato Tipologia B

	<i>indicatori</i>	<i>descrittori</i>	<i>punti</i>	<i>valutazione</i>
1 (max 15 p.)	Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo	assente	0,5	
		carente / inappropriata	3	
		limitata / incerta	6	
	Coesione e coerenza testuale	semplice / corretta	9	
		equilibrata / coerente	12	
		accurata / efficace	15	

ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE " NEWTON-PERTINI "

2 (max 25 p.)	Ricchezza e padronanza lessicale Correttezza grammaticale (ortografia, morfologia, sintassi); uso corretto ed efficace della punteggiatura	gravemente scorretta	5	
		scorretta e con errori significativi	10	
		presenza di alcuni errori	14	
			18	
		appropriata, efficace	22	
		appropriata, efficace, consapevole	25	
3 (max 20 p.)	Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti	assente	0,5	
		carente / lacunosa	4	

	culturali Espressione di giudizi critici e valutazioni personali	limitata / incerta / stereotipata	8	
		semplice / corretta	12	
		corretta / significativa	16	
		corretta / significativa / approfondita	20	
B1 (max 15 p.)	Individuazione corretta di tesi e argomentazioni presenti nel testo proposto	assente	0,5	
		mancata individuazione / fraintendimenti	3	
		parziale / con qualche errore	6	
		sostanzialmente corretta	9	

ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE " NEWTON-PERTINI "

		corretta e precisa	12	
		corretta, puntuale, articolata	15	
B2 (max 10 p.)	Capacità di sostenere con coerenza un percorso ragionativo adoperando connettivi pertinenti	assente	0,5	
		struttura incoerente / sconnessa	2	
		discontinua/ debole	4	
		essenziale / lineare	6	
		equilibrata / coerente	8	
		coerente / articolata / efficace	10	
B3 (max 15 p.)	Interpretazione corretta e articolata del testo	assente	0,5	
		incongruente / lacunosa	3	
	Correttezza e congruenza dei riferimenti culturali utilizzati per sostenere l'argomentazione	limitata / incerta / stereotipata	6	
		essenziale / corretta	9	
		corretta / significativa	12	
		corretta / significativa / approfondita	15	
Totale in centesimi:			<u> </u> /	
			100	
Voto finale in ventesimi:			<u> </u> /	
			20	

Griglia di valutazione della prima prova dell'Esame di Stato Tipologia C

	<i>indicatori</i>	<i>descrittori</i>	<i>punti</i>	<i>valutazione</i>
1 (max 15 p.)	Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo Coesione e coerenza testuale	assente	0,5	
		carente / inappropriata	3	
		limitata / incerta	6	
		semplice / corretta	9	
		equilibrata / coerente	12	
		accurata / efficace	15	
2 (max 25 p.)	Ricchezza e padronanza lessicale Correttezza grammaticale (ortografia, morfologia, sintassi); uso corretto ed efficace della punteggiatura	gravemente scorretta	5	
		scorretta e con errori significativi	10	
		presenza di alcuni errori	14	
		semplice ma appropriata e corretta	18	
		appropriata, efficace	22	
		appropriata, efficace, consapevole	25	
3 (max 20 p.)	Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti	assente	0,5	
		carente / lacunosa	4	

ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE " NEWTON-PERTINI "

	culturali	limitata / incerta / stereotipata	8	
	Espressione di giudizi critici e valutazioni personali	semplice / corretta	12	
		corretta / significativa	16	
		corretta / significativa / approfondita	20	
C1 (max 10 p.)	Pertinenza del testo rispetto alla traccia e coerenza nella formulazione del titolo e dell'eventuale parafrasi	assente	0,5	
		consegna disattesa	2	
		consegna in gran parte disattesa	4	
		consegna disattesa in qualche aspetto	6	
		consegna essenzialmente rispettata	8	
		consegna puntualmente rispettata	10	
C2 (max 10 p.)	Sviluppo ordinato e lineare dell'esposizione	assente	0,5	
		struttura incoerente / sconnessa	2	
		discontinua/ debole	4	
		essenziale / lineare	6	
		equilibrata / coerente	8	
		coerente / articolata / efficace	10	
C3	Correttezza e articolazione delle	assente	0,5	

ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE " *NEWTON-PERTINI* "

	conoscenze e dei	incongruente / lacunosa	4	
(max 20 p.)	riferimenti culturali	limitata / incerta / stereotipata	8	
		essenziale / corretta	12	
		corretta / significativa	16	
		corretta / significativa / approfondita	20	
Totale in centesimi:			<u> </u> /	100
Voto finale in ventesimi:			<u> </u> /	20

SIMULAZIONE ZANICHELLI 2022

DELLA PROVA DI MATEMATICA DELL'ESAME DI STATO

PER IL LICEO SCIENTIFICO

Si risolva uno dei due problemi e si risponda a 4 quesiti.

Problema 1

Considera la famiglia di funzioni $f_a : \mathbb{R} \rightarrow \mathbb{R}$ definita ponendo

$$f_a(x) = \frac{x+a}{1+x^2},$$

dove a è un parametro reale.

1. Dimostra che, per qualsiasi valore di a , il grafico di $f_a(x)$ presenta un punto di massimo relativo, un punto di minimo relativo e un solo asintoto.
2. Dimostra che, per qualsiasi valore di a , la retta tangente al grafico di $f_a(x)$ nel suo punto C di intersezione con l'asse y ha in comune con il grafico di $f_a(x)$ anche l'intersezione D con l'asse x . Determina per quale valore di $a > 0$ il segmento CD misura $2\sqrt{2}$.
3. Indica con $g(x)$ la funzione che si ottiene per il valore $a = 2$ trovato al punto precedente. Studia e rappresenta graficamente $g(x)$, limitandoti allo studio della derivata prima.
4. Trova per quale valore di a nella famiglia delle funzioni $f_a(x)$ si ottiene la funzione $h(x)$ che ha il grafico simmetrico rispetto all'origine.

Verifica che $g(x) > h(x)$ per ogni x del loro dominio e calcola l'area compresa tra i grafici delle due funzioni nell'intervallo $[-1; 1]$.

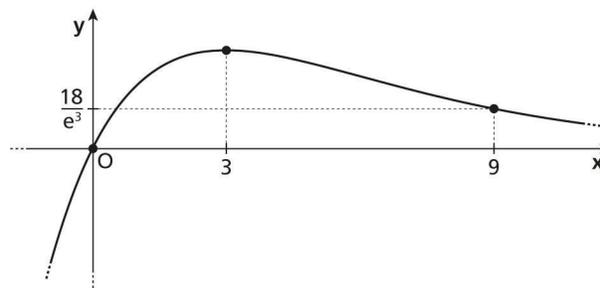
5. Considera ora

$$F(x) = \int_0^x h(t) dt.$$

Calcola $F(\sqrt{3})$ e $\lim_{x \rightarrow +\infty} \frac{F(x)}{\ln x}$.

Problema 2

Nella figura è rappresentato il grafico della funzione $f(x) = ax \cdot e^{-\frac{x}{b}}$, che ha un massimo relativo in $x = 3$.



1. Usa i dati in figura per determinare i valori dei parametri reali non nulli a e b .
2. Nel punto **1** hai verificato che $a = 2$ e $b = 3$. Calcola le coordinate del punto di flesso F della funzione $f(x)$.
3. Dal grafico della funzione $f(x)$ deduci il grafico qualitativo della funzione derivata prima $f'(x)$ spiegando il suo legame con il grafico della funzione $f(x)$.
4. Sia P un punto del grafico della funzione $f(x)$ di ascissa positiva. Dette A e B rispettivamente le proiezioni ortogonali del punto P sull'asse x e sull'asse y , determina le coordinate di P che rendono massima l'area del rettangolo $APBO$.
5. Calcola l'integrale improprio

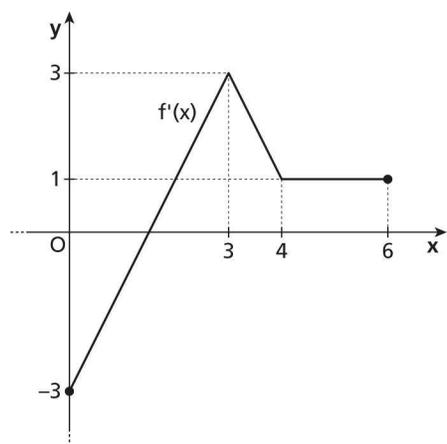
$$\int_3^{+\infty} f(x) dx$$
 e spiega il suo significato geometrico.

QUESITI

1. Nella figura è rappresentato il grafico della funzione $f'(x)$, derivata prima della funzione $f(x)$ definita nell'intervallo $[0; 6]$.

Ricava l'espressione di $f(x)$ sapendo che $f(0) = 0$ e rappresentala graficamente.

Stabilisci se la funzione $f(x)$ soddisfa le ipotesi del teorema di Lagrange nell'intervallo $[0; 6]$ e determina gli eventuali punti che soddisfano il teorema.

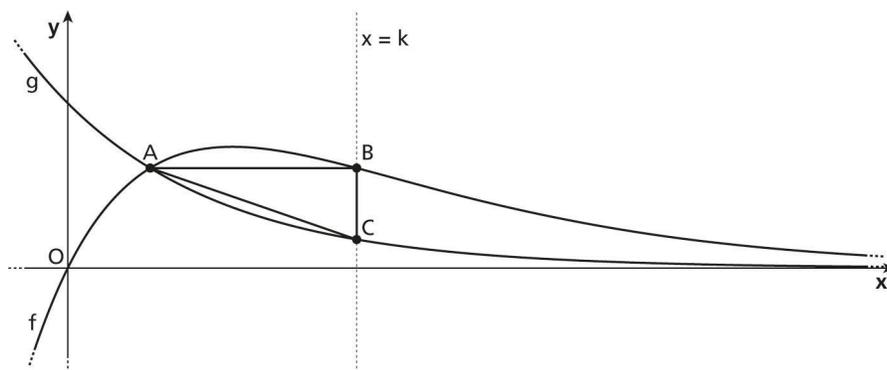


2. Considera la funzione

$$f(x) = \begin{cases} ax^2(x+2) + bx - 8a, & \text{se } x < 2 \\ \ln(x-1), & \text{se } x \geq 2 \end{cases}$$

Determina per quali valori dei parametri reali a e b la funzione è ovunque continua e derivabile.

3. Considera le funzioni $f(x) = 2xe^{-x}$ e $g(x) = e^{-x}$, il cui andamento è rappresentato in figura, e il triangolo ABC i cui vertici sono il punto A in comune tra le due curve e i punti B e C che le due curve hanno in comune con la retta $x = k$, dove $k \geq 1$ è un parametro reale.



Determina per quale valore di k l'area del triangolo ABC è massima.

4. Considera la funzione

$$f(x) = \frac{x^3 - 4x^2}{p(x)},$$

dove $p(x)$ è un polinomio.

Determina $p(x)$ sapendo che il grafico di $f(x)$ presenta un asintoto obliquo di equazione

$y = \frac{1}{2}x + 1$ e che in $x = 4$ presenta un punto di singolarità eliminabile.

Ricava le equazioni degli eventuali altri asintoti e le coordinate degli eventuali massimi e minimi relativi della funzione $f(x)$.

5. Calcola il volume del solido ottenuto dalla rotazione completa attorno all'asse x della regione finita di piano compresa tra la retta $x + y = 4$ e la funzione $y = \sqrt{10 - x^2}$.

6. Considera la funzione $f(x) = 3ax - ax^2$, dove a è un parametro reale positivo. Trova per quale valore di a l'area del segmento parabolico determinato dalla parabola e dall'asse delle ascisse è 18.

Per il valore di a trovato, calcola il valor medio della funzione $f(x)$ e le ascisse dei punti $c \in [0; 3]$ tali che

$$\int_0^3 f(x) dx = 3 \cdot f(c).$$

7. Un'urna contiene 12 palline bianche e 8 nere. Vengono estratte due palline, una dopo l'altra, con le seguenti modalità: se la prima pallina estratta è bianca viene rimessa nell'urna, mentre se è nera viene tolta dall'urna.

Calcola le seguenti probabilità:

a. la seconda pallina estratta è bianca;

b. la prima pallina estratta era bianca, sapendo che la seconda lo è.

8. Calcola il valore del limite:

$$\lim_{x \rightarrow 1^+} \frac{\int_1^x \ln t \, dt}{x - e^{x-1}}.$$

ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE " NEWTON-PERTINI "

Griglia di valutazione di seconda prova di matematica

COMMISSIONE

CLASSE 5

CANDIDATO/A:

Indicatori	Descrittori	punti
<p>Comprendere Analizzare la situazione problematica. Identificare i dati ed interpretarli. Effettuare gli eventuali collegamenti e adoperare i codici grafico-simbolici necessari</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● Analizza il contesto in modo superficiale o molto frammentario ● Non individua i dati e le informazioni presenti nel testo ● Non deduce, dai dati o dalle informazioni, il modello o le analogie, i teoremi e le proprietà matematiche che descrivono la situazione problematica. 	1
	<ul style="list-style-type: none"> ● Analizza il contesto in modo parziale ● Deduce in parte o in modo non completamente corretto, dai dati numerici o dalle informazioni, il modello o le analogie, i teoremi e le proprietà matematiche che descrivono la situazione problematica 	2
	<ul style="list-style-type: none"> ● Analizza il contesto in modo completo, anche se non critico ● Deduce quasi correttamente, dai dati numerici o dalle informazioni, il modello o le analogie, i teoremi e le proprietà matematiche che descrivono la situazione problematica ● Effettua semplici collegamenti e adopera correttamente i codici grafico-simbolici 	3
	<ul style="list-style-type: none"> ● Analizza il contesto in modo completo e critico ● Deduce correttamente, dai dati numerici o dalle informazioni, il modello, i teoremi e le proprietà matematiche che descrivono la situazione problematica ● Effettua semplici collegamenti e adopera correttamente i codici grafico-simbolici 	4
	<ul style="list-style-type: none"> ● Analizza il contesto in modo approfondito, critico ed elaborato ● Deduce correttamente e argomentando in modo esauriente, dai dati numerici o dalle informazioni, il modello, i teoremi e le proprietà matematiche che descrivono la situazione problematica ● Effettua collegamenti significativi e adopera in modo corretto ed esauriente i codici grafico-simbolici 	5
	PUNTI ASSEGNATI INDICATORE	
<p>Individuare Conoscere i concetti matematici utili alla soluzione. Analizzare possibili strategie risolutive ed individuare la strategia più adatta</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● Individua una formulazione matematica non idonea, in tutto o in parte, a rappresentare la situazione problematica ● Individua concetti matematici per lo più non coerenti con la situazione proposta ● Non applica una strategia risolutiva idonea 	1
	<ul style="list-style-type: none"> ● Individua una formulazione matematica parzialmente idonea a rappresentare la situazione ● Individua solo alcuni concetti matematici coerenti con la situazione proposta ● Individua un procedimento risolutivo scorretto 	2
	<ul style="list-style-type: none"> ● Individua una formulazione matematica idonea a rappresentare la situazione, anche se con qualche incertezza ● Individua i concetti matematici chiave per la risoluzione ● Individua il procedimento risolutivo richiesto dal tipo di relazione matematica individuata. 	3
	<ul style="list-style-type: none"> ● Individua una formulazione matematica idonea a rappresentare la situazione problematica ● Individua e analizza i concetti matematici chiave per la risoluzione 	4

ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE " NEWTON-PERTINI "

	<ul style="list-style-type: none"> • Individua il corretto procedimento risolutivo richiesto dal tipo di relazione matematica individuata 	
	<ul style="list-style-type: none"> • Individua una formulazione matematica idonea a rappresentare la situazione problematica e la giustifica • Individua e analizza i concetti matematici per la risoluzione • Individua e giustifica il corretto procedimento risolutivo richiesto dal tipo di relazione matematica individuata 	5
	<ul style="list-style-type: none"> • Individua una formulazione matematica idonea e ottimale a rappresentare situazione problematica e la giustifica in modo sicuro e dettagliato • Individua e analizza approfonditamente i concetti matematici per la risoluzione • Individua e giustifica il procedimento risolutivo ottimale richiesto dal tipo di relazione matematica individuata 	6
	PUNTI ASSEGNATI INDICATORE	
Sviluppare il processo risolutivo Risolvere la situazione problematica in maniera coerente, completa e corretta, applicando le regole ed eseguendo i calcoli necessari	<ul style="list-style-type: none"> • Non è in grado di collegare i dati in una forma simbolica o grafica e di discutere la loro coerenza • Non è in grado di sviluppare il processo risolutivo 	1
	<ul style="list-style-type: none"> • Fornisce una spiegazione parzialmente corretta del significato dei dati e/o delle informazioni presenti nel testo • È in grado solo parzialmente di impostare una strategia risolutiva 	2
	<ul style="list-style-type: none"> • Fornisce una spiegazione corretta del significato dei dati o delle informazioni presenti nel testo • È in grado di risolvere la situazione problematica in maniera essenziale pur con qualche incertezza. 	3
	<ul style="list-style-type: none"> • Fornisce una spiegazione corretta del significato dei dati o delle informazioni presenti nel testo • È in grado di risolvere la situazione problematica nei suoi aspetti fondamentali e di applicare le conoscenze in modo adeguato e di svolgere correttamente i calcoli 	4
	<ul style="list-style-type: none"> • Fornisce una spiegazione corretta ed esaustiva del significato dei dati o delle informazioni presenti nel testo • È in grado di risolvere in modo approfondito la situazione problematica, di applicare le conoscenze in modo adeguato e svolgere i calcoli in modo corretto. 	5
	PUNTI ASSEGNATI INDICATORE	
Argomentare Commentare e giustificare opportunamente la scelta della strategia risolutiva, i passaggi fondamentali del processo esecutivo e la coerenza dei risultati al contesto del problema	<ul style="list-style-type: none"> • Giustifica in modo confuso e frammentato le scelte fatte sia per la definizione del modello o delle analogie o dei teoremi, sia per il processo risolutivo adottato • Comunica con linguaggio matematico non adeguato i passaggi e le soluzioni ottenute, di cui non riesce a valutare la coerenza con la situazione problematica • Non formula giudizi di valore e di merito complessivamente sulla risoluzione del problema 	1
	<ul style="list-style-type: none"> • Giustifica in modo parziale le scelte fatte sia per la definizione del modello o delle analogie o dei teoremi, sia per il processo risolutivo adottato • Comunica con linguaggio matematico non adeguato i passaggi le soluzioni ottenute, di cui riesce a valutare solo in parte la coerenza con la situazione problematica • Formula giudizi molto sommari di valore e di merito complessivamente sulla soluzione del problema 	2

ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE " *NEWTON-PERTINI* "

	<ul style="list-style-type: none"> ● Giustifica in modo completo le scelte fatte sia per la definizione del modello o delle analogie o dei teoremi, sia per il processo risolutivo adottato ● Comunica con linguaggio matematico adeguato anche se con qualche incertezza i passaggi e le soluzioni ottenute, di cui riesce a valutare la coerenza con la situazione problematica ● Formula giudizi un po' sommari di valore e di merito complessivamente sulla soluzione del problema 	3
	<ul style="list-style-type: none"> ● Giustifica in modo completo ed esauriente le scelte fatte sia per la definizione del modello o delle analogie o dei teoremi, sia per il processo risolutivo adottato ● Comunica con linguaggio matematico corretto i passaggi e le soluzioni ottenute, di cui riesce a valutare completamente la coerenza con la situazione problematica ● Formula correttamente ed esaustivamente giudizi di valore e di merito complessivamente sulla soluzione del problema 	4
	PUNTI ASSEGNATI INDICATORE	
	PUNTEGGIO TOTALE (SOMMA DEI PUNTEGGI PER CIASCUN INDICATORE)	

VOTO: _____

ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE " *NEWTON-PERTINI* "

Griglia di valutazione della prova orale:

La Commissione assegna fino ad un **massimo di venticinque 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 di indirizzo	I	Non ha acquisito i contenuti e i metodi delle diverse discipline, o li ha acquisiti in modo estremamente frammentario e lacunoso.	0.50 - 1	
	II	Ha acquisito i contenuti e i metodi delle diverse discipline in modo parziale e incompleto, utilizzandoli in modo non sempre appropriato.	1.50 - 3.50	
	III	Ha acquisito i contenuti e utilizza i metodi delle diverse discipline in modo corretto e appropriato.	4 - 4.50	
	IV	Ha acquisito i contenuti delle diverse discipline in maniera completa e utilizza in modo consapevole i loro metodi.	5 - 6	
	V	Ha acquisito i contenuti delle diverse discipline in maniera completa e approfondita e utilizza con piena padronanza i loro metodi.	6.50 - 7	
Capacità di utilizzare le conoscenze acquisite e di collegarle tra loro	I	Non è in grado di utilizzare e collegare le conoscenze acquisite o lo fa in modo del tutto inadeguato	0.50 - 1	
	II	È in grado di utilizzare e collegare le conoscenze acquisite con difficoltà e in modo stentato	1.50 - 3.50	
	III	È in grado di utilizzare correttamente le conoscenze acquisite, istituendo adeguati collegamenti tra le discipline	4 - 4.50	
	IV	È in grado di utilizzare le conoscenze acquisite collegandole in una trattazione pluridisciplinare articolata	5 - 5.50	
	V	È in grado di utilizzare le conoscenze acquisite collegandole in una trattazione pluridisciplinare ampia e approfondita	6	
Capacità di argomentare in maniera critica e personale, rielaborando i contenuti acquisiti	I	Non è in grado di argomentare in maniera critica e personale, o argomenta in modo superficiale e disorganico	0.50 - 1	
	II	È in grado di formulare argomentazioni critiche e personali solo a tratti e solo in relazione a specifici argomenti	1.50 - 3.50	
	III	È in grado di formulare semplici argomentazioni critiche e personali, con una corretta rielaborazione dei contenuti acquisiti	4 - 4.50	
	IV	È in grado di formulare articolate argomentazioni critiche e personali, rielaborando efficacemente i contenuti acquisiti	5 - 5.50	
	V	È in grado di formulare ampie e articolate argomentazioni critiche e personali, rielaborando con originalità i contenuti acquisiti	6	
Ricchezza e padronanza lessicale e	I	Si esprime in modo scorretto o stentato, utilizzando un lessico inadeguato	0.50	
	II	Si esprime in modo non sempre corretto, utilizzando un lessico, anche di	1	

ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE " NEWTON-PERTINI "

semantica, con specifico riferimento al linguaggio tecnico e/o di settore, anche in lingua straniera		settore, parzialmente adeguato	
	III	Si esprime in modo corretto utilizzando un lessico adeguato, anche in riferimento al linguaggio tecnico e/o di settore	1.50
	IV	Si esprime in modo preciso e accurato utilizzando un lessico, anche tecnico e settoriale, vario e articolato	2 - 2.50
	V	Si esprime con ricchezza e piena padronanza lessicale e semantica, anche in riferimento al linguaggio tecnico e/o di settore	3
Capacità di analisi e comprensione della realtà in chiave di cittadinanza attiva a partire dalla riflessione sulle esperienze personali	I	Non è in grado di analizzare e comprendere la realtà a partire dalla riflessione sulle proprie esperienze, o lo fa in modo inadeguato	0.50
	II	È in grado di analizzare e comprendere la realtà a partire dalla riflessione sulle proprie esperienze con difficoltà e solo se guidato	1
	III	È in grado di compiere un'analisi adeguata della realtà sulla base di una corretta riflessione sulle proprie esperienze personali	1.50
	IV	È in grado di compiere un'analisi precisa della realtà sulla base di una attenta riflessione sulle proprie esperienze personali	2 - 2.50
	V	È in grado di compiere un'analisi approfondita della realtà sulla base di una riflessione critica e consapevole sulle proprie esperienze personali	3
Punteggio totale della prova			

Camposampiero, 12-05-2022

Firma dei docenti del Consiglio di Classe

Barbato Andrea _____

Gallo Sergio _____

Maragò Mariangela _____

Marfia Rosanna _____

Mattion Michele _____

Casarin Valerio _____

De Landerset Ernesto _____

Grosselle Stefano _____

Conforti Simone _____

IL DIRIGENTE SCOLASTICO
dott.ssa Chiara Tonello

