



Liceo Scientifico Statale “Giovanni Marinelli”

Viale Leonardo da Vinci n° 4 – 33100 Udine (ITALIA)

phone +39 0432 46938 fax +39 0432 471803

Web Site Address <http://www.liceomarinelli.gov.it>

E-Mail Address udps010008@istruzione.it

UDPS010008

ESAMI DI STATO CONCLUSIVI DEL CORSO DI STUDI

DOCUMENTO

PREDISPOSTO DAL CONSIGLIO DELLA CLASSE

5^AC

anno scolastico 2017/2018

1. PROFILO DELLA CLASSE 5C

1.1 Elenco degli studenti

	Cognome	Nome
1.	BARBU	ARIANNA DANIELA
2.	BETTELLA	OLIVIA
3.	BRAMUZZO	SOFIA
4.	CAPOBIANCO	LORENZO
5.	CARBONE	ANNA
6.	CASTELLANO	CAMILLA
7.	COJUTTI	FRANCESCO
8.	CONTI	ANDREA
9.	DEL BASSO	MARTINA
10.	DONOLO	MATTIA
11.	GALLINA	SERGIO
12.	GENERO	YLENIA
13.	KUFTIĆ	MATTEA
14.	LECCESE	LORENA
15.	MARTINA	ALESSANDRA
16.	MONDINI	RICCARDO
17.	PADRINI	BENEDETTA
18.	PERESSINI	BEATRICE
19.	POLIMENO	GIADA
20.	RUPIL	CHIARA
21.	SAMASSA	FRANCESCO
22.	SPADACCIO	LORENZO
23.	TOGNETTO	GIOVANNI
24.	TOSO	LUIGI
25.	VIGNA	ANNA CHIARA

1.2 Composizione della classe e provenienza degli studenti

La classe è composta da 25 allievi, 15 femmine e 10 maschi. Nel corso del triennio ha sempre mantenuto la stessa composizione numerica: tutti gli alunni sono sempre stati promossi alla classe successiva. Gli studenti e le studentesse provengono sia dalla città che da vari comuni della provincia.

Nell'arco del triennio la classe, nel suo complesso, si è sempre manifestata interessata all'apprendimento, anche se inizialmente con qualche senso di competizione, che si è via via ridotto. Gli studenti, riflessivi e riservati, infatti hanno saputo conquistare un buon equilibrio interno e una buona capacità di convivenza. L'ambiente di apprendimento è quindi al momento molto buono: la classe si presenta come un gruppo di persone generalmente consapevoli del momento che stanno vivendo, che richiede impegno, continuità, correttezza, nonché le competenze e le capacità di comunicazione necessarie per affrontare non solo la prova dell'esame finale, ma il futuro, integrando le competenze generali, quelle specificamente disciplinari e quelle ricevute dai diversi percorsi di Alternanza Scuola Lavoro, con la crescita di valori quali il rispetto degli altri e dell'ambiente, la disponibilità alla solidarietà e all'aiuto, l'amore per la ricchezza e la delicatezza del sapere, il senso di responsabilità, la tutela della libertà propria e altrui, la partecipazione alla vita comune: a tutto questo la classe si è dimostrata nel corso degli anni sensibile raggiungendo anche un progressivo ed apprezzabile miglioramento delle capacità di attenzione e ascolto.

L'impegno, nel corso del triennio, è sempre stato buono, anche se con qualche caso di studio più superficiale. Gli interessi individuali sono diffusi, intensi e diversificati.

1.3 Continuità dei docenti

Nel corso del triennio è stata mantenuta la continuità didattica nelle discipline di Lingua e Letteratura Italiana e Latina, Matematica e Fisica, Scienze motorie, Religione. Per quanto riguarda le Scienze Naturali, in terza il docente è stato sostituito per un periodo nella prima parte dell'anno, in quinta è stata nominata per trasferimento l'attuale docente di ruolo. Relativamente alla Storia e alla Filosofia, in terza e quarta due docenti si sono alternati e scambiati la conduzione delle due discipline. L'attuale docente di Filosofia e Storia ha insegnato Filosofia durante tutto il corso della classe quarta. Tra la seconda e la terza e poi tra la terza e la quarta è cambiato il docente di Disegno e Storia dell'Arte. Dal 20 marzo di quest'anno scolastico, la docente titolare di Lingua e Letteratura Inglese è stata sostituita dalla docente attuale.

1.4 Quadro orario del corso

La classe ha sempre seguito l'orario e il curriculum ordinario del liceo scientifico, nel triennio con orario di 30 ore: sei giornate dalle ore 8.05 alle ore 13.05.

2. OBIETTIVI CULTURALI; COGNITIVI; TRASVERSALI E RELAZIONALI

2.1 Obiettivi culturali e cognitivi

Si fa riferimento a:

- Curricoli Disciplinari elaborati dai Dipartimenti. Si veda:
<http://liceomarinelli.gov.it/content/curricoli-disciplinari>

2.2 Obiettivi trasversali

Si fa riferimento a:

- PTOF, per quanto riguarda la definizione degli obiettivi educativi e il profilo dello studente in uscita. Si veda:
 - o L'intero cap. 2 per le finalità istituzionali e gli obiettivi educativi
<http://liceomarinelli.gov.it/sites/default/files/Documenti/Piano%20Triennale%20Offerta%20>

[Formativa/4%20Piani%20di%20studio.pdf](#)

- Il cap. 4.1, per gli obiettivi cognitivi, fissati dalle indicazioni nazionali (D.P.R. 15/03/2010, N.89)

<http://liceomarinelli.gov.it/sites/default/files/Documenti/Piano%20Triennale%20Offerta%20Formativa/4%20Piani%20di%20studio.pdf>

- Curricoli Disciplinari elaborati dai Dipartimenti. Si veda:
<http://liceomarinelli.gov.it/content/curricoli-disciplinari>

2.3 Tempi e attività svolte negli incontri di programmazione.

Il Consiglio di Classe si è riunito con convocazione ufficiale:

- Il 18 ottobre 2017 per definire le attività progettuali e di arricchimento curricolare della classe successivamente esposto ai rappresentanti degli studenti e dei genitori dal coordinatore e pubblicato sul Campus Virtuale del Liceo.
- Il 9 febbraio 2018 e il 20 marzo 2018 per verificare gli interventi di recupero, l'attuazione dei programmi e per discutere dell'andamento didattico-disciplinare; sono stati individuati gli allievi con carenze nella preparazione.
- Il 9 maggio 2018 per discutere dell'andamento didattico-disciplinare, per la predisposizione del presente documento e per l'adozione dei libri di testo.
- Durante le riunioni del secondo periodo si sono predisposte le simulazioni di terza prova dell'ESC (1 gennaio 2018; 17 Aprile 2018) e ne sono state fissate le modalità di svolgimento e i criteri di valutazione.
- Il dipartimento di lettere (in terza, quarta e quinta) ha svolto incontri di programmazione e organizzazione delle relative simulazioni di prove ESC, predisponendo ogni anno una simulazione della prima prova ESC comune per tutte le classi quinte del Liceo.
- Per quanto riguarda matematica nel corso dell'anno, il relativo dipartimento ha predisposto una simulazione della seconda prova ESC, comune per tutte le classi quinte del Liceo.

3. ATTIVITÀ DIDATTICA E METODOLOGIA

3.1 Tipologia delle attività didattiche

I docenti si sono riferiti a diverse modalità di insegnamento, alternate fra loro. La lezione frontale è stata lo strumento più praticato, affiancata da discussioni e aperta agli interventi degli allievi per facilitare la chiarificazione dei problemi, la riflessione e la rielaborazione personale. In generale i docenti si sono basati sulle linee didattiche proposte dai libri di testo adottati, di cui hanno anche valorizzato i contenuti, eventualmente integrandoli con videolezioni, conferenze, approfondimenti tematici individuali o di gruppo che verranno indicati nei programmi disciplinari.

Sono stati anche incentivati lavori di gruppo e ricerche individuali guidate o autonome, almeno in alcune discipline, finalizzati all'analisi dei testi, all'approfondimento, all'elaborazione di un metodo di lavoro autonomo.

Gli studenti sono stati preparati alla ricerca in Internet e alla selezione del materiale disponibile in rete, tramite un'adeguata analisi della qualità dei vari siti. Si è però puntato a far percepire il ruolo delle possibilità offerte dalla rete come strumenti di ricerca e non come meri oggetti di ricerca. In particolare, per quanto riguarda l'elaborazione degli approfondimenti per l'esame, gli studenti sono stati seguiti e indirizzati anche all'utilizzo di materiale cartaceo (libri e riviste), ricorrendo alle diverse biblioteche presenti sul territorio, oltre che a quella di istituto.

3.2 Strumenti

Si è utilizzata costantemente l'aula di informatica per latino (programmi per le competenze linguistiche, word per l'analisi del testo). Nel corso del quinquennio è stato frequente l'utilizzo di materiale multimediale e dei laboratori informatici anche in altre discipline.

3.3 ATTIVITA' CLIL

Nell'ambito dell'attività CLIL, ai sensi dell'art. 6, comma 2 del Regolamento DPR n.89/2010 sono state svolte 20 ore di fisica in inglese, in quinta.

4. ATTIVITÀ DI CLASSE

A. Attività rivolte a tutta la classe

- Viaggio di istruzione in Grecia: 9-14 ottobre 2017
- Convegno sul dibattito Bohr / Heisenberg : 16 ottobre 2017
- Olimpiadi di Italiano: 17 ottobre 2017
- Conferenza sulla Geologia: 21 ottobre 2017
- Partecipazione al festival Mimesis 2017, incontro Che cos'è la filosofia a cura di Donà, Diodato, Vitiello: 28 ottobre 2017
- Incontro con Paolo Gaspari (storico e editore) e Andrea Zanini (docente dell'Università di Udine) sul tema Caporetto cent'anni dopo: 15 novembre 2017
- Conferenza sul "dono del sangue" in collaborazione con AFDS; ADMO; AIDO: 28 novembre 2017
- Laboratorio sperimentale sulla poesia; dr.ssa Elena Corsino, organizzato dalla Biblioteca Scolastica: 2 dicembre 2017
- Incontro di filosofia su Ayer con il prof. Brunello Lotti, dell'Università di Udine: 19 gennaio 2018
- Attività Biblioteca Civica Joppi su Tina Modotti: 22 gennaio 2018
- Giornata della Memoria: Incontro con Matteo Corradini su Il Diario di Anna Frank: 3 febbraio 2018
- Incontro sul libro edito da Einaudi e intitolato "Non aspettarmi vivo", di Anna Migotto e Stefania Miretti, organizzato dalla Biblioteca Scolastica, sul fenomeno dei foreign fighters. L'argomento è stato proposto nella Simulazione di Prima Prova ESC, in quanto all'evento hanno partecipato molte quinte.
- Uscita sui monti della Carnia, Progetto "Memoria delle Cime": 9 marzo 2018
- Visita di istruzione a Vicenza: mostra di pittura su Van Gogh: 6 marzo 2018.
- Pre-test INVALSI classi 5e: 5 aprile 2018
- Incontro con Bozidar Stanisic: la letteratura di confine/il confine della letteratura, organizzato dalla Biblioteca Scolastica: 13 aprile 2018
- Proiezione del film " The New Wild " e incontro col regista: 18 aprile 2018, sul tema del rapporto tra uomo e natura e tra uomo e ambiente.
- Visita dell'ICGEB di Trieste: 23 aprile 2018
- Esercitazione di biotecnologie presso l'Università di Udine: 24 aprile 2018.

B. Attività per allieve/i interessate/i

- Partecipazione al convegno "Ernesto Balducci: profeta e maestro dell'uomo planetario" presso il Centro Balducci di Zugliano: 22 settembre 2017
- Partecipazione alle attività della Summer school di filosofia: settembre 2017
- Selezioni regionali, allenamenti e semifinale per le Olimpiadi nazionali di Debate: ottobre 2017
- Corso di avvicinamento al DEBATE rivolto ad alcuni alunni della classe, con azione di co-coaching da parte delle tre studentesse giunte alle finali regionali per la qualificazione alle olimpiadi nazionali.
- Visita al Tribunale di Udine: 21 ottobre 2017
- Corso di preparazione all'esame FCE : ottobre-novembre 2017
- Spettacolo teatrale Copenaghen: 16 novembre 2017
- Esame FCE: 23 / 28 novembre 2017
- Corso di preparazione ai test di ammissione alle facoltà scientifiche ott. 2017 – apr. 2018.
- Olimpiadi di filosofia – 5 febbraio 2018
- Corso di matematica di base: febbraio - maggio 2018

- Donazioni del sangue
- Attività nel Gruppo teatrale del liceo "I Mattiammazzo"
- Attività nel coro del liceo
- Attività come rappresentanti della Consulta, uno studente anche a livello nazionale.

C. Premi o attività svolte durante il triennio, anche su più anni:

LETTERE

- L'intera classe ha vinto in terza il Premio Terzani Scuola nel settore video e nello stesso anno due studentesse (Bramuzzo, Peressini) lo hanno meritato per il settore pittorico, nonché un altro studente (Spadaccio) per la produzione di un testo scritto, risultato che lo stesso studente ha ripetuto in classe quarta.
- L'intera classe ha partecipato in terza e quarta al progetto "Classici in App", promosso dall'Università degli Studi di Udine – allora Dipartimento di Studi Umanistici - realizzato dalla rete di scuole "CLASSICI IN APP" costituita dal liceo scientifico "Giovanni Marinelli" e dal liceo classico "Jacopo Stellini" di Udine, con capofila il liceo Marinelli e il coordinamento della prof.ssa Costanza Travaglini. Il progetto si è concretizzato nella costruzione di un sito, chiamato "Virtualmente classici"¹ (<http://www.evspace.it/classici/>), a cui si può accedere anche dalla pagina del sito del liceo Marinelli. Il sito, per il liceo Marinelli è stato realizzato con un percorso di ASL (studente referente: Capobianco).
- L'intera classe ha partecipato in quarta ad un percorso sul viaggio, promosso dal DILL dell'Università degli Studi di Udine, sfociato in un Convegno dal titolo "Percorsi, erranze, approdi. Tempi e spazi del viaggio" (26-28 aprile 2017). L'ultima giornata è stata dedicata alla presentazione dei lavori delle scuole, con due relatori della classe: Francesco Cojutti e Anna Chiara Vigna. Il tutto ha poi dato origine alla pubblicazione degli Atti del Convegno, a cui hanno lavorato in quinta solo alcuni studenti della classe².

D. Certificazioni linguistiche

Per quanto concerne gli esami di certificazione linguistica, alla fine della classe seconda ha conseguito il CAE (C1) un allievo. In quarta uno studente ha ottenuto il Goethe Zertifikat B1 per la lingua tedesca e uno quella del FCE per la lingua inglese; in quinta cinque studenti hanno ottenuto la certificazione Cambridge FCE (B2) e due il CAE (C1) per la lingua inglese. Un'allieva ha conseguito in quinta sia la certificazione CAE (C1) per la lingua inglese che il Goethe Zertifikat B1 per la lingua tedesca. Uno studente ha ottenuto la certificazione IELTS, livello "C1".

Durante la classe terza inoltre una studentessa ha effettuato uno stage in Austria (Graz) per quattro mesi ottenendo la certificazione linguistica ÖSD (livello B2).

5. ATTIVITÀ DI SOSTEGNO E DI RECUPERO

5.1 Nel corso del triennio diversi studenti sono stati coinvolti in attività di sostegno e di recupero avviate dall'Istituto attraverso corsi di matematica, inglese, disegno e storia dell'arte.

5.2 Nell'arco del triennio sono state messe in atto, nelle situazioni di necessità, azioni di recupero e sostegno affiancate da pause didattiche e attività di sportello Help. Le pause didattiche, le attività di recupero e di rinforzo in itinere sono state gestite autonomamente dai docenti in orario curricolare e in funzione delle specifiche esigenze della classe. La verifica del recupero delle lacune del primo periodo e secondo periodo è stata effettuata da ogni docente con prove apposite scritte e/o orali.

¹ *Virtualmente Classici*, <http://www.evspace.it/classici/>.

² Travaglini C., Cojutti F., Vigna A.C., Spadaccio L., Capobianco L., Tognetto G. 2017. *Mappa per un viaggio nel mare della scrittura del Cinquecento*. In: Guaran A. 2017 (a cura di), *Percorsi, erranze, approdi. Proposte didattiche pluridisciplinari*. Trieste: LINT. A disposizione della commissione d'esame.

6. VERIFICA DELL'APPRENDIMENTO

6.1 Oggetti della verifica

Il CC ha sottoposto a verifica, oltre alle conoscenze disciplinari:

- la qualità di interesse, attenzione e partecipazione nel lavoro scolastico;
- l'intensità e continuità nell'impegno personale;
- il grado di progressione nell'apprendimento rispetto al livello iniziale e in vista degli obiettivi prefissati;
- le effettive competenze acquisite;
- la capacità di organizzazione del lavoro scolastico

6.2 Strumenti, frequenza e modalità di verifica

Per il numero, la frequenza e la comunicazione delle prove formali, il Consiglio si è attenuto alle indicazioni contenute nel PTOF. Le prove di Italiano sono state assegnate proponendo agli studenti varie tipologie di scrittura, comprese quelle previste per l'ESC. Quanto alla verifica orale, alcuni insegnanti hanno programmato talvolta le interrogazioni, sollecitando la disponibilità degli studenti, in modo da favorire la ripartizione equilibrata e l'organizzazione autonoma degli impegni di studio.

7. VALUTAZIONE

7.1 Definizione dei criteri di giudizio e di corrispondenza tra voti e punteggi.

Il Consiglio di Classe si è conformato alle indicazioni contenute nel PTOF, sottolineando in modo particolare l'opportunità di usare nella valutazione l'intero spettro dei voti e di tenere conto del miglioramento rispetto al livello di partenza, per promuovere la motivazione e la progressione nell'apprendimento.

Il clima del lavoro in classe è stato generalmente sempre sereno e rispettoso nei riguardi dei docenti. Gli obiettivi dell'apprendimento sono stati conseguiti in modo piuttosto differenziato.

7.2 Assegnazione e comunicazione della valutazione.

Gli esiti delle verifiche sono sempre stati comunicati (e le valutazioni rese visibili ai genitori attraverso il registro elettronico); ove necessario, gli insegnanti hanno inoltre fornito ai singoli alunni e alle famiglie, in sede di colloquio, la motivazione del voto assegnato, accanto ad un giudizio complessivo sulla prova, per potenziare negli studenti la capacità di autovalutazione ed il miglioramento del profitto.

8. CREDITO SCOLASTICO E CREDITO FORMATIVO

Il punteggio assegnato al credito scolastico esprime la valutazione del grado di preparazione complessiva raggiunto da ciascun allievo in ordine al profitto, all'assiduità della frequenza scolastica, all'interesse e all'impegno nella partecipazione al dialogo educativo e alle attività complementari.

Il credito correlato alle attività scolastiche ed extrascolastiche è stato debitamente documentato e acquisito ogni anno entro il 15 maggio e poi registrato nel certificato ESC, secondo le indicazioni del CD.

In accordo con quanto indicato nel PTOF, inoltre, gli insegnanti del CC hanno provveduto ad assegnare i crediti disciplinari, per attività esterne particolarmente meritevoli, del valore di uno o due voti aggiuntivi nella proposta del docente della disciplina al CC.

Per la procedura di assegnazione dei crediti formativi si fa riferimento al PTOF.

9. ESERCITAZIONI

- Prima e seconda prova

Oltre alle prove di verifica disciplinare di classe, secondo il modello ESC, sono state programmate esercitazioni comuni a tutte le classi quinte del Liceo: una di Prima prova il 4 maggio 2018 e una di Seconda prova il 14 maggio 2018.

- Terza Prova

Sono state effettuate due simulazioni di terza prova scritta: il 23 gennaio 2018 e il 17 aprile 2018. I contenuti hanno riguardato le seguenti discipline: 1) fisica, inglese, storia e latino. 2) storia dell'arte, scienze, filosofia e inglese.

- Tipologia prescelta

Il Consiglio di Classe ha scelto per le esercitazioni effettuate la tipologia B (D.M. 20 nov. 2000). Nella scelta della tipologia e delle discipline il Consiglio ha tenuto conto della fisionomia della classe per permettere agli studenti di esprimere al meglio le proprie competenze.

In ogni simulazione sono stati proposti quesiti a risposta aperta relativi a quattro discipline, per un totale di 10 quesiti.

I quesiti delle prove in allegato.

- Tempi assegnati e sussidi

Il tempo assegnato per lo svolgimento delle prove è stato di tre ore.

Per la disciplina di inglese si è permesso l'utilizzo del dizionario monolingue.

- Criteri di valutazione

La valutazione delle prove è avvenuta attraverso l'uso della scheda valutativa allegata, che ha permesso l'attribuzione diretta del voto in quindicesimi, con la possibilità di analizzare, voce per voce i risultati degli studenti secondo ognuno dei parametri di valutazione adottati:

- Conoscenze dimostrate
- Padronanza del linguaggio specifico
- Comprensione profonda delle richieste e capacità di aderenza alle stesse
- Capacità espositive e di rielaborazione

I risultati sono stati comunicati agli studenti da ogni docente, che ha eventualmente provveduto anche all'attribuzione di un punteggio in decimi, annotando comunque la valutazione sul registro elettronico. La coordinatrice li ha anche presentati ai colleghi e alla classe attraverso un'analisi delle medie, per ogni studente e per ogni parametro.

10. COLLOQUIO

10.1 Argomento iniziale del colloquio

Nella scelta dell'argomento iniziale del colloquio, il Consiglio di classe ha suggerito agli studenti di esprimere le proprie attitudini e i propri interessi, ponendo attenzione alla coerenza con i programmi curriculari e al contempo aprendo lo sguardo alla contemporaneità.

Il CdC sostiene gli allievi nella preparazione dell' "esperienza di ricerca" aiutandoli ad articolare i propri interessi e le preferenze in un percorso strutturato e dotato di senso. Sono state fornite agli studenti le seguenti indicazioni:

- tenere conto, nella scelta dell'argomento, delle proprie attitudini e dei propri interessi;
- individuare argomenti coerenti con il curriculum scolastico e non generici, ma circoscritti;
- scegliere una tipologia di presentazione adatta alle proprie capacità.

E' stato consigliato agli allievi di tener conto, nel preparare l'approfondimento, del tempo a loro disposizione nell'ambito del colloquio.

11. CONOSCENZE, COMPETENZE, CAPACITA'

MATERIA: ITALIANO

prof.ssa Costanza TRAVAGLINI

* Si specifica, che il termine CAPACITÀ è qui compreso nel termine COMPETENZE, in particolare quelle generali, relative al saper fare, e quelle specifiche.

Competenze linguistico-comunicative: vengono usati i descrittori del Quadro Comune europeo per le lingue (2002).

La classe possiede mediamente, ad un livello più che discreto, le seguenti competenze:

✗ PRODUZIONE ORALE:

- produrre descrizioni ed esposizioni chiare e ben strutturate, mettendo opportunamente in evidenza gli aspetti significativi e sostenendoli con particolari pertinenti.
- fare un'esposizione chiara, preparata in precedenza, adducendo ragioni pro o contro un certo punto di vista e indicando vantaggi e svantaggi delle diverse opzioni.
- rispondere a una serie di domande di chiarificazione.
- porre domande di approfondimento per controllare di aver capito ciò che l'interlocutore intendeva dire e per farsi chiarire i punti poco chiari
- collegare il proprio intervento a quello degli altri interlocutori
- scegliere, nel repertorio di funzioni discorsive di cui dispone, le espressioni adatte per prendere la parola e introdurre le sue osservazioni in modo appropriato o per guadagnare tempo e non cedere il turno di parola mentre pensa

✗ PRODUZIONE SCRITTA:

- scrivere testi chiari e articolati su diversi argomenti valutando informazioni e argomentazioni tratte da diverse fonti e sintetizzandole.
- scrivere un saggio o una relazione per sviluppare un argomento in modo sistematico mettendo opportunamente in evidenza i punti significativi e gli elementi a loro sostegno.
- scrivere con sicurezza per riassumere e riferire informazioni
- utilizzare le tipologie testuali previste dalla normativa per l'Esame Finale di Stato

✗ RICEZIONE ORALE:

- comprendere discorsi ampi, su argomenti astratti e complessi, estranei al suo settore di interesse o alla quotidianità, anche se può aver bisogno di farsi confermare qualche particolare
- seguire un discorso, anche se non è strutturato chiaramente e di cogliere almeno alcune tra le relazioni che restano implicite e non vengono segnalate esplicitamente
- seguire con relativa facilità la maggior parte di conferenze, discussioni e dibattiti

✗ RICEZIONE SCRITTA:

- comprendere in dettaglio testi piuttosto lunghi e complessi
- leggere in modo ampiamente autonomo, adattando stile e velocità di lettura ai differenti testi e scopi e usando in modo selettivo le opportune fonti per riferimento e consultazione
- attivare nella lettura il proprio patrimonio lessicale
- scorrere velocemente testi lunghi e complessi, individuando le informazioni che gli/le servono.
- individuare rapidamente il contenuto e l'importanza di nuove informazioni, articoli e relazioni riguardo a un'ampia gamma di argomenti, anche specialistici o professionali, per decidere se vale la pena studiarli più a fondo.

Competenze letterarie

La classe possiede mediamente, ad un livello più che discreto, le seguenti competenze:

- passare dalla semplice comprensione linguistica del testo alla comprensione della lingua della tradizione letteraria, di cui il testo è portatore: competenza di comprensione dei testi
- applicare ai testi letterari un insieme di conoscenze e di categorie di metrica, retorica letteraria, narratologia ecc.: competenza di analisi dei testi letterari

- attribuire al testo letterario significati “compatibili con la sua lettera”, mettere in relazione il testo letterario con altri testi o altri oggetti estetici, confrontare interpretazioni diverse: competenza di interpretazione
- mettere un testo in relazione con situazioni di storia letteraria, artistica, culturale, spirituale, sociale e politica: competenza di contestualizzazione storica e culturale.

CONOSCENZE

- ♦ Le due figure “paradossali” dell’età del Romanticismo in Italia
 - Giacomo Leopardi
 - I Promessi Sposi e Alessandro Manzoni
- ♦ Il verismo
 - La narrativa naturalista e quella verista
 - Giovanni Verga
- ♦ La lirica da Leopardi a Montale
 - Simbolismo, Decadentismo, Estetismo
 - Giovanni Pascoli
 - Gabriele D’Annunzio
 - Crepuscolarismo, futurismo, frammentismo
 - Giuseppe Ungaretti
 - Eugenio Montale
- ♦ La prosa da Manzoni a Calvino
 - La narrativa “per ragazzi” dell’Ottocento
 - Cenni a Ippolito Nievo
 - Il romanzo da Verga al Novecento: Svevo e Pirandello
 - Pirandello e il teatro: le “Maschere nude”
 - Cenni agli sviluppi della narrativa italiana nel Novecento
 - Pasolini
 - Calvino
 - Il postmodernismo
- ♦ Dante Alighieri, Divina Commedia, Paradiso, lettura e commento dei canti: I, II (vv.1-18), III, parte del V, VI, VIII, XI, parte del XIV (vv. 88-139), XV, XVII; XXXIII.

Degli autori più importanti si è data lettura di brani antologici e consigliata la lettura, ogni estate, di intere opere.

Per le attività extracurricolari, si veda il cap. 3.4

Tra gli allegati si trova la scheda usata ogni anno per la simulazione della prima prova d’esame dal Dipartimento di Lettere del Liceo “G. Marinelli”

COMPETENZE

* Si specifica, che il termine CAPACITÀ è qui compreso nel termine COMPETENZE, in coerenza con la metodologia praticata per tutto il corso del triennio.

Competenze linguistico-comunicative: vengono usati i descrittori del Quadro Comune europeo per le lingue.

La classe, relativamente alla sola ricezione scritta della lingua latina, è mediamente, ad un livello più che sufficiente, in grado di:

- leggere testi in latino semplici e lineari su argomenti che trattino argomenti affini a quelli trattati raggiungendo un sufficiente livello di comprensione;
- comprendere senza tradurre testi in latino, brevi e semplici, che contengano un lessico che non richiede l'uso del vocabolario, perché l'ha già trovato molte volte in altri testi;
- individuare e comprendere informazioni significative in un testo quale un brano non noto di Seneca
- usare diverse strategie di comprensione di testi latini, quali la concentrazione sugli elementi principali, o il controllo della comprensione usando indizi contestuali;
- identificare in base al contesto parole sconosciute e ricostruire il significato generale della frase, relativamente ad argomenti noti o affini a quelli noti
- usare l'idea che si è fatta del significato generale di brevi testi in latino per indurre dal contesto il significato che le parole sconosciute possono avere.
- individuare il punto di un testo che risulta più facile da capire
- circoscrivere il punto del testo che risulta più difficile e applicare diverse strategie di decodificazione
- tradurre, in traduzione contrastiva brani di autori anche complessi, quali Lucrezio, Seneca, Apuleio.

Competenze letterarie

La classe è mediamente, ad un livello discreto, in grado di:

- attribuire al testo letterario significati "compatibili con la sua lettera", mettere in relazione il testo letterario con altri testi o altri oggetti estetici, confrontare interpretazioni diverse: competenza di interpretazione
- mettere un testo in relazione con situazioni di storia letteraria, artistica, culturale, spirituale, sociale e politica: competenza di contestualizzazione storica e culturale.

CONOSCENZE

- ♦ Il discorso filosofico: la prosa di Seneca e i versi di Lucrezio. Stoicismo ed epicureismo a confronto.
 - Le filosofie ellenistiche
 - Tito Lucrezio Caro: la figura e la ripresa di Epicuro
 - Comprensione, analisi e traduzione di circa 120 versi dal "De rerum natura"
 - Lucio Anneo Seneca e lo stoicismo: il tema del tempo e del "vindica te ipsum"
 - Lettura, comprensione, analisi e traduzione di brani dal libro di testo
- ♦ Il difficile rapporto degli intellettuali col potere nell'età neroniana
 - Gli intellettuali nell'età di Nerone
 - Cenni a Lucano (oltre a Seneca e Petronio)
- ♦ La satira di Giovenale
- ♦ Cenni a Marziale
- ♦ Il romanzo latino
 - Petronio e il Satyricon
 - Apuleio e le Metamorfosi
 - Lettura, comprensione e traduzione di brani dalle opere dei due autori

- ◆ Tacito e la storiografia
 - Il tema del rapporto tra istituzioni della tradizione politica romana e l'impero
 - Il tema dei confini dell'impero
 - Lettura, comprensione e traduzione di qualche brano dall'Agricola, dalla Germania, dagli Annales
- ◆ Agostino e l'interiorità
 - Il tema del tempo

MATERIA: STORIA

prof. Andrea FRANCESCUT

La classe 5^AC ha avuto l'attuale docente nel corso del terzo e dell'ultimo anno, ha dimostrato impegno costante, serietà nell'applicazione, partecipazione costruttiva e disponibilità agli approfondimenti. Le conoscenze e le competenze si sono sviluppate in modo adeguato e il profitto è risultato nel complesso più che discreto; buono o ottimo per molti allievi, altri hanno conseguito comunque la piena sufficienza

Si è cercato di coinvolgere la classe in una partecipazione più attiva – lezione frontale aperta a domande, richieste di approfondimento, obiezioni, spunti personali, discussione, e buona parte degli allievi ha risposto in maniera soddisfacente.

COMPETENZE

Unitamente alle conoscenze, sono state sviluppate alcune attitudini relative all'assunzione critica della notizia storica, sicché la classe nel suo complesso è apparsa attenta alla considerazione delle fonti. E' emersa anche una discreta competenza nella collocazione consequenziale degli eventi che non è stata disgiunta dalla sinossi dei fenomeni. Si può dire, infatti, che tale risultato corrisponde almeno per la maggior parte della classe, allo sforzo di accertarsi che gli studenti sapessero collegare i fenomeni storici ed i relativi eventi a quelli culturali e civili; validi i collegamenti di lunga durata .

CAPACITA'

Per i seguenti punti il livello medio raggiunto dagli allievi risulta discreto o più:

realizzare collegamenti interdisciplinari;

valutare le fonti e gli apporti storiografici;

comprendere i processi storici fondamentali.

TESTO UTILIZZATO: De Bernardi – Guarracino: EPOCHE vol. 3, Edizioni Scolastiche Bruno Mondadori

- Video

CONOSCENZE

La I Guerra mondiale. Le cause culturali ed i grandi contenziosi. Lo scoppio della guerra. La posizione dell'Italia fra neutralisti ed interventisti. Lo svolgimento del conflitto. I trattati di pace, la nuova geografia politica dell'Europa.

La Rivoluzione russa. Cause remote e prossime; il leninismo e comunismo. Le vicende della rivoluzione d'ottobre. La guerra civile e la controrivoluzione. La nascita dell'URSS.

La crisi del dopoguerra in Italia .La "vittoria mutilata" ed il disagio sociale .Il "biennio rosso". L'ascesa del fascismo e la marcia su Roma.

La crisi del 1929 ; motivi strutturali ed occasionali. I suoi riflessi sull'economia mondiale. La differente reazione in Italia ed URSS. Il New Deal .

Il regime fascista e la sua politica complessiva; il culto della personalità. Riflessi internazionali del fascismo.

L'affermazione dei totalitarismi: dall'ascesa ed affermazione del regime di Stalin alla nascita e trionfo del nazionalsocialismo in Germania: la sua ideologia e la sua politica. Il III Reich. L'asse Roma- Berlino'. L'Europa verso la II Guerra Mondiale.

La II Guerra mondiale: cause immediate e svolgimento. La posizione italiana nel conflitto. L'intervento di Giappone ed U.S.A. La "soluzione finale". Il crollo dell'Asse e la Resistenza. L'avvento dell'era atomica.

L'Italia repubblicana: dal CLN all'affermazione della Democrazia Cristiana. Il piano Marshall.

L'opera di de Gasperi e gli anni della ricostruzione. Il boom economico italiano.

La 'guerra fredda' ed i suoi principali teatri: dalla logica di Yalta alla decolonizzazione; l'Europa divisa in blocchi, l'insurrezione ungherese e la crisi di Cuba.

L'Italia dal centrismo al centro-sinistra; dagli anni sessanta agli anni di piombo: la contestazione del '68, lo stragismo, le BR e il sequestro Moro,

La caduta del Muro di Berlino e la dissoluzione del sistema sovietico

La classe 5^AC ha avuto l'attuale docente negli ultimi due anni ed ha dimostrato impegno costante, partecipazione costruttiva e disponibilità agli approfondimenti, con un comportamento corretto e spesso propositivo. Le conoscenze e le competenze si sono sviluppate in modo adeguato e il profitto è risultato nel complesso buono; ottimo per alcuni allievi; un numero ridotto ha dimostrato perduranti difficoltà.

COMPETENZE

La classe è stata guidata verso un'acquisizione delle conoscenze tali da consentire loro utilizzo sia in senso critico, sia in quello strumentale; il risultato si può considerare conseguito e la competenza media nell'assumere idee e concetti in modo critico e libero appare una costante del gruppo-classe. Le competenze conseguite riguardano, in particolare, confronto tra la storia del pensiero filosofico e l'evoluzione generale dei fenomeni culturali. In quest'ultimo senso si può affermare che la classe ha acquisito certamente una discreta capacità di collegamento fra i grandi fattori di dibattito e crescita culturale e scientifica.

CAPACITA'

Per i seguenti punti il livello medio raggiunto dagli allievi risulta discreto o più:

- comprendere i contenuti proposti;
- rielaborare, almeno in parte, i contenuti stessi;
- comprendere le problematiche sottostanti;
- argomentare sui quesiti proposti.

TESTI UTILIZZATI

- N. Abbagnano – G. Fornero: La ricerca del pensiero vol. 3A e 3B, Principato
- Materiali personali

CONOSCENZE

Schopenhauer. La modifica delle categorie kantiane. Il concetto di Volontà; il velo di Maja; Arte, amore e etica della pietà.

Kierkegaard. Il singolo. Vita estetica e vita etica. La vita religiosa. Il concetto dell'angoscia e la disperazione.

Feuerbach. L'alienazione ed il rovesciamento dei rapporti di predicazione.

Marx. Critica a Feuerbach. Dottrina del "rovesciamento" della dialettica hegeliana e significato di "materialismo storico-dialettico"; struttura e sovrastruttura. Dal "Capitale" le seguenti tematiche: a) valori d'uso e di scambio; b) cicli MDM e DMD; c) pluslavoro e plusvalore; d) caduta tendenziale del saggio di profitto. Teoria del crollo del capitalismo: lo 'spettro' del comunismo e la lotta di classe; il ruolo della classe operaia, il concetto di rivoluzione. La società senza classi.

Positivismo. Il significato di 'positivismo' in generale. Stuart Mill. La logica e l'idea di libertà. L'evoluzionismo darwiniano. La teoria della selezione naturale e dell'adattamento.

Nietzsche. La questione interpretativa. La Nascita della Tragedia con riferimento alla distinzione fra apollineo e dionisiaco. Esposizione dei seguenti concetti: a) La genealogia dei valori morali e le menzogne storiche b) la Morte di Dio; c) la problematica dell'Übermensch; d) La concezione della storia in Nietzsche; e) l'eterno ritorno; f) nichilismo e prospettivismo.

Freud. La nascita della psicoanalisi ed introduzione dell'inconscio. Teoria della personalità e sue fasi evolutive. Al di là del principio di piacere.

La crisi dei fondamenti della matematica: Frege, Russell. Il formalismo di Hilbert. Godel e i due teoremi dell'incompletezza.

La ricerca scientifica nel Novecento: a) elementi di teoria della relatività e sua incidenza nella cultura del secolo XX; interpretazioni della teoria della relatività: Cassirer, Schlick, Reichenbach b) importanza della meccanica quantistica. Il principio di indeterminazione di Heisenberg (aspetti qualitativi)

L'epistemologia nel 900. Popper: la critica all'induttivismo, il problema della demarcazione, il falsificazionismo. Kuhn: la struttura delle rivoluzioni scientifiche. Feyerabend: l'anarchismo metodologico.

Wittgenstein: Fatti e linguaggio, la filosofia come "critica del linguaggio", il "Mistico". I giochi linguistici e le forme di vita

Heidegger: Essere e tempo: essere ed esistenza, l'esistenza inautentica, l'esistenza autentica

Damasio. Le neuroscienze e l'errore di Cartesio

Ferraris. Il nuovo realismo: argomento della ciabatta.

Degli autori più importanti si è data lettura di significativi brani antologici.

MATERIA: MATEMATICA

prof. Stefano LO NARDO

CONOSCENZE

Derivabilità. Teoremi sulle funzioni derivabili: derivabilità e continuità, teorema di Rolle, di Lagrange e sue conseguenze. Teorema di Cauchy. Regola di De L'Hospital.

Massimi e minimi: punti stazionari, ricerca dei massimi e minimi relativi. Concavità di una curva e ricerca dei punti di flesso. Problemi di massimo e minimo assoluti.

Studio di una funzione, asintoti, grafico di una funzione.

Zeri di una funzione: metodo di bisezione e delle tangenti.

Integrali indefiniti: integrazione immediata, integrazione delle funzioni razionali fratte, integrazione per sostituzione, integrazione per parti.

Integrali definiti: proprietà degli integrali definiti, teorema della media, la funzione integrale, teorema fondamentale del calcolo integrale, area delimitata da una funzione. Calcolo di volumi di solidi ottenuti dalla rotazione del grafico di una funzione. Integrali impropri.

Integrazione numerica: metodo dei rettangoli e dei trapezi.

Equazioni differenziali: cenni su equazioni differenziali a variabili separabili e lineari.

Geometria analitica nello spazio: distanza tra due punti, punto medio, equazione di un piano, equazione di una retta. Distanza punto piano. Equazione della sfera.

Cenni su distribuzioni di probabilità discrete e continue, distribuzione binomiale, di Poisson e di Gauss

COMPETENZE

Sapere usare i termini specifici della disciplina

Sapere esporre con precisione ed economia di linguaggio

Saper formalizzare situazioni problematiche

Saper risolvere problemi inerenti alle conoscenze acquisite

CAPACITÀ

Sapere operare analisi e sintesi e riconoscere relazioni di causa ed effetto

Sapere ragionare utilizzando il procedimento induttivo (sapere generalizzare) e deduttivo

Saper applicare in situazioni nuove le abilità acquisite.

Testo: Bergamini Trifone, Manuale Blu 2.0 di matematica, Zanichelli

MATERIA: FISICA

prof. Stefano LO NARDO

CONOSCENZE

Circuiti elettrici(sono stati svolti semplici esercizi)

Corrente elettrica

Leggi di Ohm

Potenza elettrica

Circuiti con resistori in serie e in parallelo

Le leggi di Kirchhoff

Condensatori in serie e in parallelo

I circuiti RC

Elettricità e magnetismo (sono stati svolti semplici esercizi)

Il campo magnetico

La forza di Lorentz

Il moto di una carica in un campo magnetico

La forza magnetica su un filo percorso da corrente

Campi magnetici prodotti da correnti.

Teorema di Gauss per il campo magnetico

Il teorema di Ampere

Spire e solenoidi

Elettromagnetismo (sono stati svolti semplici esercizi)

La forza elettromotrice indotta

Legge di Faraday Neumann

La legge di Lenz.

Generatori e motori

L'induzione.

I circuiti semplici in corrente alternata.

L'energia immagazzinata in un campo magnetico

I trasformatori

Equazioni di Maxwell e onde elettromagnetiche

Le leggi dell'elettromagnetismo.

Legge di Ampère-Maxwell e corrente di spostamento.

Equazioni di Maxwell.

Onde elettromagnetiche

Lo spettro elettromagnetico

Energia e quantità di moto di un'onda elettromagnetica

Effetto Doppler

Cenni sulla polarizzazione delle onde elettromagnetiche.

Relatività ristretta

Postulati della relatività ristretta.

Dilatazione dei tempi, contrazione delle lunghezze e relatività della simultaneità.

Trasformazioni di Lorentz.

Composizione velocità.

Effetto Doppler.

Quantità di moto relativistica.

Energia relativistica.

Relazione tra energia totale e densità della quantità di moto

CLIL

La classe ha seguito 20 ore di lezione in lingua inglese nell'ambito del Progetto CLIL. Le lezioni in lingua inglese sono state tenute dal prof. Luca Marinatto ed hanno riguardato l'introduzione alla meccanica quantistica: corpo nero, effetto fotoelettrico, effetto Compton e l'atomo di Bohr. Gli argomenti CLIL non sono stati discussi in italiano.

COMPETENZE

Possedere i principi fondamentali dello studio dei fenomeni fisici affrontati.

Esprimere i concetti in linguaggio scientifico corretto

Esprimere le leggi fisiche in linguaggio matematico

Interpretare relazioni tra variabili nelle leggi fisiche

Interpretare rappresentazioni grafiche di relazioni funzionali

Risolvere equazioni per determinare i valori di grandezze fisiche nelle corrette unità di misura

Sapere risolvere semplici problemi inerenti agli argomenti specifici.

CAPACITÀ

Essere capaci di porsi problemi e di prospettare soluzioni

Distinguere tra fenomeno fisico e modello

Distinguere tra modello descrittivo e modello interpretativo

Distinguere un procedimento induttivo da uno deduttivo in fisica

Distinguere tra variabili dipendenti ed indipendenti di un esperimento

Vagliare le informazioni scegliendo quelle utili alla soluzione di problemi

Testo usato: Cutnell, I problemi della fisica, volume 2 e 3, Zanichelli

CONOSCENZE

La classe ha lavorato prevalentemente in ambito letterario, sebbene sia stata dedicata una parte del tempo anche all'approfondimento ed espansione delle competenze linguistico-comunicative e alla lettura di un articolo di attualità.

ARGOMENTI SVOLTI

Lo studio degli autori è stato affrontato principalmente attraverso l'analisi dei relativi testi e delle principali tematiche, pur non tralasciando di inquadrare autori ed opere nel contesto storico, sociale e culturale di appartenenza.

The Romantic Age

- The novel of manners
- W. Blake: The Lamb, the Tyger, London
- W. Wordsworth: Preface to Lyrical Ballads, Daffodils, Composed upon Westminster Bridge
- J. Keats: Ode on a Grecian Urn
- J. Austen: Sense and sensibility

The Victorian age

- O. Wilde: The Picture of Dorian Gray, The importance of being Earnest.

The Modern Age - The age of anxiety - Modernism - The interior monologue

- J. Conrad: Heart of Darkness, the chain-gang
- V. Woolf: Mrs Dalloway, Clarissa and Septimus
- G. Orwell: 1984, Animal Farm, Newspeak
- S. Beckett: Waiting for Godot, brano da Act II

COMPETENZE

Decodificare messaggi orali di media difficoltà su argomenti legati al programma di studio.

Discutere e relazionare su argomenti almeno parzialmente noti in modo funzionale al contesto.

Leggere in modo intensivo ed estensivo testi a carattere prevalentemente letterario.

Riassumere i punti salienti dei testi letti in modo sufficientemente sciolto e corretto con accettabile pertinenza lessicale.

Organizzare la produzione scritta in modo sintetico e seguendo criteri di coerenza e coesione.

CAPACITA'

Comprensione, analisi ed interpretazione corretta di un testo letterario attraverso l'ausilio di domande guida.

Selezione, sintesi e riorganizzazione chiara ed organica delle informazioni acquisite.

Elaborazione in maniera coerente, efficace e linguisticamente corretta di testi comunicativi orali relativi agli argomenti studiati.

Elaborazione in maniera chiara ed organica di testi scritti sintetici, rispettando la struttura del paragrafo e la correttezza linguistica.

Commento e riflessione attraverso la contestualizzazione e l'interpretazione personale dei testi analizzati.

Collegamento interdisciplinare degli argomenti studiati.

Durante l'estate alcuni studenti hanno approfondito gli argomenti di letteratura attraverso la lettura di un romanzo in versione originale ed integrale a scelta fra i seguenti:

J. Conrad, Heart of Darkness
G. Orwell, 1984 / Animal Farm
O. Wilde, The Picture of Dorian Gray
V. Woolf, Mrs Dalloway
S. Beckett, Waiting for Godot

CONOSCENZE

La chimica del carbonio

Contenuti

L'atomo di carbonio ed i composti organici. Gli idrocarburi saturi (alcani e ciclo alcani) ed insaturi (alcheni, alchini e composti ciclici). Gli idrocarburi aromatici. Nomenclatura degli idrocarburi e loro rappresentazioni. Caratteristiche fisiche e chimiche degli idrocarburi. Reattività degli idrocarburi e meccanismi di reazione: sostituzione radicalica (alcani), addizione elettrofila (alcheni), sostituzione elettrofila (aromatici). Isomeria; isomeri di struttura e stereoisomeria.

Capacità

Conoscere la formula generica degli idrocarburi
Comprendere la correlazione tra le caratteristiche chimico fisiche fornite e la reattività degli idrocarburi.
Sapere riconoscere gli isomeri stabilendo le relazioni spaziali tra gli atomi all'interno delle molecole.

I principali gruppi funzionali e la loro reattività

Contenuti

I gruppi funzionali. Proprietà chimico fisiche di alogenuri alchilici, alcoli, aldeidi, chetoni, acidi carbossilici, esteri, ammidi, ammine.
Fattori che le guidano le reazioni chimiche: gruppi elettrofili e nucleofili. Reattività e meccanismi di reazione: Reazioni di sostituzione nucleofila (alogeno derivati), reazione di addizione nucleofila di aldeidi e chetoni (formazione emiacetale).

Capacità

Riconoscere e stabilire le relazioni tra particolari gruppi funzionali e la reattività delle molecole
Spiegare le caratteristiche chimico fisiche dei principali gruppi funzionali e sapere fornire degli esempi in ambito biologico.

Le biomolecole

Contenuti

Carboidrati: monosaccaridi, disaccaridi, polisaccaridi. Proprietà chimico-fisiche (gruppi funzionali, polarità, legami idrogeno, idrofilicità), reazione di condensazione e legame glicosidico, anomeri, funzione biologica.
Lipidi: saponificabili ed insaponificabili. Proprietà chimico-fisiche (gruppi funzionali e lipofilicità), reazione di esterificazione e di saponificazione, funzione biologica.
Proteine: struttura degli amminoacidi e delle proteine, reazione di condensazione e legame peptidico, proprietà chimico-fisiche e denaturazione, correlazione tra informazione genetica, forma delle proteine e loro funzione biologica.
Acidi nucleici: struttura, generalità sulla duplicazione del DNA e la sintesi proteica.

Capacità

Riconoscere e sapere riportare la formula generica di carboidrati, lipidi, proteine ed acidi nucleici.
Spiegare la correlazione tra le caratteristiche delle biomolecole e la loro funzione biologica.

Le biotecnologie

Contenuti

La regolazione genica ed il dogma centrale della biologia: la regolazione genica nei batteri (*operone lac*). La regolazione genica prima della trascrizione negli eucarioti: i cambiamenti

epigenetici. La regolazione genica dopo la trascrizione: generalità sul processo di *splicing* e *splicing* alternativo, micro RNA.

La ricombinazione genica in batteri e virus: trasformazione, coniugazione, trasduzione.

Inquadramento storico delle biotecnologie: biotecnologie classiche e recenti.

La tecnica del DNA ricombinante: enzimi e siti di restrizione, vettori plasmidici e virali, marcatori e sonde, reazioni a catena della polimerasi (PCR), elettroforesi su gel.

Le tecniche del clonaggio del DNA: vettori (plasmidi e batteriofagi), geni marcatori e loro utilizzo per l'ottenimento di organismi geneticamente modificati (OGM) e per la terapia genica, librerie di DNA e di cDNA.

Capacità

Inquadrare storicamente lo sviluppo biotecnologico

Comprendere l'utilizzo delle procedure tipiche delle biotecnologie comprendendo come viene applicato il metodo scientifico

Saper spiegare le relazioni tra struttura e funzione delle molecole di DNA

Saper spiegare come le conoscenze acquisite nel campo della biologia molecolare vengono utilizzate per mettere a punto le biotecnologie

Riconoscere le conoscenze acquisite in situazioni di vita reale: l'uso e l'importanza delle biotecnologie per l'agricoltura, l'allevamento e la diagnostica e cura delle malattie

Si prevede di concludere le seguenti parti del programma entro la fine dell'anno scolastico

I terremoti

Contenuti

Elementi di stratigrafia: le facies, i principi della stratigrafia.

Elementi di tettonica: le deformazioni delle rocce, pieghe, faglie e falde

Il modello del rimbalzo elastico ed il ciclo sismico.

Caratteristiche delle onde sismiche e loro rilevamento. Le onde sismiche come strumento d'indagine per la struttura interna della Terra. Informazioni che si possono trarre da un sismogramma. Scala Richter e scala Mercalli. Gli effetti dei terremoti. Prevenzione e previsione dei terremoti con particolare riferimento alla realtà locale.

Capacità

Distinguere tra comportamento plastico ed elastico delle rocce

Comprendere il differente comportamento delle onde sismiche e la loro importanza nello studio della struttura interna della Terra

Conoscere la differenza tra previsione probabilistica e deterministica

Comprendere la natura del rischio sismico con particolare riferimento all'Italia e al Friuli Venezia Giulia

Il metabolismo energetico (cenni)

Contenuti

Anabolismo e catabolismo. Il metabolismo dei carboidrati: glicolisi, respirazione aerobica (ciclo di Krebs, fosforilazione ossidativa e sintesi di ATP). La fermentazione.

Capacità

Comprendere qualitativamente il senso delle trasformazioni energetiche legate al metabolismo dei carboidrati

Competenze disciplinari

- Comunicare in modo corretto conoscenze, abilità e risultati ottenuti utilizzando un linguaggio scientifico specifico
- Saper costruire schemi di sintesi utilizzando il linguaggio formale tipico della disciplina
- Cogliere la logica dello sviluppo della ricerca scientifica e tecnologica anche in riferimento alla

- relazione che lega ai bisogni e alle domande di conoscenza dei diversi contesti
- analizzare le strutture logiche coinvolte ed i modelli utilizzati nella ricerca scientifica;
- comprendere il ruolo della tecnologia come mediazione fra scienza e vita quotidiana;

La docente si riserva di segnalare alla Commissione modifiche/integrazioni allo stesso avvenute in data successiva all'approvazione del presente documento.

MATERIA: DISEGNO E STORIA DELL'ARTE
prof. Marco SPIZZO

In coerenza con una modulazione della materia orientata all'esame finale e recepita dal POF, l'attività didattica ha riguardato soltanto la **storia dell'arte**.

Il percorso didattico, salvo alcune interruzioni, si è svolto con sostanziale regolarità.

Gli allievi hanno mantenuto costantemente buone l'attenzione, l'interazione con l'insegnante e la partecipazione al dialogo educativo.

L'approccio disciplinare per la maggior parte degli allievi è stato funzionale ad un apprendimento ben strutturato e per alcuni casi anche critico.

Il profitto complessivo risulta essere più che buono e con alcune eccellenze.

Corretti sono stati i rapporti interpersonali tra gli allievi e il docente.

CONOSCENZE

1) Il Neoclassicismo in Europa.

- Jacques L. David
- Jean-Auguste-D. Ingres
- Antonio Canova

2) Il Preromanticismo.

- Francisco Goya

3) Il Romanticismo in Europa.

- Théodore Géricault
- Eugène Delacroix
- Francesco Hayez
- Caspar David Friedrich
- William Turner
- John Constable

4) Il Realismo pittorico in Europa.

- Gustave Courbet
- Honoré Daumier
- François Millet
- I Macchiaioli e Giovanni Fattori

5) Il Preimpressionismo.

- Edouard Manet

6) L'Impressionismo.

- Claude Monet
- Edgar Degas
- Auguste Renoir

7) Tendenze post-impressioniste. Alla ricerca di nuove vie.

- Paul Cézanne
- Georges Seurat
- Paul Gauguin
- Vincent van Gogh
- Henri de Toulouse-Lautrec

8) I presupposti dell'Art Nouveau. La "Arts and Crafts Exhibition Society".

- L'Art Nouveau
- Gustav Klimt

- Adolf Loos
- Antoni Gaudì

9) I Fauves e Henri Matisse

10) L'Espressionismo.

- Ernst Ludwig Kirchner
- Edvard Munch

- Oskar Kokoschka
- Egon Schiele

11) Il Novecento delle Avanguardie storiche.

- Il Cubismo: Pablo Picasso, Georges Braque

12) Il Futurismo.

- Umberto Boccioni
- Giacomo Balla
- Antonio Sant'Elia

COMPETENZE

Gli allievi sanno:

- comunicare in modo coerente e corretto, utilizzando la terminologia specifica;
- cogliere e spiegare con chiarezza le caratteristiche salienti di una corrente artistica;
- analizzare e comprendere l'opera d'arte rispetto al contesto storico, distinguendo le specificità linguistiche, il significato e il messaggio culturale;
- esporre una tesi e sostenerla attraverso argomentazioni;
- produrre testi scritti anche rispondenti alle tipologie previste dalla terza prova scritta.

CAPACITÀ

Gli allievi sanno:

- riconoscere i materiali e le modalità compositive fondamentali;
- realizzare confronti tra le opere d'arte e cogliere analogie e differenze;
- realizzare collegamenti con altre discipline;
- operare una valutazione critica;
- rispondere con duttilità mentale ed elasticità culturale alla molteplicità degli stimoli provenienti dal mondo esterno.

Competenze

- Gli allievi devono saper dimostrare sufficiente coordinazione nelle varie esercitazioni legate a destrezza e reattività nei movimenti.
- Sufficiente padronanza delle qualità motorie di base: resistenza, forza, velocità, destrezza.
- Conoscenza dei vari esercizi per tutti i distretti muscolari per potenziamento, scioltezza e allungamento.
- Uso appropriato e abilità d'uso di grandi e piccoli attrezzi
- Uso corretto della terminologia sportiva: anatomica, traumatologica, tecnica.
- Senso del ritmo, equilibrio, reazione a stimoli vari.
- Conoscenza del regolamento tecnico di volley e basket
- Conoscenze pratiche

Potenziamento qualità motorie di base:

- Resistenza: steady-state,
- Forza: carico naturale, sovraccarico, pliometria
- Velocità: sprint-training, ripetute
- Destrezza: circuit-training
- Coordinazione
- Stretching
- Mobilizzazione articolare
- Piccoli attrezzi: funicelle
- Fondamentali di Volley, Basket e pallatamburello.

Conoscenze teoriche

L'educazione alimentare:

- gli alimenti nutrienti
- il fabbisogno energetico
- il metabolismo energetico
- la composizione corporea
- l'alimentazione e lo sport.

Premessa

Tenuto conto che l'insegnamento della religione cattolica risponde all'esigenza di riconoscere nei percorsi scolastici il valore della cultura religiosa, il contributo che i principi del cattolicesimo offrono alla formazione globale della persona ed un adeguato approfondimento del patrimonio storico, culturale e civile del popolo italiano, nel rispetto della legislazione concordataria lo studio della religione cattolica si inserisce a pieno titolo nel quadro delle finalità della scuola promuovendo quindi, attraverso la conoscenza della concezione cristiano-cattolica del mondo e della storia, la comprensione di sé e degli altri e della vita. In tale orizzonte l'attività dell'insegnante non può prescindere dal porsi specifiche competenze da far acquisire agli allievi al termine di un lungo ciclo di studi.

COMPETENZE QUINTO ANNO

Il dipartimento fissa le seguenti competenze fondamentali da raggiungere alla fine dell'ultimo anno di frequenza degli allievi:

Lo studente

1. Individua il rapporto fra coscienza, verità, libertà e dignità nelle scelte morali proprie e della società
2. Coglie i rischi e le opportunità della tecnologia e della riflessione scientifica e ne riconosce l'importanza per le proprie scelte
3. Riconosce e rielabora personalmente le linee di fondo della dottrina sociale della chiesa e gli impegni per la pace, la giustizia e la salvaguardia del creato
4. Accoglie, si confronta e dialoga con quanti vivono scelte religiose e impostazioni di vita diverse dalle proprie
5. Traccia un bilancio sui contributi dati dall'insegnamento della religione cattolica per il proprio progetto di vita, anche alla luce di precedenti esperienze.

CONTENUTI

Etica della solidarietà

1. Valore e dignità della persona
2. Diritti umani
3. Giustizia umana e giustizia divina

Bioetica. La riflessione etica sulle grandi questioni legate alla vita

1. La libertà alla radice della Legge
2. Il ruolo della legge a difesa della vita
3. Il concetto di qualità della vita nel dibattito contemporaneo

Discorso sociale della Chiesa

1. La chiesa e i problemi del mondo moderno
2. La situazione sociale e le nuove ideologie

Silenzio di Dio nella cultura contemporanea

3. L'azione sociale da Leone XIII a oggi

4. La "terza via": sussidiarietà, solidarietà, carità.

1. Il concetto di Dio dopo Auschwitz: autori e testi a confronto.

2. Ateismo, laicità, secolarizzazione

3. I maestri del sospetto

4. I profeti moderni

NOTE

A) RIFERIMENTI GENERALI D'ISTITUTO

- Piano Triennale dell'Offerta formativa: Cap. 6 Progettazione didattica e Valutazione
- Curricoli disciplinari di Dipartimento

B) DOCUMENTAZIONE DISPONIBILE PER LA COMMISSIONE (OLTRE AGLI ALLEGATI)

- Programmi consuntivi dettagliati per ogni disciplina.
- Testo completo di formattazione delle due simulazioni di terza prova.
- Pubblicazione degli Atti del Convegno sul viaggio, a cui la classe ha partecipato lo scorso anno, con successiva scrittura saggistica di alcuni studenti: Travaglini C., Cojutti F., Vigna A.C., Spadaccio L., Capobianco L., Tognetto G. 2017. "Mappa per un viaggio nel mare della scrittura del Cinquecento. In: Guaran A. 2017 (a cura di), *Percorsi, erranze, approdi. Proposte didattiche pluridisciplinari*. Trieste: LINT.

IL CONSIGLIO DELLA CLASSE 5^ C

Udine, 15 maggio 2018

Il Coordinatore

Prof.ssa Costanza Travaglini

Il Dirigente Scolastico

Stefano STEFANEL

ALLEGATO 1

SCHEDA DI VALUTAZIONE PER LA SIMULAZIONE DI PRIMA PROVA E.S.C.

GRIGLIA DI VALUTAZIONE DELL'ANALISI DEL TESTO

COMPETENZA	DESCRITTORE	LIVELLI					TOT.
TESTUALE	rispetto delle consegne	assente	parziale	complessivamente accettabile	completo	totale	____/10
	coerenza e coesione	assenti	parziale	complessivamente accettabile	discrete	ottime	
GRAMMATICALE	morfosintassi	numerosi e gravi errori	qualche grave errore	qualche errore non grave	qualche imprecisione	nessun errore	____/15
	ortografia	numerosi e gravi errori	qualche grave errore	qualche errore non grave	qualche imprecisione	nessun errore	
	punteggiatura	numerosi e gravi errori	qualche grave errore	qualche errore non grave	qualche imprecisione	nessun errore	
LESSICALE	repertorio lessicale	molto limitato	limitato	essenziale	ampio	ricco e articolato	____/10
	appropriatezza semantica	numerosi e gravi errori	qualche grave errore	qualche errore	qualche imprecisione	nessun errore	
IDEATIVA	sintesi	gravi fraintendimenti	carente e/o frammentaria	completa, con qualche imprecisione	sostanzialmente completa	completa e precisa	____/15
	analisi	carente, con gravi errori	carente in alcuni punti	completa, ma superficiale	completa e corretta	approfondita	
	approfondimento	gravemente carente	povero nei contenuti	semplice, con riferimenti essenziali	ampio e approfondito	ampio e approfondito, rielaborazione personale	
PUNTI		1	2	3	4	5	

Griglia di valutazione del saggio breve e del tema

COMPETENZA	DESCRITTORE	LIVELLI					TOT.
TESTUALE	rispetto delle consegne	assente	parziale	complessivamente accettabile	completo	totale	____/10
	coerenza e coesione	assenti	parziali	complessivamente accettabili	discrete	ottime	
GRAMMATICALE	morfosintassi	numerosi e gravi errori	qualche grave errore	qualche errore non grave	qualche imprecisione	nessun errore	____/15
	ortografia	numerosi e gravi errori	qualche grave errore	qualche errore non grave	qualche imprecisione	nessun errore	
	punteggiatura	numerosi e gravi errori	qualche grave errore	qualche errore non grave	qualche imprecisione	nessun errore	
LESSICALE	repertorio lessicale	molto limitato	limitato	essenziale	ampio	ricco e articolato	____/10
	appropriatezza semantica	numerosi e gravi errori	qualche grave errore	qualche errore	qualche imprecisione	nessun errore	
IDEATIVA	individuazione informazioni principali	gravi fraintendimenti	carente e/o frammentaria	completa, con qualche imprecisione	sostanzialmente completa	completa e precisa	____/5
	tesi e argomentazioni personali	tesi assente	tesi debole, poco argomentata	tesi argomentata	tesi argomentata in modo convincente	tesi ampiamente argomentata	____/5
	utilizzo delle conoscenze	assente	elementare, solo accennato	semplice, con riferimenti essenziali	ampio e approfondito	ampio e approfondito, interdisciplinare	____/5
PUNTI		1	2	3	4	5	
Livello della sufficienza		Totale					____/50

ALLEGATO 2

DOMANDE DELLA SIMULAZIONE TERZA PROVA E.S.C. del 23 GENNAIO 2018

DISCIPLINA: STORIA

1. Esprimi una valutazione sulle cause e le conseguenze della battaglia di Caporetto.
2. Esponi una valutazione sulla posizione tenuta dalla monarchia in relazione agli eventi che portarono all'avvento della dittatura fascista.
3. Spiega perché la pace di Versailles fu una pace punitiva.

DISCIPLINA: FISICA

1. Dopo aver enunciato la legge di Lenz, dire cosa sono le correnti di Foucault e spiegare perché vengono utilizzate per ridurre la velocità di mezzi pesanti come un treno (max 15 righe).
2. Spiegare il ruolo dei trasformatori nel trasporto dell'energia elettrica (max 12 righe).

DISCIPLINA: LATINO

1. Parodia, ironia e realismo nel Satyricon. Con esempi. (massimo 15 righe).
2. Epicureismo, stoicismo e letteratura latina: qualche esempio (al massimo 15 righe).

DISCIPLINA: INGLESE

Il candidato risponda alle seguenti domande utilizzando al massimo 12-15 righe.
E' consentito l'uso del dizionario monolingue.

1. Discuss the role of men in the novels by Jane Austen.
2. Discuss the theme of memory in the novels and plays of the XX century.
3. Discuss the influence of Einstein's theory of relativity on the novels of the XX century.

ALLEGATO 3

DOMANDE DELLA SIMULAZIONE TERZA PROVA E.S.C. del 17 APRILE 2018

DISCIPLINA: FILOSOFIA

1. L'eterno ritorno nel pensiero di Nietzsche.
2. La funzione del sogno in Freud.

DISCIPLINA: STORIA DELL'ARTE

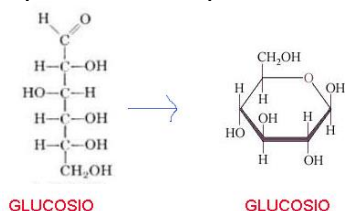
1. Spiega in che modo gli artisti divisionisti intendono dare una veste scientifica all'arte (12 righe al massimo).
2. Spiega la "morbosa" raffinatezza di Gustav Klimt e il simbolismo che caratterizza le sue opere (12 righe al massimo)..

DISCIPLINA: INGLESE

1. Explain Keats' concept of Art and Beauty (max.12 lines).
2. Referring to the Romantic poets of the first and second generation studied, analyse the similarities and differences regarding the importance given to the concepts of Nature and Imagination (max.15lines)
3. Focus on Wordsworth's Preface to Lyrical Ballads. What about his definition of poetry and what kind of poetic language did he choose and why? (max.12 lines).

DISCIPLINA: SCIENZE NATURALI

1. Come mai gli alcheni sono più reattivi degli alcani? Spiega riportando nel riquadro il meccanismo della loro reazione caratteristica. (10 righe al massimo)
2. Spiega il ruolo dei vettori nell'ingegneria genetica, fornendo opportuni esempi dei loro ambiti di utilizzo (10 righe al massimo).
3. La molecola sotto riportata rappresenta la formula di struttura del glucosio. Quali informazioni ci forniscono queste rappresentazioni? Riporta nel sottostante riquadro la reazione che permette a due molecole di glucosio di legarsi tra loro e cita qualche esempio di prodotto che si può ottenere quando sono coinvolte più molecole di glucosio (10 righe al massimo).



ALLEGATO 4

GRIGLIA DI VALUTAZIONE DELLA TERZA PROVA

GRIGLIA						
Indicatori	Descrittori / Punteggio assegnato					
Conoscenze dimostrate	SCARSE (1)	INSUFF. (2)	SUFF. (3)	DISCRETE (4)	BUONE (5)	OTTIME (6)
Padronanza linguaggio specifico	SCARSA (1)	INSUFF. (2)	SUFF. (3)	DISCRETA (4)	BUONA (5)	OTTIMA (6)
Comprensione profonda delle richieste e capacità di aderenza alle stesse	SCARSA (1)	INSUFF. (2)	SUFF. (3)	DISCRETA (4)	BUONA (5)	OTTIMA (6)
Capacità espositive e di rielaborazione	SCARSA (1)	INSUFF. (2)	SUFF. (3)	DISCRETA (4)	BUONA (5)	OTTIMA (6)
Punteggio totale dei quesiti (min 4 / max 24) (si ottiene sommando per ciascun quesito i punti assegnati ai quattro indicatori)						
VOTO FINALE (in quindicesimi)						

Tabella di corrispondenza fra punteggio totale dei quesiti e voto finale in quindicesimi

punteggio totale	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
voto (15esimi)	3	4	5	6	7	8	9	10	10	11	11	12	12	13	13	14	14	14	15	15	15