

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE

5[^] sez. B

relativo all'AZIONE EDUCATIVA E DIDATTICA
REALIZZATA NELL'ULTIMO ANNO DI CORSO

Elaborato ai sensi dell'art. 17 comma 1 del d.lgs. 13 aprile 2017, n. 62
e dell'art. 10 dell'O.M. del 14 marzo 2022, n. 65.

Il presente documento è stato redatto tenendo conto dell
e indicazioni operative sulla corretta modalità di redazione, alla luce della disciplina in materia
di protezione dei dati personali diffuse dal Garante per la Protezione dei Dati Personali con nota
n. 10719 del 21-3-2017

ANNO SCOLASTICO 2021 – 2022

±

INDICE

1. IL CONSIGLIO DI CLASSE
2. PRESENTAZIONE DELLA CLASSE
 - 2.1. Elenco degli studenti
 - 2.2. Turn over studenti e docenti
 - 2.3. Descrizione del gruppo classe
 - 2.4. Didattica a distanza
 - 2.5. Candidato esterno
3. IL LICEO DANTE INTERNATIONAL COLLEGE
 - 3.1. La storia della scuola
 - 3.2. Obiettivi della scuola
 - 3.3. Indirizzo classe 5°B
4. GRIGLIE DI VALUTAZIONE
 - 4.1. Simulazione della prima prova scritta
 - 4.2. Simulazione della seconda prova scritta
 - 4.2. Simulazione della prova orale
5. SCHEDE DISCIPLINARI
 - 5.1. Relazione finale di disciplina: DISEGNO E STORIA DELL'ARTE
 - 5.2. Relazione finale di disciplina: FILOSOFIA
 - 5.3. Relazione finale di disciplina: FISICA
 - 5.4. Relazione finale di disciplina: LINGUA E CULTURA LATINA
 - 5.5. Relazione finale di disciplina: LINGUA E LETTERATURA ITALIANA
 - 5.6. Relazione finale di disciplina: LINGUA E CULTURA STRANIERA (INGLESE)
 - 5.7. Relazione finale di disciplina: MATEMATICA
 - 5.8. Relazione finale di disciplina: RELIGIONE
 - 5.9. Relazione finale di disciplina: SCIENZE MOTORIE
 - 5.10. Relazione finale di disciplina: SCIENZE NATURALI
 - 5.11. Relazione finale di disciplina: SEMIOTICA
 - 5.12. Relazione finale di disciplina: STORIA
 - 5.13. Relazione finale di disciplina: WEB DESIGN
 - 5.14. Educazione Civica : INSEGNAMENTO TRASVERSALE
6. P.C.T.O. (Percorsi per le Competenze Trasversali e per l'Orientamento), STAGE E TIROCINI

7. ALLEGATI

8. FIRME

1. IL CONSIGLIO DI CLASSE

Legale rappresentante: Claudio Dall'Arche

Coordinatore di classe: Roberto Casetta

Segretario: Luca Dal Paos

DOCENTE	MATERIA
ALI SHAHIN Lara	Lingua e Cultura Straniera (Inglese)
BARCELLINI Cristina	Scienze Motorie e Sportive
CASSETTA Roberto [C]	Disegno e Storia dell'Arte e Web Design
CHIES Laura	Religione
COSTA Gaia	Storia e Semiotica
DAL PAOS Luca [S]	Scienze Naturali
STEFFAN Paolo	Lingua e Letteratura Italiana e Lingua e Cultura Latina
TONON Remis	Fisica e Matematica
TOPOLJNJAK Jovana	Filosofia

[C] Coordinatore - [S] Segretario

2. PRESENTAZIONE DELLA CLASSE

2.1 Elenco degli studenti.

La classe è composta da 5 studenti. Si riporta in allegato la tabella (Allegato A) con l'elenco degli studenti e il nome dei rappresentanti di classe.

2.2 Turn over studenti e docenti

Studenti

Anno Scolastico	Numero (finale)	Non promossi	Nuovi Ingressi	Trasferiti Ritirati	Candidati Esterni
------------------------	----------------------------	-------------------------	---------------------------	--------------------------------	------------------------------

Terza (2019/2020)	5	0	0	2	0
Quarta (2020/2021)	5	0	0	0	0
Quinta (2021/2022)	5	-	1	1	1

Insegnanti

Anno Scolastico	Nome	Materia
Terza 2019 – 2020	BITTO Claudia (fino al 12/02/2020) - RUPOLO Ilaria (dal 12/02/2020)	Lingua e Cultura Straniera (Inglese)
	CASSETTA Roberto	Disegno e Storia dell'Arte e Web Design
	CHAVARRO DIAZ Martha Liliana	Religione Cattolica
	COSTA Gaia	Semiotica
	DI FRANCISCA Giulia	Lingua e Letteratura Italiana e Lingua e Cultura Latina
	FERRI Chiara Bianca	Scienze Naturali
	MOMETTI Mattia	Fisica
	RONFINI Anna	Scienze Motorie e Sportive
	SIMONETTA Giulia	Matematica
TOFFANIN Laura	Storia e Filosofia	
Quarta 2020 – 2021	ALI SHAHIN Lara	Lingua e Cultura Straniere (Inglese)
	BARCELLINI Cristina	Scienze Motorie e Sportive
	BETTO Viola Maria	Scienze Naturali
	CASSETTA Roberto	Disegno e Storia dell'Arte e Web Design
	CASAGRANDE Maria Graziella	Religione Cattolica
	COSTA Gaia	Semiotica
	STEFFAN Paolo	Lingua e Letteratura Italiana e Latino

	TAMBURLINI Stefano (fino al 24 ottobre 2020) - PICCIN Riccardo (dal 4 novembre 2020)	Matematica
	TOFFANIN Laura	Storia e Filosofia
	TONON Remis	Fisica
Quinta 2021 – 2022	ALI SHAHIN Lara	Lingua e Cultura Straniera (Inglese)
	BARCELLINI Cristina	Scienze Motorie e Sportive
	CASSETTA Roberto	Disegno e Storia dell'Arte e Web Design
	CHIES Laura	Religione Cattolica
	COSTA Gaia	Storia e Semiotica
	DAL PAOS Luca	Scienze Naturali
	FRANCESCHIN Andrea	Psicologia dello Sport e Psicologia della Salute e dell'Alimentazione
	STEFFAN Paolo	Lingua e Letteratura Italiana e Latino
	TONON Remis	Fisica e Matematica
	TOPOLJNJAK Jovana	Filosofia

2. 3. Descrizione del gruppo classe

La classe V^B Liceo Scientifico (*Digital Business Creativity*) risulta composta nell'a.s. 2021/2022 da 5 studenti (tre di sesso maschile, due di sesso femminile); va segnalato il ritiro a inizio anno di uno studente, cui è corrisposto alla fine del primo quadrimestre un nuovo inserimento.

Nel complesso, anche nel corso del primo e del secondo biennio, la composizione del gruppo classe è rimasta stabile. Così anche dal punto di vista della componente docente fino all'a.s. 2019/2020, mentre per alcune materie vi è stato un importante turnover nei due a.s. successivi: si segnala tuttavia una maggiore continuità nei percorsi di Fisica, Lingua e letteratura italiana, Lingua straniera (inglese), Storia dell'Arte e Web Design e Scienze motorie e sportive; la continuità in Storia e Filosofia si è interrotta solo all'inizio dell'a.s. 2021/2022, mentre nei due ultimi a.s. si è avuto l'alternarsi di tre diversi docenti di Matematica e di Scienze Naturali.

Non sempre, tuttavia, la variazione dei docenti ha causato rallentamenti o difficoltà nello svolgimento dei programmi scolastici, portati avanti positivamente perlopiù nelle materie umanistiche; più penalizzate le materie di area scientifica, nelle quali comunque la maggior

parte del gruppo classe ha mostrato la volontà e l'impegno necessari a colmare eventuali falle maturate nel percorso.

Dal secondo anno del primo biennio la sezione B è stata parzialmente accorpata alla sezione A, con cui ha condiviso i percorsi disciplinari nelle materie di: Lingua e letteratura italiana, Storia, Filosofia, Scienze Naturali, Fisica, Matematica, Lingua e cultura straniera, Religione cattolica.

Da un punto di vista disciplinare le linee di comportamento generali che hanno caratterizzato la classe nel corso del triennio sono state: una forte coesione interna, un interesse vivace e un impegno adeguato da parte di tutti. Nel corso dell'ultimo anno, la classe ha dimostrato un apprezzabile senso di responsabilità e la volontà di portare a compimento il proprio percorso.

2.4. Didattica a distanza

Nel corso dell'a.s. 2021/2022, come già nel corso dei due precedenti, il protrarsi dell'emergenza legata al COVID-19 ha richiesto di alternare fasi in cui la didattica è stata svolta a distanza a fasi in cui è stata svolta in presenza, nel rispetto della normativa vigente. Durante le prime, si è proceduto con il regolare svolgimento di videolezioni tramite la piattaforma online *Zoom*, seguendo il canonico orario di lezione. In nessun caso, le attività scolastiche sono state interrotte, cosicché gli obiettivi originariamente prefissati sono stati raggiunti, seppure con i dovuti e necessari adattamenti. Anche le prove di fine unità (test di apprendimento) sono state svolte con regolarità, durante il corso dell'anno, quando possibile in presenza, altre volte a distanza.

Nonostante la difficoltà nel mantenere vivo l'interesse, in una condizione di ristrette relazioni sociali e di continuato utilizzo del dispositivo elettronico, tutti gli studenti, hanno partecipato sempre con zelo e costanza alle lezioni, portando a termine tutte le consegne ricevute da parte dei docenti.

2.5 Candidato esterno

Si faccia riferimento alla cartella personale depositata in segreteria.

3. IL LICEO “DANTE INTERNATIONAL COLLEGE”.

3.1 La storia della scuola

Il Dante International College fino al 2010 denominato Collegio Vescovile "Dante Alighieri", è una storica istituzione privata che da oltre novant'anni si occupa con le sue scuole paritarie (Scuola Primaria, Scuola Secondaria di I grado, Liceo Scientifico a indirizzo Digital Business

DANTE INTERNATIONAL COLLEGE S.R.L.

Via N. Tommaseo, 10 – 31029 Vittorio Veneto (TV) | Codice fiscale e partita IVA n. 05095120266

ISTITUTI PARITARI: TV1E014002 Scuola Primaria | TV1M00500C Scuola Secondaria di I grado | TVPSN55005 Scuola Secondaria di II grado.

Creativity, Liceo Scientifico a indirizzo sportivo e Liceo delle Scienze Umane) di istruzione e di formazione. Il Collegio “Convitto”, fondato nel 1920 da Don Marco Pio Cappello, poi diventato Collegio Vescovile nel 1921, ha concorso alla formazione di migliaia di cittadini e studenti – oggi professionisti affermati – offrendo loro una formazione qualificata ed in forte sinergia con gli attori del territorio. Nel 1996 grazie a Don Massimo Magagnin è stata avviata anche la laurea europea triennale in «Tecnologie e Industrie del legno» dell’Università degli Studi di Padova. Il 2010 è stato per il Dante International College un anno molto difficile: la Diocesi di Vittorio Veneto, gestore del Collegio, ha deciso di sospendere le attività didattiche per il numero esiguo di iscritti. Genitori, alunni, ex alunni e professori si sono attivati immediatamente per trovare una soluzione positiva ed alternativa alla decisione di chiusura: è stata fondata prima l’associazione “Il Dante” e poi la società “Il Dante – Società cooperativa sociale ONLUS” che si prefiggeva l’obiettivo di *“rilanciare la scuola Dante, quale centro educativo e formativo, centro di collaborazione e cooperazione con le altre scuole di ispirazione cristiana, in sinergia con istituzioni, altre realtà associative e aziende che con la cooperativa condividono un progetto comune”*. La Diocesi ha ceduto quindi alla Cooperativa gli Istituti Paritari “Dante Alighieri” e ha concesso l’uso dell’immobile. Numerose sono state le difficoltà, soprattutto da un punto di vista finanziario, che i soci della Cooperativa ed i membri del CdA hanno dovuto superare: il numero di alunni lasciato in “eredità” era molto basso e il corpo docente andava riorganizzato, così come andava riorganizzata e ripianificata l’intera gestione degli Istituti. Nonostante le mille difficoltà i soci sono riusciti a trovare nuovi fondi grazie all’instaurazione di molteplici collaborazioni con enti ed imprenditori e grazie a idee innovative. Il Dante non viene più visto come un semplice insieme di scuole ma viene trasformato in un vero e proprio centro formativo e culturale. Oggi oltre agli Istituti Paritari, caratterizzati da una forte impronta internazionale, il Dante ospita l’Accademia Teatrale Lorenzo Da Ponte, numerose società sportive e dispone di un doposcuola, di una mensa, di un convitto per gli studenti provenienti dalle zone più lontane, di un ostello e di un Centro Studi che offre diverse tipologie di corsi e di attività extra curricolari. Nel 2014 è quindi ancora possibile per un soggetto privato, sia pur di carattere cooperativo come in questo caso, investire in istruzione. Anzi è fondamentale che soggetti privati credano in questo tipo di “sfide” per consentire l’affermazione di un sistema di istruzione integrato e all’avanguardia.

3.2. Obiettivi della scuola

L’obiettivo principale del *Dante International College* è costruire un sapere innovativo e capace di favorire la costruzione di solide basi culturali che mirino allo sviluppo di personalità flessibili e fantasiose, in grado di capire le mutevoli realtà circostanti e di orientarsi in esse autonomamente.

DANTE INTERNATIONAL COLLEGE S.R.L.

Via N. Tommaseo, 10 – 31029 Vittorio Veneto (TV) | Codice fiscale e partita IVA n. 05095120266

ISTITUTI PARITARI: TV1E014002 Scuola Primaria | TV1M00500C Scuola Secondaria di I grado | TVPSN55005 Scuola Secondaria di II grado.

Per questo, nella nostra scuola, ogni allievo impara fin da subito ad apprendere in modo attivo, come vero e proprio protagonista del processo di costruzione del sapere, del saper fare, del sapere come fare, del sapere perché fare. La conoscenza non è fine a se stessa, ma viene trasferita in idee, progetti, capacità di gestione di svariate situazioni e abilità nello sviluppo di rapporti e relazioni. L'apprendimento si costruisce per obiettivi che mirano a sviluppare competenze in vari ambiti, così da garantire una dinamicità del sapere, che non viene imposto dall'alto, ma si sviluppa gradualmente e trasversalmente.

Una scuola con questi obiettivi può aiutare le nuove generazioni a destreggiarsi nella società odierna, che non richiede sterili nozioni, ma piuttosto strumenti spendibili nelle varie circostanze della vita, in cui è fondamentale il processo educativo della persona e non un semplice accumulo di contenuti.

Tutta la nostra offerta è finalizzata quindi alla formazione completa di una persona che contribuisca attivamente alla creazione di un ambiente fondato sul rispetto dell'altro, sulla solidarietà e sullo spirito cooperativo.

L'offerta del nostro Istituto ha dunque lo scopo di far crescere persone che capiscano che la collaborazione tra compagni e tra allievi e insegnanti è non solo possibile, ma rappresenta il grado più alto della costruzione di un sapere per cui il bene del singolo individuo sia concepito come tale solo se contribuisce al miglioramento delle condizioni di tutti.

La nostra didattica, che prende spunto da metodologie di insegnamento all'avanguardia, tra cui alcuni principi della 'Classe capovolta', è altamente innovativa: l'insegnante non è la fonte di un sapere imposto, ma ha piuttosto il ruolo del regista che, attraverso degli specifici *input*, calibrati diversamente a seconda della fascia d'età entro cui si trova a operare, aiuta gli allievi a interpretare e analizzare i vari aspetti di ciò che si sta studiando e a servirsene per risolvere problemi concreti.

Così presentato, il sapere diventa strumento della costruzione di sé e non più fine da esaurirsi in un compito, in un'interrogazione o in un qualsivoglia esercizio di mera valutazione del profitto. La Storia, la Geostoria, così come le Lingue, le materie di indirizzo, etc., sono perciò introdotte in maniera integrata, piuttosto che a compartimenti stagni. A tal proposito, per tutti gli ordini e i gradi di istruzione, la lezione tende a implementare strategie quali il *problem solving* e il *cooperative learning*, per cui l'"alunno investigatore" si servirà di tutte le sue abilità, competenze e conoscenze per raggiungere obiettivi che, pratici o teorici che siano, abbiano comunque degli immediati risvolti concreti e visibili. Con questo scopo, e per favorire la partecipazione di tutti, le nostre Unità di Apprendimento sono sviluppate per domande piuttosto che per enunciati e nelle nostre aule tematiche la disposizione dei banchi è funzionale alle diverse attività proposte per facilitare l'apprendimento collaborativo e i lavori in gruppo.

Inoltre la nostra scuola, rivolta al futuro, mira all'acquisizione delle fondamentali competenze digitali, in linea con quelle europee, e per farlo utilizza, tra le varie metodologie, anche l'*e-learning*. Con esso, letteralmente "apprendimento elettronico", si intende un insieme di approcci e strategie didattiche finalizzate alla creazione di un nuovo ambiente di apprendimento in grado di sfruttare le potenzialità del web e della multimedialità, potenziando dunque il processo stesso di apprendimento attraverso interattività e dinamicità con un percorso "da costruire" e non preconstituito. L'*e-learning* modifica la modalità di progettazione dei contenuti e dei percorsi formativi, lasciando progressivamente sempre più spazio all'autonomia degli allievi con l'obiettivo di rendere attivo e collaborativo il processo di apprendimento.

Il Dante International College adotta, per tutti gli ordini e gradi di istruzione, un sistema di valutazione continua, con ricorso anche all'autovalutazione, attraverso cui il rendimento dell'allievo non è solo misurato tramite la tradizionale verifica finale, ma viene valutato in più fasi ravvicinate con diversi obiettivi e con pesi diversi. Le tipologie di verifica del profitto da noi usate sono le più varie - dai "test di apprendimento" scritti o orali alle esposizioni di gruppo o individuali - ma sono sempre e comunque strettamente legate nei contenuti e nella tipologia a quanto emerso durante il lavoro svolto in classe e alle metodologie adottate per l'Unità di Apprendimento o per la specifica fase che si vuole testare.

In linea con le competenze chiave di cittadinanza europea, il Dante International College mira allo sviluppo della comunicazione nelle lingue straniere. Per questo esse vengono imparate attraverso l'uso continuo delle quattro abilità linguistiche (leggere, scrivere, parlare, ascoltare) piuttosto che attraverso astratte lezioni di grammatica e consolidamento tramite tradizionali esercizi di riempimento. In classe si svolgono dunque attività comunicative, soprattutto a livello di parlato, sotto la supervisione di insegnanti madrelingua. È dunque dalla situazione linguistica concreta e pratica che si risale successivamente all'analisi e alla comprensione della grammatica. La logica conseguenza è la presenza di *language assistant* nell'approccio sopra descritto, che permette agli allievi di utilizzare le lingue straniere, in diversi ambiti, come seconda lingua a tutti gli effetti. Per approfondire l'apprendimento, vengono proposte varie attività come viaggi studio e PCTO all'estero.

3.3. Indirizzo classe 5B

Liceo Scientifico (Digital Business Creativity)

Il Liceo Scientifico Internazionale aggiunge a quelli propri del liceo scientifico i seguenti obiettivi specifici:

- Fornire una preparazione propedeutica alla formazione di giovani capaci di inserirsi nel mondo dell'Università, della ricerca e delle professioni scientifiche non solo in Italia ma anche a livello internazionale;
- Sviluppare la conoscenza e l'uso della lingua inglese come lingua internazionale della scienza e della ricerca scientifica;
- Favorire lo scambio interculturale tra docenti e fra studenti.

Il Liceo Scientifico Internazionale si rivolge, in modo particolare, a studenti interessati ad acquisire una preparazione nelle discipline scientifiche e umanistiche aperta agli esiti più aggiornati della ricerca e della didattica internazionale e a studenti che vogliano potenziare la conoscenza della lingua straniera anche al fine di realizzare, nel corso degli studi universitari, esperienze formative all'estero. Il prevalente carattere formativo, e quindi non specialistico, dell'indirizzo ne fa comunque una scuola per tutti. Il Liceo Scientifico Internazionale si caratterizza per lo studio di alcune discipline curriculari anche in lingua inglese e per l'opportunità data agli studenti di ottenere, previo il superamento di specifiche prove di esame, certificazioni internazionalmente riconosciute. La lingua straniera diventa così strumento per l'apprendimento delle discipline scientifiche e umanistiche secondo programmi costantemente aggiornati e modulati sulla base di piani di studio di analoghi livelli scolastici delle scuole del Regno Unito e di altre esperienze internazionali. Anche il latino viene insegnato con una metodologia non tradizionale: non si parte più dalla grammatica per arrivare alla traduzione, ma la grammatica viene prima intuita sulla base dell'esperienza diretta della lingua attraverso la lettura di testi costruiti ad hoc per l'immediata fruizione del discente; la prima intuizione viene poi problematizzata attraverso domande e esempi fatti oralmente; solo come step finale, la grammatica viene formalizzata dall'insegnante che però elicit le regole dai discenti. Il latino insomma viene insegnato secondo gli approcci metodologici internazionali che concepiscono la lingua come uno strumento di comprensione di altre culture invece che come un insieme di regole da imparare.

Anche per quanto riguarda le materie quali: Disegno e Storia dell'Arte, Web Design e Semiotica viene posta una particolare enfasi all'utilizzo della lingua inglese in quanto lingua usata primariamente nell'ambito del design, della comunicazione e dei media internazionali.

Il curriculum scolastico si articola in 5 anni al termine dei quali gli studenti conseguono il Diploma di Liceo Scientifico. La settimana di studio è organizzata in cinque giorni con ore da 50 minuti in modo da garantire agli studenti il sabato libero dalle lezioni.

4. GRIGLIE DI VALUTAZIONE

Si veda la sezione allegati (sezione 7)

5. SCHEDE DISCIPLINARI

Di seguito sono riportate le programmazioni finali delle discipline svolte.

5. 1. DISEGNO E STORIA DELL'ARTE

Roberto Casetta

N° unità - Titolo	Dettaglio degli argomenti svolti
UDA-1 L'ARTE MODERNA E IL COLLEGAMENTO CON I PRECEDENTI PERIODI STORICI.	<ul style="list-style-type: none">-Come nasce la modernità in arte.-Riferimenti ai movimenti artistici dell'800 e del 900.-Come la tecnologia ha permesso la nascita di nuove forme d'arte e ha fatto evolvere quelle esistenti.-La scuola della Bauhaus e i grandi architetti del 900.-L'evoluzione della pittura e della scultura.-Lo sviluppo dell'arte come espressione individuale dell'artista legata ai Movimenti. L'arte concettuale.
UDA-2 GLI SVILUPPI TECNOLOGICI CHE HANNO INFLUENZATO L'ARTE MODERNA	<p>Il ruolo dell'arte nelle società di ieri e di oggi: differenze fra modernità e contemporaneità e fra occidente e il resto del mondo.</p> <p>L'arte in occidente come processo di una linea del tempo che va dall'arte classica al Rinascimento e al 900;</p> <p>L'artista come individuo libero della società capace di spirito critico in grado di influenzare il pensiero e i comportamenti sociali;</p> <p>Lo sviluppo della tecnologia come strumento creato dall'uomo in grado di evolvere il modo di fare arte e quindi di rappresentare la realtà in accordo con l'evoluzione della società.</p>
UDA-3 LE GRANDI FIGURE DELL'ARTE MODERNA	<p>Motivare, in un contesto multiculturale, le proprie scelte abbinandole ad un senso estetico proprio della civiltà e della storia occidentale;</p> <p>Individuare gli strumenti culturali e progettuali di rappresentazione al fine di poter contribuire all'evoluzione del contesto socio culturale;</p>
UDA-4 IL PERIODO FINALE DELLA MODERNITÀ E L'INIZIO DELLA CONTEMPORANEITÀ	<p>Riconoscere il rilievo etico / estetico delle azioni umane con particolare riferimento alla vita pubblica e allo sviluppo scientifico e tecnologico;</p> <p>Apprezzare ogni forma espressiva artistica come strumento di evoluzione personale e di gruppo in grado di migliorare la qualità della vita e la società in generale.</p>

5. 2. FILOSOFIA

Jovana Topolnjak

N° unità - Titolo	Dettaglio degli argomenti svolti
<p align="center">U.D.A. 1 RAGIONE O IRRAZIONALITÀ? CONFRONTO TRA HEGEL E SCHOPENHAUER</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Biografia di Hegel - L'identità di reale e razionale. - La dialettica hegeliana. - La ragione secondo Hegel. - La fenomenologia dello spirito: coscienza, autocoscienza, ragione. - La figura del servo-padrone. - La filosofia della storia. - Biografia di Schopenhauer. - Il mondo come volontà e rappresentazione. - La volontà di vita. - La concezione schopenhaueriana della vita. - L'amore secondo Schopenhauer. - La liberazione dalla volontà di vita.
<p align="center">U.D.A. 2 DALL'IDEALE AL REALE: DA FEUERBACH A MARX.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Destra e sinistra hegeliana. - Il contesto socio-culturale tra le due rivoluzioni industriali. - L'importanza dell'essere umano in filosofia. - Oggetto e fine della filosofia secondo Feuerbach. - Critiche a Hegel. - L'alienazione religiosa. - La necessità di liberarsi dalla religione. - Il materialismo o umanismo naturalistico. - Il materialismo storico di Marx. - La religione secondo Marx. - L'alienazione secondo Marx. - La concezione materialistica della storia. - La critica all'economia capitalistica. - La rivoluzione comunista.
<p align="center">U.D.A. 3 IL PENSIERO DI FRIEDRICH NIETZSCHE.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - La biografia di Friedrich Nietzsche. - Il presunto legame con il nazismo. - I quattro periodi del pensiero nietzscheano. - Apollineo e dionisiaco. - Il ruolo del passato e della storia. - Il nichilismo e la morte di Dio. - L'oltreuomo. - L'eterno ritorno dell'uguale. - La volontà di potenza. - La trasvalutazione di tutti i valori.
<p align="center">U.D.A. 4 FREUD E LA PSICOANALISI</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Biografia e contesto storico - La via di accesso all'inconscio - La complessità della mente umana - L'origine della società e della morale - La crisi del soggetto e dell'identità

5. 3. FISICA

Remis Tonon

Docente / Materia	Dettaglio degli argomenti svolti
<p align="center">UDA 1. IL MAGNETISMO (CON COMPLEMENTI DI ELETTROSTATI CA E CORRENTI ELETTRICHE).</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Ripasso: l'elettrostatica, le leggi di Ohm, resistenze in serie e in parallelo. - Risoluzione di circuiti: resistenze in serie e in parallelo; le leggi di Kirchhoff. - I condensatori: ripasso dei risultati noti; condensatori in serie e in parallelo; il circuito RC e carica di un condensatore; la densità di energia del campo elettrico. - Carica e scarica di condensatori. - Il magnetismo: introduzione sperimentale (costruzione di una bussola); aghi magnetici, polo nord e polo sud, monopoli magnetici, campo magnetico; il campo magnetico terrestre. - L'esperienza di Oersted e di Ampère; definizione di ampere. - La forza di Lorentz; il vettore campo magnetico dall'esperienza di Faraday. - La legge di Biot-Savart; campi magnetici generati da una spira e da un solenoide percorsi da corrente. - Moto di particelle cariche in campi elettrici e magnetici. - Il magnetismo nella materia. - Il motore elettrico; momento magnetico e momento della coppia. - Flusso e circuitazione del campo magnetico: teorema di Gauss e di Ampère.
<p align="center">UDA 2. L'INDUZIONE ELETTROMAGN ETICA.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Gli esperimenti di Faraday e la legge di Faraday-Neumann. - La legge di Lenz. - F.e.m. indotta dal moto di una barretta in campo magnetico. Effetti della f.e.m. indotta e correnti parassite. - Applicazione del concetto di derivata a problemi sull'induzione elettromagnetica. - Autoinduzione e induttanza; i circuiti RL; l'energia immagazzinata in un'induttore e densità di energia magnetica.
<p align="center">UDA 3. LA TEORIA DI MAXWELL E LE ONDE ELETTROMAGN ETICHE.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Definizioni integrali di flusso e circuitazione; riformulazione delle leggi di Gauss. - La legge di Faraday-Lenz in forma generale (circuitazione del campo elettrico) e la legge di Ampère in forma generale. - Il paradosso di Ampère e la corrente di spostamento; la legge di Ampère-Maxwell. - Le equazioni di Maxwell (anche in assenza di sorgenti) e loro significato. - La forza di Lorentz su una carica in un campo elettromagnetico.

	<ul style="list-style-type: none"> - Le onde elettromagnetiche: produzione, proprietà fondamentali, velocità di propagazione, relazione tra campo elettrico e magnetico. - Densità di energia e intensità di un'onda elettromagnetica; valori efficaci dei campi per calcolare le quantità medie. - Il vettore di Poynting. - La quantità di moto di un'onda elettromagnetica. - Lo spettro elettromagnetico. - La polarizzazione: il fenomeno, legge di Malus, intensità trasmessa per un fascio di luce non polarizzato.
<p style="text-align: center;">UDA 4. LA RELATIVITÀ RISTRETTA E LA FISICA QUANTISTICA.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Postulati della Relatività ristretta. - Orologio a luce e tempo proprio. Dilatazione temporale. - Lunghezza propria. Contrazione delle lunghezze. - Trasformazioni di Lorentz. - La relatività della simultaneità. - Composizione relativistica delle velocità. - Spazio-tempo e invarianti relativistici. - Quantità di moto relativistica. - Energia relativistica ed energia cinetica relativistica. - Limite classico dell'energia cinetica relativistica. - Quantità di moto ed energia. La massa del fotone. - La radiazione del corpo nero, la catastrofe ultravioletta, la legge dello spostamento di Wien. - L'ipotesi di Planck: quantizzazione dell'energia. - I fotoni e l'effetto fotoelettrico. Massa e quantità di moto del fotone. - L'ipotesi di de Broglie: il dualismo onda-particella. - L'equazione di Schrödinger e le funzioni d'onda. - Principio di indeterminazione di Heisenberg.

Volumi utilizzati:

S. Fabbri, M. Masini, E. Baccaglini, Quantum 2 - Corso di Fisica per il secondo biennio e il quinto anno dei Licei scientifici - Licei scientifici delle scienze applicate, SEI;
J. S. Walker, Fisica - Modelli teorici e problem solving, vol. 3, Linx.

5. 4. LINGUA E CULTURA LATINA

Paolo Steffan

N° unità - Titolo	Dettaglio degli argomenti svolti
01 - SENECA	Vita e opere. I <i>Dialoghi</i> : cenni a <i>De brevitae vitae</i> e <i>De vita beata</i> . Le <i>Epistulae morales ad Lucilium</i> (letture antologiche). Le opere poetiche, con approfondimento degli epigrammi (lettura di I, III, VI).
02 - LUCANO	Vita e opere. La <i>Pharsalia</i> (letture antologiche). Analogie e differenze con l' <i>Eneide</i> .
03 - PETRONIO	Vita e opere. Il <i>Satyricon</i> (letture antologiche). Visione del film <i>Fellini Satyricon</i> (1969). Approfondimento del tema dell'omosessualità.
APPROFONDIMENTO DI ED. CIVICA	L'omosessualità dall'antichità ai giorni nostri; l'omosessualità e la letteratura; i diritti civili.
03 - MARZIALE	Vita e opere. Gli epigrammi (letture antologiche). La ripresa di Marziale nel Novecento: "Epigrammi" di Pasolini e "Xenia" di Montale.
04 - TACITO	Vita e opere. La <i>Germania</i> (letture antologiche; approfondimento della ripresa nazista, con cenni alla traduzione di Marinetti). Le <i>Historiae</i> . Gli <i>Annales</i> .
05 - APULEIO	Vita e opere. La <i>Metamorfosi</i> (lettura integrale della favola di Amore e Psiche).
Appendice: S. Agostino	Visione della miniserie <i>Sant'Agostino</i> di Christian Duguay (Rai 2010).

	A. Diotti, S. Dossi, S. Signoracci, <i>In nuce. Dalle origini alla tarda</i>
--	--

Libri di testo	<i>antichità</i> , ed. SEI. Alcuni materiali sono stati caricati su Google Classroom.
Metodologie	La didattica prevalente è stata quella di gruppo, nel mappare la letteratura e approfondire la cultura latina dell'età di Nerone e gli autori fondamentali dei secoli successivi. Si è privilegiata la lettura in traduzione italiana e la discussione delle tematiche di maggiore attualità, anche in chiave di cittadinanza attiva.
Competenze e obiettivi raggiunti	<p>1) <u>Padroneggiare gli strumenti espressivi e argomentativi in diversi contesti dell'oralità</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Si è cercato, con buoni risultati, di potenziare il rapporto tra i contenuti e le forme della letteratura latina e le esigenze culturali odierne, con ponti tra antichità e Novecento e tra valori antichi e cultura contemporanea. - L'oralità è stata il principale strumento impiegato nel corso dell'anno, con valutazione di lavori di gruppo che prevedessero esposizione orale e con discussioni guidate aperte anche alle proposte della classe. <p>2) <u>Leggere, comprendere e interpretare diverse tipologie di testo scritto</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Lettura, specie in traduzione, di diverse tipologie testuali, anche in relazione al programma di letteratura italiana. - <p>3) <u>Utilizzare e produrre testi multimediali</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Si è ricorsi più volte alla produzione di PowerPoint di classe e all'uso della scrittura digitale.

5. 5. LINGUA E LETTERATURA ITALIANA

Steffan Paolo

N° unità - Titolo	Dettaglio degli argomenti svolti
<p align="center">01 - I CANTI DI LEOPARDI</p>	<p>Caratteristiche fondamentali della poesia dei <i>Canti</i>. Le edizioni, il titolo e la struttura. Le cinque fasi della poetica leopardiana. La modernità della poesia di Leopardi.</p> <p><u>Testi analizzati</u>: <i>L'infinito</i>, <i>La sera del dì di festa</i>, <i>Il passero solitario</i>, <i>A Silvia</i>, <i>A se stesso</i>, <i>La ginestra</i>.</p>
<p align="center">02 - LA NARRATIVA DELL'OTTOCENTO: LA SCAPIGLIATURA E VERGA</p>	<p>Concetti-chiave: Realismo, Scapigliatura, Naturalismo, Verismo.</p> <p align="center">La Scapigliatura</p> <p>La poetica della Scapigliatura. Il romanzo <i>Fosca</i> di Iginio Ugo Tarchetti. <u>Brano antologico</u> → I. U. Tarchetti, <i>Attrazione e repulsione</i> (da <i>Fosca</i>).</p> <p align="center">Giovanni Verga</p> <p>Dal Naturalismo francese al Verismo italiano. La vita di Verga e Verga fotografo. Il “ciclo dei vinti” e la poetica verista di Verga. <u>Brani antologici</u> → G. Verga, <i>La prefazione a Eva</i>; <i>Dedicatoria a Salvatore Farina</i>; <i>Lettera a Salvatore Paola Verdura</i>.</p> <p>Le novelle di <i>Vita dei campi</i>. <u>Brani antologici</u> → G. Verga, <i>Rosso Malpelo</i>; <i>La lupa</i>, <i>Fantasticheria</i>. <u>Approfondimento</u>: il treno nelle poesie di Carducci (<i>Inno a Satana</i>) e nella narrativa di Pirandello (la novella <i>Il treno ha fischiato</i>).</p> <p>Le altre raccolte di novelle. Brano antologico → Verga, <i>La roba</i> (ascolto di <i>Ninna nanna di Mazzarò</i> del rapper Caparezza).</p> <p>Il romanzo <i>I Malavoglia</i>. <u>Brano antologico</u> → G. Verga, <i>La prefazione ai Malavoglia</i> Le vicende e lo spazio-tempo in cui sono narrate. <u>Brano antologico</u> → G. Verga, <i>L'inizio dei Malavoglia</i> (lingua, stile, punto di vista; personaggi).</p>

	<p><u>Brani antologici</u> → G. Verga, <i>Mena e le stelle</i>; <i>La rivoluzione per la tassa sulla pece</i>; <i>Alfio e Mena</i>; <i>L'addio di 'Ntoni</i>.</p>
Approfondimento di Ed. Civica	I "vinti" e le diversità sociali nel nostro tempo.
03 - LA POESIA DELL'OTTOCENTO	<p style="text-align: center;">Il Simbolismo e Baudelaire</p> <p>I caratteri fondamentali del Simbolismo. Charles Baudelaire iniziatore della poesia moderna. La "perdita d'aureola". La raccolta <i>I fiori del male</i>. L'allegoria del poeta nei versi de <i>L'albatro</i>. Baudelaire precursore dei "poeti maledetti".</p> <p style="text-align: center;">Giovanni Pascoli</p> <p>Vita di Giovanni Pascoli. La "poetica del fanciullino". Caratteri generali (titolo, data di pubblicazione, temi, stile) di <i>Myricae</i>. La <i>Prefazione</i> di <i>Myricae</i> e l'idea di natura pascoliana (confronto con quella di Leopardi). Caratteri generali (titolo, data di pubblicazione, temi, stile) di <i>Canti di Castelvecchio</i> e <i>Poemetti</i>. <u>Testi analizzati</u>: <i>X Agosto</i>, <i>L'assiuolo</i>, <i>Il gelsomino notturno</i>.</p> <p style="text-align: center;">Gabriele d'Annunzio</p> <p>La vita "inimitabile" di Gabriele d'Annunzio. Concetti-chiave: panismo, estetismo, superomismo. Il progetto delle <i>Laudi</i>. Caratteri generali (titolo, data di pubblicazione, temi, stile) della raccolta <i>Alcyone</i>. <u>Testi analizzati</u>: <i>La sera fiesolana</i>, <i>La pioggia nel pineto</i>.</p>
04 - PERCORSI NELLA POESIA DEL NOVECENTO	<p><u>PERCORSO 1 GRANDI POETI IN TERRA TRIESTINA TRA LINGUA E DIALETTO</u></p> <p style="text-align: center;">UMBERTO SABA: "l'infinito nell'umiltà"</p> <p>Cenni biografici; identità di Saba. Il <i>Canzoniere</i>. <u>Testi analizzati</u>: <i>In cortile</i>, <i>Trieste</i>, <i>Città vecchia</i> (ascolto della canzone omonima di Fabrizio de Andrè), <i>Caffè Tergeste</i>, <i>Goal</i>, <i>Teatro degli artigianelli</i>. Video: "Umberto Saba in televisione". https://www.youtube.com/watch?v=Jp5QK_fXbqQ&t=20s</p>

	<p style="text-align: center;">VIRGILIO GIOTTI: i “colori” della poesia</p> <p>Cenni biografici; la scelta del dialetto. <u>Testi analizzati:</u> <i>Inverno, Con Bolaffio, Marzo (2°)</i> (ascolto della canzone <i>I giardini di marzo</i> di Battisti-Mogol).</p> <p style="text-align: center;">BIAGIO MARIN: la “zogia” dell’infinito</p> <p>Cenni biografici; la scelta di scrivere in dialetto. <u>Testi analizzati:</u> <i>Co vignivo de tu, L’ora granda, Fa sera e la silisa, Ninte no xe passao.</i></p>
	<p style="text-align: center;">PERCORSO 2 LA GRANDE POESIA NELLE TRAGEDIE CIVILI ED ESISTENZIALI</p> <p style="text-align: center;">GIUSEPPE UNGARETTI: la ricerca di un “paese innocente”</p> <p>Biografia del poeta, con particolare riferimento alla partecipazione alla grande guerra e ai lutti familiari; innovazione poetica nel contesto delle avanguardie (in particolare in confronto con F. T. Marinetti e il Futurismo). <u>Testi analizzati dalla raccolta <i>L’allegria: In memoria, I fiumi, Pellegrinaggio, San Martino del Carso, Mattina, Nostalgia, Girovago.</i></u> <u>Testi analizzati dalla raccolta <i>Il dolore: Amaro accordo, Tu ti spezzasti.</i></u></p> <p style="text-align: center;">EUGENIO MONTALE: la poesia nella “bufera” del Novecento</p> <p>Biografia del poeta, con particolare riferimento al rapporto coi traumi del Novecento e alle donne cantate nelle sue poesie; evoluzione della sua poetica dall’esordio con <i>Ossi di seppia</i> fino alle ultime raccolte. <u>Testi analizzati della raccolta <i>Ossi di seppia: I limoni, Casa sul mare.</i></u> <u>Testi analizzati della raccolta <i>Le occasioni: La casa dei doganieri, Nuove stanze.</i></u> <u>Testi analizzati della raccolta <i>La bufera e altro: La bufera, L’anguilla.</i></u> <u>Testi letti dalle raccolte successive: <i>Avevamo studiato per l’aldilà e L’Arno a Rovizzano</i> (da <i>Satura</i>); <i>I miraggi</i> (da <i>Quaderno dei quattro anni</i>).</u></p>
	<p style="text-align: center;">PERCORSO 3 IL PAESAGGIO TRA TUTELA E DISTRUZIONE NELLA POESIA DEL SECONDO ’900</p> <p style="text-align: center;">P. P. PASOLINI: un’esperienza politica del paesaggio</p> <p>Biografia del poeta, con particolare riferimento all’evolvere della sua poetica in relazione ai luoghi e a lingue e linguaggi impiegati. <u>Testi analizzati:</u> <i>Li colombis, Carne e cielo, La rabbia.</i></p>

	<p>Video:</p> <ul style="list-style-type: none"> - una biobibliografia: https://www.youtube.com/watch?v=j2Vgd_tnZa4 - <i>Pasolini e la forma della città</i> (Rai, 1974) https://www.youtube.com/watch?v=btJ-EoJxwr4 <p>ANDREA ZANZOTTO: una vita “dietro il paesaggio” Cenni biografici, con particolare riferimento alla poetica legata al paesaggio, concepito come specchio dei problemi dell’uomo del Novecento e del Duemila. <u>Testi analizzati:</u> <i>Declivio su Lorna, Al mondo.</i></p> <p>Video:</p> <ul style="list-style-type: none"> - “Incontri letterari” – Rai News https://www.youtube.com/watch?v=6M0i2KtCZc0&t=248s - <i>Zanzotto e il Quartier del Piave</i> (Rai, 1974) https://www.teche.rai.it/2016/10/dietro-i-paesaggi-di-andrea-zanzotto/?msclkid=e8986d4dcab111ec8e443a8c59388dd9
<p>Approfondimenti di Ed. Civica</p>	<p>Dalla guerra “dichiarata” alla guerra “ripudiata” Dallo Statuto Albertino (1848) alla Costituzione della Repubblica Italiana (1948).</p> <p>La tutela del paesaggio come legge (l’art. 9 della Costituzione).</p> <p>Visita guidata (dott.sa Francesca Costaperaria) a palazzo Minucci De Carlo (Serravalle), con particolare approfondimento della figura di Camillo De Carlo, protagonista eclettico della grande guerra e della vita politica e letteraria della Vittorio Veneto del Novecento.</p>

<p>Libri di testo</p>	<p>R. Luperini et al., <i>Liberi di interpretare</i>, Palumbo 2019, volumi: Leopardi; 3A. P. V. Mengaldo, <i>Poeti italiani del Novecento</i>, ed. Mondadori. Alcuni materiali sono stati caricati su Google Classroom.</p>
<p>Metodologie</p>	<p>La parte letteraria è stata svolta attraverso un’alternanza di lezioni frontali di carattere introduttivo ed esemplificativo (in particolare per consolidare un metodo di approccio al testo poetico), lezioni dedicate a lavori di gruppo (nello specifico, per mappare vita, poetica e opere di Verga nel primo quadrimestre; e per mappare vita e opere di Montale) e lezioni laboratoriali di esercizio sul nudo testo poetico (nel secondo quadrimestre). Per lo studio della poesia del Novecento si è fatto altresì uso di contributi video con protagonisti gli autori, al fine di dar loro volto</p>

	<p>e voce.</p> <p>Esercizi e test scritti sono stati volti a consolidare progressivamente le competenze necessarie ad affrontare le tipologie A, B, C della prima prova d'esame.</p>
<p>Competenze e obiettivi raggiunti</p>	<p>1) <u>Padroneggiare gli strumenti espressivi e argomentativi in diversi contesti dell'oralità</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Si è cercato di potenziare il rapporto con la lettura a voce alta di diverse tipologie di testo letterario e non (con risultati non sempre buoni); di sviluppare l'uso dell'oralità nel parlare del testo letterario durante le lezioni e in sede di esposizione di ricerche a gruppi (anche in questo caso, la classe spesso tende a rimanere appoggiata alla traccia scritta, anziché sviluppare un discorso autonomo). <p>2) <u>Leggere, comprendere e interpretare diverse tipologie di testo scritto</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - In questo ambito ci si è cimentati particolarmente nell'esperienza del testo poetico moderno e contemporaneo, con qualche attenzione al multilinguismo della letteratura italiana dell'ultimo secolo (impiego dei dialetti); una buona parte della classe ha dimostrato interesse e/o curiosità nell'avvicinarsi agli autori a noi più vicini. - La scelta di approfondire il testo poetico, pur nella sua complessità, è stata anche conseguenza di una tendenziale reticenza del gruppo classe a cimentarsi su testi di ampio respiro: si è dunque cercato di far ampliare il discorso a partire da esperienze di lettura più brevi ma altrettanto dense. <p>3) <u>Produrre testi di vario tipo per diverse finalità comunicative</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Si è lavorato particolarmente su una efficace strutturazione e resa del testo argomentativo. - La classe ha fatto esercizio sul modello della prima prova dell'esame 2019. <p>4) <u>Fruizione consapevole del patrimonio artistico</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - L'approfondimento della letteratura si è accompagnato, quando possibile, con la fruizione di immagini pittoriche e fotografiche, e talvolta con l'ascolto di brani musicali. <p>5) <u>Utilizzare e produrre testi multimediali</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Si è ricorsi più volte alla produzione di PowerPoint di classe e all'uso della scrittura digitale

5. 6. LINGUA E CULTURA STRANIERA (Inglese)**Lara Ali Shahin**

N° unità - Titolo	Dettaglio degli argomenti svolti
LU1: IL ROMANTICISMO	<ul style="list-style-type: none">● Cos'è il Romanticismo: significato del termine e movimento culturale● Contesto storico: Età delle rivoluzioni● Guerra d'Indipendenza Americana● Rivoluzione Francese● Rivoluzione Industriale e conseguenze● Rivoluzione Romantica in cultura e arti● Il Gotico e il sublime● Una Rivoluzione nel linguaggio● La poesia romantica e il ruolo del poeta● Poeti della prima generazione● Poeti della seconda generazione● Temi romantici● William Blake: accenni biografici● "Songs of Innocence and of Experience"● Poesie "The Lamb", "The Tyger"● William Wordsworth: accenni biografici● "Lyrical Ballads": poesia "I wandered lonely as a cloud"● Samuel Taylor Coleridge: accenni biografici● Poema "The Rime of the Ancient Mariner"● Mary Shelley: accenni biografici● Estratto dal romanzo: Frankenstein● Percy B. Shelley: accenni biografici● Poesia: "Ode to the West Wind"● Jane Austen "Pride and Prejudice"

<p>LU2: L'ETÀ VITTORIANA</p>	<ul style="list-style-type: none">● Un'età di industria e riforme● L'Impero britannico● Impero e Commonwealth● Victorian Compromise: significato● Declino dei valori Vittoriani● Struttura linguistica e significato di "novel" e caratteristiche del "Victorian novel"● Romanzieri Vittoriani del primo periodo e opere principali● Romanzieri Vittoriani del tardo periodo e opere principali● Charles Dickens: accenni biografici e temi dei romanzi● Pubblicazione in serie● "Great Expectations": lettura, riassunto e commento del romanzo
<p>LU3: IL MODERNISMO E IL MONDO CHE PARLA INGLESE</p>	<ul style="list-style-type: none">● Contesto storico: Prima e Seconda guerra mondiale● The Twenties and the Thirties● Le donne durante la Prima guerra mondiale● La questione delle donne e il movimento delle suffragette● La Grande Depressione● La psicanalisi e la sua influenza su artisti e scrittori del tempo● La Rivoluzione modernista● Modernismo: significato del termine e movimento culturale● La poesia moderna e il romanzo moderno● La tecnica dello <i>stream of consciousness</i>● Virginia Woolf "Mrs. Dalloway"● James Joyce "Ulysses"● Orwell "1984" and "Animal Farm"

5. 7. MATEMATICA

Remis Tonon

N° unità - Titolo	Dettaglio degli argomenti svolti
<p>UDA 1. I LIMITI (CON COMPLEMENTI DI TOPOLOGIA DELLA RETTA REALE).</p>	<ul style="list-style-type: none"> - La retta reale: minoranti e maggioranti di un insieme, estremi inferiori e superiori, minimi e massimi; intorni di un punto; punti di accumulazione. - Ripasso: le funzioni (definizione, dominio, codominio; studio del segno); le funzioni goniometriche, disequazioni goniometriche, funzioni goniometriche calcolate in angoli notevoli, angoli aggiunti; disequazioni con i valori assoluti. - Insieme immagine, estremo inferiore e superiore, minimo e massimo di una funzione; funzione limitata. - Trasformazioni del piano e funzioni. - Funzioni crescenti e decrescenti; funzioni pari e dispari; iniettive, suriettive, invertibili; inversa di una funzione. - Funzioni composte - Definizione generale di limite con gli intorni; traduzione in formule (epsilon-delta) nel caso finito-finito e analogamente per i casi finito-infinito, infinito-finito e infinito-infinito. - Limite destro e sinistro; limite per eccesso e per difetto. - I teoremi del confronto. - Le funzioni continue; i limiti delle funzioni elementari. - Algebra dei limiti. Aritmetizzazione parziale del simbolo di infinito. - Il cambiamento di variabile nei limiti. - Limiti di funzioni polinomiali, razionali fratte, algebriche irrazionali. - I limiti notevoli di funzioni goniometriche, esponenziali e logaritmiche. - Il confronto tra logaritmi, potenze ed esponenziali. - Problemi geometrici e parametrici che coinvolgono i limiti.
<p>UDA 2. LA CONTINUITÀ.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Funzioni continue in un punto e in un insieme. Continuità e operazioni tra funzioni. - Esercizi su discontinuità con parametri. - Punti singolari: discontinuità eliminabili, di prima specie e di seconda specie. Classificazione. - Il teorema di Bolzano. - Il teorema di Weierstrass. - Gli asintoti: verticali, orizzontali, obliqui (definizioni e calcolo). - Studio di una funzione e suo grafico probabile. - Studio di funzioni periodiche. - Il reciproco di una funzione.
	<ul style="list-style-type: none"> - La derivata di una funzione in un punto: ripasso sul coefficiente angolare, legame con il rapporto incrementale; definizione geometrica di derivata in un punto e motivazione della definizione; definizione formale di derivabilità in un punto e di derivata in un punto; derivata destra e sinistra in un punto.

<p>UDA 3. LA DERIVATA.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - La funzione derivata. - Derivate delle funzioni elementari: funzione costante, funzione identica, funzione potenza ad esponente intero positivo e reale, funzioni con radicali. - La linearità della derivata e derivata dei polinomi. - Le derivate di esponenziali, logaritmi, seno e coseno. - La derivata del prodotto e del quoziente di due funzioni; la derivata della funzione tangente. - La derivata di una funzione composta, anche nel caso di tre funzioni. - La derivata dell'inversa di una funzione; le derivate delle funzioni goniometriche inverse. - La derivata della funzione valore assoluto. - Equazione della retta tangente ad una curva in un punto; tangenza tra due curve. - Classificazione dei punti di non derivabilità di una funzione.
<p>UDA 4. I TEOREMI SULLE FUNZIONI DERIVABILI E LO STUDIO DI FUNZIONE.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Punti di massimo e minimo relativi e assoluti. - Teorema di Fermat. - Funzioni crescenti e decrescenti e criteri per l'analisi dei punti stazionari. - Problemi di massimo e minimo. - Funzioni concave e convesse; legame con la derivata seconda. - Punti di flesso. - Schema generale per lo studio di una funzione. - Esempi di studio di funzioni algebriche (polinomiali, razionali fratte, irrazionali), esponenziali, logaritmiche, goniometriche e con valori assoluti.
<p>UDA 5. L'INTEGRALE INDEFINITO E DEFINITO.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - La primitiva di una funzione. - L'integrale indefinito. - Gli integrali immediati. - Linearità dell'integrale indefinito. - Integrazione per scomposizione (combinazioni lineari di funzioni elementari). - Integrazione di funzioni composte e per sostituzione. - Integrazione per parti. - Il problema del calcolo dell'area. - Definizione di integrale definito, sua interpretazione geometrica e sue proprietà. - Calcolo dell'integrale definito: il primo teorema fondamentale del calcolo integrale. - Calcolo dell'area compresa tra il grafico di due funzioni. - Gli integrali impropri. - La funzione integrale e il secondo teorema fondamentale del calcolo integrale.

Volumi utilizzati:

L. Sasso, LA matematica a colori – Edizione blu per il quinto anno, vol. 5, Petrini.

5. 8. RELIGIONE

Laura Chies

N° unità - Titolo	Dettaglio degli argomenti svolti
<p>UDA 1- INTRODUZIONE ALL'ORA DI RELIGIONE CATTOLICA</p> <p>-</p> <p>TEMA SULLA TERRA CONSIDERATA LA NOSTRA CASA.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Introduzione alla materia. Condivisione attività. Notizie di attualità e scelta immagini da riviste per discussione condivisa - La Terra del credo, forse credo, e credo -dibattito- La terra è la nostra casa. Due domande aperte da svolgere in forma scritta. - La Terra è la nostra casa correzione del compito. Siamo noi i marziani? Missioni su Marte l'uomo alla ricerca di altri pianeti da abitare...(educazione civica) - San Francesco e il cantico delle creature, difesa dell'ambiente.
<p>UDA 2 AMICIZIA</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Amicizia, mappa concettuale. la favola canzone di Eros Ramazzotti, tavola rotonda: il valore dell'amicizia e il progetto di vita. - Progetto di vita, amicizia e fedeltà. Scrivo su un post una breve riflessione. condivisione di gruppo. - Fedeltà e fiducia, valori morali. Compito di guardare l'alba, esprimere lo stupore che proviamo.
<p>UDA-3 BUDDISMO</p> <p>-</p> <p>LA FIGURA DI GESU'</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Il buddismo. introduzione e ricerca via internet. - Lezione in DAD. Il Buddismo. Le 4 nobili verità e l'ottuplice sentiero. I sanga. La filosofia buddista. Le differenze con il cristianesimo. Video di esperienze religiose buddiste. - Test su Gesù, Domande su Gesù e la sua collocazione storica. - NATALE PER ME - Video di GHALI e domande con risposta scritta su crisi, dolore, successo ecc. - Come i Magi anch'io sono invitato a vivere non da parcheggiato! Compito scritto. - La pandemia destabilizza l'equilibrio interiore. Breve test.

	<ul style="list-style-type: none">- “2001 odissea nello spazio” trailer e domande sul video attinenti ad alcune scene e collegate al significato del monolite e della reazione degli ominidi.
UDA-4 ATTUALITÀ	<ul style="list-style-type: none">- 5 giorni fuori filmato sul disagio psichiatrico (tentativo di suicidio)- Il suicidio film e domande- Tavola rotonda. Metodologie lezione di religione- Suicidio.- I’ M Mather considerazioni sui robot (può un robot avere sentimenti? e sulla nascita da embrioni selezionati, senza genitori o con genitori diversi. Gender.- La Pasqua cristiana. Considerazioni sulle differenze con quella ebraica e con le altre religioni.- Film su Noè. Noah. Dalla creazione al primo omicidio, alla chiamata di Dio ad un compito preciso.

5. 9. SCIENZE MOTORIE

Cristina Barcellini

N° unità - Titolo	Dettaglio degli argomenti svolti
<p>PERCEZIONE DEL SÉ, CAPACITÀ COORDINATIVE E CONDIZIONALI</p>	<ul style="list-style-type: none"> - consolidamento delle capacità coordinative e condizionali - coordinazione generale ed equilibrio (circuiti) - schemi motori di base - funicella - giochi di movimento, ludico motori, pre-sportivi e didattici
<p>SPORT DI SQUADRA</p>	<ul style="list-style-type: none"> - applicazione corretta delle conoscenze tecniche e dei regolamenti di gioco dei vari sport praticati: PALLAVOLO, PALLAMANO, CALCIO (a 5 o 7) - accenni pratici di FOOBASKILL, DODGEBALL - autocontrollo in situazioni di gara e agonismo - esercizi di controllo delle specifiche abilità tecniche - giochi ed esercizi con di avviamento al gesto tecnico - giochi tecnici per stimolare la destrezza - esercitazioni di gioco in forma sintetica e globale - conoscenza delle regole fondamentali - conoscenza dei principali ruoli e delle posizioni in campo - conoscenza dei principali gesti arbitrali - fair play
<p>CREAZIONE E CONDUZIONE DI UN ALLENAMENTO</p>	<ul style="list-style-type: none"> - creazione di un allenamento riguardante uno sport a propria scelta: conoscere e spiegare le regole principali, saper creare e condurre un allenamento (riscaldamento, fase centrale e defaticamento). Saper infine invogliare e stimolare i compagni: <ul style="list-style-type: none"> - CALCIO - PALLACANESTRO - PALLAVOLO - RUGBY TOUCH - JUDO - DODGEBALL - ATLETISMO - STRETCHING
<p>Didattica a distanza</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Lavoro individuale sul regolamento della Pallamano - Visione del film "Go Kart" di Owen Trevor 2019

5. 10. SCIENZE NATURALI

Luca Dal Paos

N° unità - Titolo	Dettaglio degli argomenti svolti
<p align="center">UDA-0 RIPASSO CHIMICA INORGANICA</p>	<p align="center">- IL CAMPO DI STUDIO DELLA CHIMICA</p> <p>La materia, l'energia, grandezze fisiche ed unità di misura, e sistema internazionale di misura</p> <p align="center">- LA COMPOSIZIONE DELLA MATERIA</p> <p>La natura elettrica dell'atomo, l'atomo, isotopi, ioni, molecole, massa atomica, peso atomico, moli,</p> <p align="center">- IL MODELLO DELL'ATOMO AD ORBITALI</p> <p>Numeri quantici ed orbitali, configurazione elettronica dell'atomo regola di Hund</p>
<p align="center">UDA-1 LA CHIMICA ORGANICA E GLI ISOMERI</p>	<p>INTRODUZIONE ALLA CHIMICA ORGANICA</p> <p align="center">- CAMPO D'ANALISI CHIMICA ORGANICA:</p> <p>Cos'è la chimica organica, le caratteristiche dell'atomo di Carbonio, l'ibridazione e le tipologie di legame,</p> <p align="center">- TIPOLOGIE DI FORMULE ED ISOMERIA:</p> <p>Formule razionali, di struttura, scheletro e condensate, l'isomeria: stereoisomeri e isomeria ottica</p> <p>(*) FOCUS SULL'ACIDO LATTICO</p>
	<p align="center">GLI IDROCARBURI</p> <p>Cosa sono, proprietà fisiche generali e fonti naturali</p> <p>ALIFATICI</p> <p align="center">- ALCANI E CICLOALCANI: Caratteristiche generali, Nomenclatura, proprietà fisiche Reazioni.</p>

<p>UDA-2 IDROCARBURI</p>	<ul style="list-style-type: none"> - ALCHENI: Caratteristiche generali, Nomenclatura, proprietà fisiche Reazioni. - ALCHINI: Caratteristiche generali, Nomenclatura, proprietà fisiche Reazioni. <p>AROMATICI</p> <ul style="list-style-type: none"> - BENZENE Caratteristiche generali, Nomenclatura, proprietà fisiche. <p>(*) APPROFONDIMENTO SULLE STRUTTURE DI FORMAZIONE DEGLI IDROCARBURI, MOTORI A SCOPPIO E LA STORIA DELLA SCIENZE</p>
<p>UDA-3 SCIENZE DELLA TERRA</p>	<p>LA STRUTTURA DELLA TERRA E LA SUA DINAMICA</p> <ul style="list-style-type: none"> -La struttura interna della Terra, -Il calore della Terra -Geomagnetismo, -I movimenti delle Placche (teoria della tettonica a zolle), -Le cause dei movimenti tettonici, -Margini divergenti: dorsali oceaniche e le zone di rifting (*FOCUS RIFT VALLEY), -Margini trasformati (*FOCUS FAGLIA DI SANT'ANDREAS) -Margini convergenti: e zone di subduzione (*FOCUS FOSSA DELLE MARIANNE) orogeni,

5. 11. SEMIOTICA**Gaia Costa**

N° unità - Titolo	Dettaglio degli argomenti svolti
UDA-1 LA PSICOLOGIA DELLA PERCEZIONE E LE LEGGI DELLA GESTALT	<ul style="list-style-type: none">- Che cos'è la psicologia della percezione;- le leggi della Gestalt: la legge della vicinanza, la legge della somiglianza, la legge del destino comune, la legge della persistenza dell'organizzazione iniziale, la legge della direzione e buona continuazione, della chiusura, la legge dell'esperienza passata, la legge della direzionalità, la legge dell'orientamento;- l'applicazione delle leggi nella realtà semiotica/pubblicitaria.
UDA-2 CASI STUDIO ILLUSTRI NEL CAMPO DELLA REALTA' INDUSTRIALE: MARKETING E PUBBLICITA'	<ul style="list-style-type: none">- Analisi dei casi: Barilla, Ikea, Apple, Coca-Cola, McDonald's;- creazione di una campagna pubblicitaria per il marchio preso in analisi (con l'utilizzo di Canva).- visione e analisi del film "Thank you for smoking", di Jason Reitman, 2005.

5. 12. STORIA

Gaia Costa

N° unità - Titolo	Dettaglio degli argomenti svolti
<p align="center">UDA-0 L'ETA' NAPOLEONICA E LA RESTAURAZIONE</p>	<ul style="list-style-type: none"> - La figura di Napoleone Bonaparte; - le campagne militari in Italia settentrionale e in Egitto; - l'ascesa al potere: da Primo console alla nomina ad Imperatore a vita; - la politica interna e le ambiguità dell'età napoleonica; - la disfatta di Napoleone: la campagna di Russia, la disfatta di Lipsia e la disfatta di Waterloo. - La Restaurazione: il Congresso di Vienna del 1814-1815; - l'Italia durante la Restaurazione; - il principio di autodeterminazione dei popoli; - i concetti di romanticismo e liberalismo.
<p align="center">UDA-1 IL RISORGIMENTO</p>	<ul style="list-style-type: none"> - I moti rivoluzionari del '20-'21 e del '30-'31; - la questione sociale; - il 1848 e la Prima guerra di Indipendenza; - la spedizione dei Mille e la Seconda guerra di Indipendenza; - l'Italia post unitaria; - la Terza guerra d'Indipendenza e il completamento dell'unità d'Italia.
<p align="center">UDA-2 LA BELLE EPOQUE; L'ITALIA DI INIZIO SECOLO E L'ETA' GIOLITTIANA</p>	<ul style="list-style-type: none"> - <i>La Belle Epoque</i>; - la nascita della società di massa; - razzismo e antisemitismo (<i>focus</i> sull'affare Dreyfus); - la Seconda rivoluzione industriale: le principali innovazioni e invenzioni; - il Taylorismo e il Fordismo; - l'età dell'Imperialismo: cause economiche e cause ideologiche/politiche; - la Conferenza di Berlino del 1884: la spartizione dell'Africa; - il caso del Congo belga e il genocidio degli Herero; - l'Imperialismo in Asia: i casi di India, Cina e Giappone. - L'Italia d'inizio Novecento; - Giovanni Giolitti; - Tra destra e sinistra storica; - La questione meridionale; - Politica estera: la guerra in Libia.
	<ul style="list-style-type: none"> - Le premesse e le cause del conflitto; - L'Europa travolta dalla guerra;

<p style="text-align: center;">UDA-3 LA PRIMA GUERRA MONDIALE E L'EREDITA' DELLA GRANDE GUERRA (FOCUS SU RUSSIA, ITALIA E GERMANIA)</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Il Genocidio degli Armeni; - L'Italia tra neutralisti ed interventisti: l'ingresso in guerra; - Il significato di Grande Guerra; - La Rivoluzione Russa. - All'indomani della guerra: la Conferenza di Parigi e i trattati di pace; la proposta di Wilson. <p style="text-align: center;"><u>LA NASCITA DELLA RUSSIA COMUNISTA</u></p> - Dalla Rivoluzione d'ottobre all'avvento del comunismo; - Il regime comunista di Lenin prende il sopravvento. <p style="text-align: center;"><u>L'ITALIA DALLA 'VITTORIA MUTILATA' AL FASCISMO</u></p> - La crisi postbellica in Italia (1919-1920); - Il biennio nero e l'avvento del fascismo (1921-1922); - Il fascismo legalitario (1922-1924). <p style="text-align: center;"><u>LA GERMANIA DA WEIMAR AL NAZISMO</u></p> - Dalla Repubblica di Weimar alla derivazione nazionalista; - L'ascesa del nazismo e l'affermazione di Adolf Hitler; - Gli obiettivi di Hitler e la conquista del potere.
<p style="text-align: center;">UDA-4 L'EUROPA DEI TOTALITARISMI: FASCISMO E NAZISMO. LO STALINISMO</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Che cosa intendiamo con il termine 'totalitarismo'? <p style="text-align: center;"><u>L'AVVENTO DEL FASCISMO IN ITALIA</u></p> - La fine dello Stato liberale; - la costruzione del regime fascista; - il ruolo delle masse: la propaganda fascista; - i rapporti Stato-Chiesa: i Patti lateranensi; - l'opposizione al fascismo; - la politica economica dello Stato fascista; - la politica estera del regime. <p style="text-align: center;"><u>LA GERMANIA NAZISTA</u></p> - Il nazismo al potere; - la gestione della società tedesca e l'ossessione razziale; - il ruolo della propaganda nel regime nazista. <p style="text-align: center;"><u>IL REGIME DI STALIN IN UNIONE SOVIETICA</u></p> - Stalin e la costruzione dell'URSS; - il 'terrore' come sistema di potere.
<p style="text-align: center;">UDA-5 LA SECONDA GUERRA MONDIALE</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Le premesse allo scoppio del conflitto; - la guerra dal 1939 al 1945; - l'Italia in guerra: 1940-1943; - la Resistenza in Italia: 1943-1945; - la Shoah.

5. 13. WEB DESIGN

Roberto Casetta

N° unità - Titolo	Dettaglio degli argomenti svolti
I PRINCIPI DELLA COMUNICAZIONE	<p>Presentazione corso - Le diverse figure che lavorano nel web - Storia del web - Funzionamento siti internet - Differenza tra UX e UI - Storia della UX - UX: fuori e dentro il web - Dieci euristiche di Nielsen - F-pattern e regole dei testi - Differenze tra programmi vettoriali e programmi bitmap (Illustrator e Photoshop) e tasti per scorciatoie da tastiera - I colori (RGB, CMYK, scala di grigi e colori esadecimali) - Risoluzione (Ppi)</p> <p>PHOTOSHOP</p> <p>Interfaccia del programma: area di lavoro, finestre, palette, menu - Salvataggio nei vari formati - I livelli - Metodo di scontorno: maschera veloce - Secchiello, riempi - Penna - Tracciati - Timbro clone, pennello correttivo - Filtri e fluidifica - Regolazioni</p> <p>Xd</p> <p>Interfaccia del programma - Introduzione teorica ai vari formati delle pagine web - Utilizzo degli strumenti per creare l'interfaccia dei siti - Differenza tra progettazione e prototipazione - Inserire e modificare testo - Organizzare gli oggetti, gruppi e pagine. - Le Griglie ripetitive - Prototyping interattivo: per la navigazione</p> <p>CREAZIONE DI UN SITO WORDPRESS</p> <p>Differenza di installazione server locale o server remoto - Installazione wordpress - Temi e plug in - Utilizzo wordpress - Come impostare un e-commerce</p>

5. 14. EDUCAZIONE CIVICA

Insegnamento Trasversale

N° unità - Titolo	Dettaglio degli argomenti svolti
<p align="center">SVILUPPO SOSTENIBILE, educazione ambientale, conoscenza e tutela del patrimonio e del territorio</p>	<ul style="list-style-type: none"> - LA GEOTERMIA (fonte rinnovabile di energia). L'Italia e le centrali geotermiche di Larderello. La geotermia e il suo sfruttamento a livello globale. LUCA DAL PAOS (SCIENZE) - Salvaguardia dell'ambiente e della salute (plastica e pandemia; inquinamento e plastica). JOVANA TOPOLNJAK (FILOSOFIA) - L'art. 9 e la tutela del paesaggio e i poeti del secondo Novecento. PAOLO STEFFAN (LINGUA E LETTERATURA ITALIANA) - Lo Statuto Albertino e la sua costituzione (accenni). (Costa) - L'importanza della storia dell'arte e delle buone prassi in ambito progettuale per la tutela del patrimonio artistico e architettonico e l'importanza che queste hanno avuto in ambito sociale in Italia e nel Mondo ROBERTO CASSETTA (STORIA DELL'ARTE) - Visita guidata (dott.sa Francesca Costaperaria) a palazzo Minucci De Carlo (Serravalle), con particolare approfondimento della figura di Camillo De Carlo, protagonista eclettico della grande guerra e della vita politica e letteraria della Vittorio Veneto del Novecento (6 maggio 2022).
<p align="center">COSTITUZIONE, diritto, legalità e solidarietà</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Teamwork activity on a prominent drug gang or Mafia group, either in Latin America or anywhere else in the world. ALI SHAHIN LARA (LINGUA E CULTURA INGLESE) - I diritti umani e la loro violazione. JOVANA TOPOLNJAK (FILOSOFIA) - Riflessione sui "vinti" di oggi (da percorsi verghiani) PAOLO STEFFAN (LINGUA E LETTERATURA ITALIANA) - Esperienza laboratorio "Solidarietà" Gioco interattivo partecipato, filmati e dibattito con pareri personali condivisi. Con partecipazione di esperti esterni alla scuola appartenenti alla Caritas (progetto: la carità va a scuola) LAURA CHIES (RELIGIONE) - Femminismo, immigrazione ed emigrazione, nucleare. (Belle epoque) GAIA COSTA (STORIA) - Giornata della Memoria: brani da "La memoria rende liberi" Liliana Segre e discussione sul tema dei diritti civili. GAIA COSTA (STORIA) - La questione sociale tra fine Ottocento e inizio Novecento: il socialismo, la nascita dei sindacati, il diritto allo sciopero. I movimenti femministi e il ruolo della donna in una società che

	cambia. GAIA COSTA (STORIA) - L'omosessualità dall'antichità ai giorni nostri; l'omosessualità e la letteratura; i diritti civili. PAOLO STEFFAN (LINGUA E CULTURA LATINA)
--	---

6. P.C.T.O. Percorsi per le Competenze Trasversali e per l'Orientamento

Preso atto che a seguito dell'emergenza legata al COVID-19 l'assolvimento del requisito **non è più necessario ai fini dell'ammissione all'Esame di Stato per l'A.S. 2021-2022**, tutti gli alunni hanno svolto regolarmente i Percorsi in oggetto; per il dettaglio si rimanda alle certificazioni presenti nei fascicoli personali degli alunni, unitamente agli esiti di apprendimento.

Nella giornata del 25 novembre 2021 i ragazzi della classe 5A hanno svolto attività di orientamento presso la manifestazione *Job&Orienta* svoltasi a Verona.

7. ALLEGATI

Si allegano al documento i seguenti allegati:

- Allegato A, "Tabella nominativi dei candidati della classe VB all'esame di stato dell'a.s. 2021-2022";
- Allegato B, griglie di valutazione.