



REGIONE SICILIA



LICEO SCIENTIFICO" LEONARDO DA VINCI" FLORIDIA

SEDE ASSOCIATA LICEO SCIENTIFICO DI CANICATTINI BAGNI

Liceo Scientifico - Scienze Umane - Linguistico - Economico Sociale - Scienze Applicate - Sportivo

Potenziamento di Biologia con curvatura biomedica

Viale Vittorio Veneto Contrada Serrantone 96014 - FLORIDIA (SR) TEL.: sede centrale 0931/949768

Sezione Associata Liceo Scientifico di Canicattini via Umberto TEL.0931/947506 codice

meccanografico SRPS150001- sito web: <http://www.liceofloridia.edu.it>

C. F.: 93079140898 - e-mail: srps150001@istruzione.it pec: srps150001@pec.istruzione.it

Documento del 15 Maggio

LICEO SCIENTIFICO - LEONARDO DA VINCI-FLORIDIA

Prot. 0005743 del 14/05/2024

V (Uscita)



Classe V sez. G

Liceo Scientifico opzione Scienze Applicate

Anno Scolastico 2023/2024

Dirigente Scolastico
Prof. ssa Rita spada

Il presente documento è stato redatto in conformità alle indicazioni fornite dal Garante per la protezione dei dati personali con nota del 21/03/2017, prot. 10719.

INDICE

	Pag. n.
Riferimenti normativi	3
PARTE PRIMA: INFORMAZIONI DI CARATTERE GENERALE SULLA CLASSE	8
Presentazione dell'Istituto	8
Quadro orario dell'indirizzo di studi e profilo professionale in uscita	11
Composizione del Consiglio di Classe (Allegato 1)	12
Variazione dei docenti nel Consiglio di Classe dal terzo anno (Allegato 2)	13
Elenco degli alunni candidati (Allegato 3)	14
Membri interni della Commissione d'Esame (Allegato 4)	16
Variazione nel numero degli studenti della classe nel triennio	16
Profilo generale della classe	17
PARTE SECONDA: ATTIVITA' DEL CONSIGLIO DI CLASSE	18
Obiettivi trasversali stabiliti dal Consiglio di classe	18
Metodologie, modalità di recupero, verifica.	19
Tipologia delle prove per materia	20
Metodologie didattiche	21
Interventi di recupero	21
Elenco libri di testo	22
Valutazione	23
Griglia integrata di valutazione attività didattiche	24
Rubrica di valutazione per l'insegnamento di Educazione Civica	25
Attività extracurricolari e progetti per l'ampliamento dell'offerta formativa	26
Iniziative di preparazione all'esame di stato	27
Griglia di valutazione ministeriale per la prova del colloquio	28
Griglia di valutazione del voto di condotta	29
Griglia di valutazione prima prova Tipologia A	30
Griglia di valutazione prima prova Tipologia B	32
Griglia di valutazione prima prova Tipologia C	34
Griglia di valutazione seconda prova	36
Criteri assegnazione credito scolastico	38
Esperienze svolte nell'ambito dei percorsi per le competenze trasversali e l'Orientamento (ex ASL)	39
Attività didattiche, percorsi e progetti svolti nell'ambito di Cittadinanza e Costituzione o di Educazione Civica	44
DNL con metodologia CLIL	45
Materiali utilizzati per la trattazione dei nodi concettuali con particolare riferimento ai testi di Lingua e Letteratura Italiana	45
<i>(PECUP: si rimanda alle singole relazioni dei Docenti del Consiglio di Classe)</i>	
PARTE TERZA: ATTIVITA' DI COMPETENZA DEI DOCENTI	46
Italiano	47
Matematica	53
Fisica	58
Storia	63
Filosofia	66
Informatica	69
Inglese	73
Scienze	78
Disegno e Storia dell'Arte	84
Scienze Motorie	87
Religione Cattolica	91

RIFERIMENTI NORMATIVI

O.M. n. 55 del 22/03/2024

Articolo 10

(Documento del consiglio di classe)

1. Entro il 15 maggio 2024 il consiglio di classe elabora, ai sensi dell'art. 17, comma 1, del d. lgs. 62/2017, un documento che esplicita i contenuti, i metodi, i mezzi, gli spazi e i tempi del percorso formativo, i criteri, gli strumenti di valutazione adottati e gli obiettivi raggiunti, nonché ogni altro elemento che lo stesso consiglio di classe ritenga utile e significativo ai fini dello svolgimento dell'esame. Per le discipline coinvolte sono altresì evidenziati gli obiettivi specifici di apprendimento ovvero i risultati di apprendimento oggetto di valutazione specifica per l'insegnamento trasversale di Educazione civica. Il documento indica inoltre, per i corsi di studio che lo prevedano, le modalità con le quali l'insegnamento di una disciplina non linguistica (DNL) in lingua straniera è stato attivato con metodologia CLIL. Per le classi o gli studenti che hanno partecipato ai percorsi di apprendimento di primo livello, per il conseguimento del titolo conclusivo dell'istruzione secondaria di secondo grado, il documento contiene dettagliata relazione al fine di informare la commissione sulla peculiarità di tali percorsi.
2. Nella redazione del documento i consigli di classe tengono conto, altresì, delle indicazioni fornite dal Garante per la protezione dei dati personali con nota 21 marzo 2017, prot. 10719. Al documento possono essere allegati atti e certificazioni relativi alle prove effettuate e alle iniziative realizzate durante l'anno in preparazione dell'esame di Stato, ai PCTO, agli stage e ai tirocini eventualmente effettuati, alle attività, ai percorsi e ai progetti svolti nell'ambito dell'insegnamento di Educazione civica, nonché alla partecipazione studentesca ai sensi dello Statuto. Prima dell'elaborazione del testo definitivo del documento, i consigli di classe possono consultare, per eventuali proposte e osservazioni, la componente studentesca e quella dei genitori.
3. Per le classi articolate e per i corsi destinati a studenti provenienti da più classi, il documento del consiglio di classe è comprensivo della documentazione relativa ai gruppi componenti.
4. Il documento del consiglio di classe è immediatamente pubblicato all'albo on-line dell'istituzione scolastica. La commissione si attiene ai contenuti del documento nell'espletamento del colloquio.

Articolo 11 (Credito scolastico)

1. Ai sensi dell'art. 15 del d. lgs. 62/2017, in sede di scrutinio finale il consiglio di classe attribuisce il punteggio per il credito maturato nel secondo biennio e nell'ultimo anno fino a un massimo di quaranta punti, di cui dodici per il terzo anno, tredici per il quarto anno e quindici per il quinto anno. Premesso che la valutazione sul comportamento concorre alla determinazione del credito scolastico, il consiglio di classe, in sede di scrutinio finale, procede all'attribuzione del credito scolastico a ogni candidato interno, sulla base della tabella di cui all'allegato A al d. lgs. 62/2017 nonché delle indicazioni fornite nel presente articolo.
2. I docenti di religione cattolica partecipano a pieno titolo alle deliberazioni del consiglio di classe concernenti l'attribuzione del credito scolastico, nell'ambito della fascia, agli studenti che si avvalgono di tale insegnamento. Analogamente, i docenti delle attività didattiche e formative alternative all'insegnamento della religione cattolica partecipano a pieno titolo alle deliberazioni del consiglio di classe concernenti l'attribuzione del credito scolastico, nell'ambito della fascia, agli studenti che si avvalgono di tale insegnamento.
3. Il consiglio di classe tiene conto, altresì, degli elementi conoscitivi preventivamente forniti da eventuali docenti esperti e/o tutor, di cui si avvale l'istituzione scolastica per le attività di ampliamento e potenziamento dell'offerta formativa.

Articolo 19 (Prima prova scritta)

1. Ai sensi dell'art. 17, comma 3, del d.lgs. 62/2017, la prima prova scritta accerta la padronanza della lingua italiana o della diversa lingua nella quale si svolge l'insegnamento, nonché le capacità espressive, logico-linguistiche e critiche del candidato. Essa consiste nella redazione di un elaborato con differenti tipologie testuali in ambito artistico, letterario, filosofico, scientifico, storico, sociale, economico e tecnologico. La prova può essere strutturata in più parti, anche per consentire la verifica di competenze diverse, in particolare della comprensione degli aspetti linguistici, espressivi e logico-argomentativi, oltre che della riflessione critica da parte del candidato.

Articolo 20 (Seconda prova scritta)

- 1 La seconda prova, ai sensi dell'art. 17, comma 4, del d. lgs. 62/2017, si svolge in forma scritta, grafica o scritto-grafica, pratica, compositivo/esecutiva musicale e coreutica, ha per oggetto una disciplina caratterizzante il corso di studio ed è intesa ad accertare le conoscenze, le abilità e le competenze attese dal profilo educativo culturale e professionale dello studente dello specifico indirizzo.
- 2 Per l'anno scolastico 2023/2024, le discipline oggetto della seconda prova scritta per tutti i percorsi di studio, fatta eccezione per gli istituti professionali di nuovo ordinamento, sono individuate dal d.m. n. 11 del 25 gennaio 2023.
- 12 Ai fini dello svolgimento della seconda prova scritta è consentito l'uso delle calcolatrici scientifiche o delle calcolatrici grafiche purché non dotate della capacità di elaborazione simbolica algebrica (CAS -Computer Algebra System o SAS - Symbolic Algebra System), cioè della capacità di manipolare espressioni matematiche, e non abbiano la disponibilità di connessione INTERNET. Per consentire alla commissione d'esame il controllo dei dispositivi in uso, i candidati che intendono avvalersi della calcolatrice devono consegnarla alla commissione in occasione dello svolgimento della prima prova scritta.
13. Al fine dello svolgimento della seconda prova scritta nei licei linguistici, le istituzioni scolastiche interessate indicano chiaramente, nel modello utilizzato per la configurazione delle commissioni, qual è la Lingua e cultura straniera I del rispettivo piano di studio, oggetto di tale prova.

Articolo 22

(Colloquio)

1. Il colloquio è disciplinato dall'art. 17, comma 9, del d. lgs. 62/2017, e ha la finalità di accertare il conseguimento del profilo educativo, culturale e professionale della studentessa o dello studente (PECUP). Nello svolgimento dei colloqui la commissione d'esame tiene conto delle informazioni contenute nel Curriculum dello studente.
2. Ai fini di cui al comma 1, il candidato dimostra, nel corso del colloquio: a. di aver acquisito i contenuti e i metodi propri delle singole discipline, di essere capace di utilizzare le conoscenze acquisite e di metterle in relazione tra loro per argomentare in maniera critica e personale, utilizzando anche la lingua straniera; b. di saper analizzare criticamente e correlare al percorso di studi seguito e al PECUP, mediante una breve relazione o un lavoro multimediale, le esperienze svolte nell'ambito dei PCTO o dell'apprendistato di primo livello, con riferimento al complesso del percorso effettuato, tenuto conto delle criticità determinate dall'emergenza pandemica; c. di aver maturato le competenze di Educazione civica come definite nel curriculum d'istituto e previste dalle attività declinate dal documento del consiglio di classe.
3. Il colloquio si svolge a partire dall'analisi, da parte del candidato, del materiale scelto dalla commissione/classe, attinente alle Indicazioni nazionali per i Licei e alle Linee guida per gli istituti tecnici e professionali. Il materiale è costituito da un testo, un documento, un'esperienza, un progetto, un problema, ed è predisposto e assegnato dalla commissione/classe ai sensi del comma 5.
4. La commissione/classe cura l'equilibrata articolazione e durata delle fasi del colloquio e il coinvolgimento delle diverse discipline, evitando una rigida distinzione tra le stesse. I commissari possono condurre l'esame in tutte le discipline per le quali hanno titolo secondo la

normativa vigente, anche relativamente alla discussione degli elaborati relativi alle prove scritte, cui va riservato un apposito spazio nell'ambito dello svolgimento del colloquio.

5. La commissione/classe provvede alla predisposizione e all'assegnazione dei materiali all'inizio di ogni giornata di colloquio, prima del loro avvio, per i relativi candidati. Il materiale è finalizzato a favorire la trattazione dei nodi concettuali caratterizzanti le diverse discipline e del loro rapporto interdisciplinare. Nella predisposizione dei materiali e nella assegnazione ai candidati la commissione/classe tiene conto del percorso didattico effettivamente svolto, in coerenza con il documento di ciascun consiglio di classe, al fine di considerare le metodologie adottate, i progetti e le esperienze realizzati, con riguardo anche alle iniziative di individualizzazione e personalizzazione eventualmente intraprese nel percorso di studi, nel rispetto delle Indicazioni nazionali e delle Linee guida.
6. Per quanto concerne le conoscenze e le competenze della disciplina non linguistica (DNL) veicolata in lingua straniera attraverso la metodologia CLIL, il colloquio può accertarle qualora il docente della disciplina coinvolta faccia parte della commissione/classe di esame.
7. Il colloquio dei candidati con disabilità e disturbi specifici di apprendimento si svolge nel rispetto di quanto previsto dall'articolo 20 del d. lgs. 62/2017.
8. La commissione/classe dispone di venti punti per la valutazione del colloquio. La commissione/classe procede all'attribuzione del punteggio del colloquio sostenuto da ciascun candidato nello stesso giorno nel quale il colloquio viene espletato. Il punteggio è attribuito dall'intera commissione/classe, compreso il presidente, secondo la griglia di valutazione di cui all'allegato A.

Articolo 24

(Esame dei candidati con disabilità)

1. Gli studenti con disabilità sono ammessi a sostenere l'esame di Stato conclusivo del secondo ciclo di istruzione secondo quanto disposto dall'articolo 3. Il consiglio di classe stabilisce la tipologia delle prove d'esame, se con valore equipollente o non equipollente, in coerenza con quanto previsto all'interno del piano educativo individualizzato (PEI)
2. Ai sensi dell'art. 20 del d. lgs. n. 62 del 2017, la commissione/classe, sulla base della documentazione fornita dal consiglio di classe relativa alle attività svolte, alle valutazioni effettuate e all'assistenza prevista per l'autonomia e la comunicazione, predispone una o più prove differenziate, in linea con gli interventi educativo-didattici attuati sulla base del piano educativo individualizzato e con le modalità di valutazione in esso previste.
3. Le prove d'esame, ove di valore equipollente, determinano il rilascio del titolo di studio conclusivo del secondo ciclo di istruzione. Nel diploma non è fatta menzione dello svolgimento delle prove equipollenti.
4. Per la predisposizione e lo svolgimento delle prove d'esame, la commissione/classe può avvalersi del supporto dei docenti e degli esperti che hanno seguito lo studente durante l'anno scolastico. Il docente di sostegno e le eventuali altre figure a supporto dello studente con disabilità sono nominati dal presidente della commissione sulla base delle indicazioni del documento del consiglio di classe, acquisito il parere della commissione/classe.
5. I testi della prima e della seconda prova scritta sono trasmessi dal Ministero anche in codice Braille, ove vi siano scuole che le richiedano per candidati non vedenti. Per i candidati che non conoscono il codice Braille si possono richiedere ulteriori formati (audio e/o testo), oppure la commissione può provvedere alla trascrizione del testo ministeriale su supporto informatico, mediante scanner fornito dalla scuola, autorizzando in ogni caso anche l'utilizzazione di altri ausili idonei, abitualmente in uso nel corso dell'attività scolastica ordinaria. Per i candidati ipovedenti, i testi della prima e della seconda prova scritta sono trasmessi in conformità alle richieste delle singole scuole, le quali indicano su apposita funzione SIDI tipologia, dimensione del carattere e impostazione interlinea.
6. Per le prove scritte per candidati ricoverati e/o presso case di reclusione, solo in casi eccezionali, debitamente documentati, è possibile richiedere alla Struttura tecnica esami di Stato, tramite l'USR di riferimento, un apposito Plico cartaceo che, come per le prove in formato Braille, va ritirato presso l'Amministrazione centrale, con le modalità che saranno successivamente comunicate.

7. La commissione può assegnare un tempo differenziato per l'effettuazione delle prove scritte da parte del candidato con disabilità. I tempi più lunghi nell'effettuazione delle prove scritte non possono di norma comportare un maggior numero di giorni rispetto a quello stabilito dal calendario degli esami. In casi eccezionali, la commissione, tenuto conto della gravità della disabilità, della relazione del consiglio di classe, delle modalità di svolgimento delle prove durante l'anno scolastico, può deliberare lo svolgimento di prove equipollenti in un numero maggiore di giorni. Il colloquio dei candidati con disabilità si svolge nel rispetto di quanto previsto dall'art. 20 del d.lgs. 62 del 2017. A ciascun candidato la commissione sottopone i materiali di cui all'art. 22, comma 3, predisposti in coerenza con il piano educativo individualizzato, da cui prende avvio il colloquio.
8. Le commissioni adattano, ove necessario, al PEI le griglie di valutazione delle prove scritte e la griglia di valutazione della prova orale di cui all'allegato A.
9. Agli studenti con disabilità per i quali sono state predisposte dalla commissione/classe, in base alla deliberazione del consiglio di classe di cui al comma 1, prove d'esame non equipollenti, o che non partecipano agli esami o che non sostengono una o più prove, è rilasciato l'attestato di credito formativo di cui all'articolo 20, comma 5, del d. lgs. 62/2017. Il punteggio complessivo delle prove scritte risulterà a verbale e potrà essere calcolato in automatico con l'utilizzo dell'applicativo "Commissione web" o, in alternativa, determinato proporzionalmente. Il riferimento all'effettuazione delle prove d'esame non equipollenti è indicato solo nell'attestazione e non nei tabelloni dell'istituto, né nell'area documentale riservata del registro elettronico, cui accedono tutti gli studenti della classe di riferimento.
10. Agli studenti ammessi dal consiglio di classe a svolgere nell'ultimo anno un percorso di studio conforme alle Linee guida e alle Indicazioni nazionali e a sostenere l'esame di Stato, a seguito di valutazione positiva in sede di scrutinio finale, è attribuito per il terzultimo e penultimo anno un credito scolastico sulla base della votazione riferita al PEI. Relativamente allo scrutinio finale dell'ultimo anno di corso, si applicano le disposizioni di cui all'articolo 11.

Articolo 25

(Esame dei candidati con DSA e con altri bisogni educativi speciali)

1. Gli studenti con disturbo specifico di apprendimento (DSA), certificato ai sensi della legge 8 ottobre 2010, n. 170, sono ammessi a sostenere l'esame di Stato conclusivo del secondo ciclo di istruzione secondo quanto disposto dall'articolo 3, sulla base del piano didattico personalizzato (PDP).
2. La commissione/classe, sulla base del PDP e di tutti gli elementi conoscitivi forniti dal consiglio di classe, individua le modalità di svolgimento delle prove d'esame. Nello svolgimento delle prove d'esame, i candidati con DSA possono utilizzare, ove necessario, gli strumenti compensativi previsti dal PDP e possono utilizzare tempi più lunghi di quelli ordinari per l'effettuazione delle prove scritte. I candidati possono usufruire di dispositivi per l'ascolto dei testi delle prove scritte registrati in formato "mp3". Per la piena comprensione del testo delle prove scritte, la commissione può prevedere, in conformità con quanto indicato dal capitolo 4.3.1 delle Linee guida allegate al D.M. n. 5669 del 2011, di individuare un proprio componente che legga i testi delle prove scritte. Per i candidati che utilizzano la sintesi vocale, la commissione può provvedere alla trascrizione del testo su supporto informatico. Gli studenti che sostengono con esito positivo l'esame di Stato alle condizioni di cui al presente comma conseguono il diploma conclusivo del secondo ciclo di istruzione. Nel diploma non viene fatta menzione dell'impiego degli strumenti compensativi.
3. Le commissioni adattano, ove necessario, al PDP le griglie di valutazione delle prove scritte e la griglia di valutazione della prova orale di cui all'allegato A.
4. I candidati con certificazione di DSA che, ai sensi dell'articolo 20, comma 13, del d. lgs. 62/2017, hanno seguito un percorso didattico differenziato, con esonero dall'insegnamento della/e lingua/e straniera/e, che sono stati valutati dal consiglio di classe con l'attribuzione di voti e di un credito scolastico relativi unicamente allo svolgimento di tale percorso, in sede di esame di Stato sostengono prove differenziate coerenti con il percorso svolto, non equipollenti a quelle ordinarie, finalizzate al solo rilascio dell'attestato di credito formativo di cui all'articolo

20, comma 5, del d. lgs. 62/2017. Per detti candidati, il riferimento all'effettuazione delle prove differenziate è indicato solo nell'attestazione e non nei tabelloni dell'istituto, né nell'area documentale riservata del registro elettronico, cui accedono gli studenti della classe di riferimento.

5. Per i candidati con certificazione di DSA che, ai sensi dell'articolo 20, comma 12, del d. lgs. 62/2017, hanno seguito un percorso didattico ordinario, con la sola dispensa dalle prove scritte ordinarie di lingua straniera, la commissione, nel caso in cui la lingua straniera sia oggetto di seconda prova scritta, sottopone i candidati medesimi a prova orale sostitutiva della prova scritta. La , sulla base della documentazione fornita dal consiglio di classe, di cui al precedente articolo 10, stabilisce modalità e contenuti della prova orale, che avrà luogo nel giorno destinato allo svolgimento della seconda prova scritta, al termine della stessa, o in un giorno successivo, purché compatibile con la pubblicazione del punteggio delle prove scritte e delle prove orali sostitutive delle prove scritte nelle forme e nei tempi previsti nei precedenti articoli. Gli studenti che sostengono con esito positivo l'esame di Stato alle condizioni di cui al presente comma conseguono il diploma conclusivo del secondo ciclo di istruzione. Nel diploma non viene fatta menzione della dispensa dalla prova scritta di lingua straniera.
6. Per le situazioni di studenti con altri bisogni educativi speciali, formalmente individuate dal consiglio di classe, il consiglio di classe trasmette alla commissione/classe l'eventuale piano didattico personalizzato. Per tali studenti non è prevista alcuna misura dispensativa in sede di esame, mentre è assicurato l'utilizzo degli strumenti compensativi già previsti per le verifiche in corso d'anno o che comunque siano ritenuti funzionali allo svolgimento dell'esame senza che venga pregiudicata la validità delle prove scritte. Gli studenti che sostengono con esito positivo l'esame di Stato alle condizioni di cui al presente comma conseguono il diploma conclusivo del secondo ciclo di istruzione.

PRESENTAZIONE DELL'ISTITUTO

Attorno alla metà degli anni '60, la città di Floridia sentì l'esigenza di un istituto superiore, e così, dopo varie richieste, nell'ottobre del 1968 nasceva il Liceo Scientifico come sezione distaccata del Liceo Scientifico "O.M. Corbino" di Siracusa, presso i locali del Collegio dei Padri Maristi di via F.lli Amato, con due classi numerose. Nell'anno scolastico 1974-1975 il Liceo divenne autonomo seppure ubicato in locali ancora non adeguati. Nel 1981 l'Istituto venne intitolato "Leonardo da Vinci". Nel 1989 fu inaugurata l'attuale sede, una moderna struttura a due piani in Contrada Serrantone. Dall'anno scolastico 2007-2008 il Liceo Scientifico di Canicattini Bagni viene aggregato al Liceo di Floridia. Essendo l'unica Scuola superiore nel panorama scolastico floridiano, accoglie la popolazione studentesca proveniente anche dai comuni di Solarino, Cassaro e Ferla. Nell'anno scolastico 2012-2013 ha perso l'autonomia a seguito dei disegni di razionalizzazione della spesa pubblica da parte dell'Assessorato regionale e nell'anno scolastico 2013-2014 è stato aggregato all'Istituto Superiore di Istruzione Secondaria "F. Juvara" di Siracusa. A partire dall'anno scolastico 2016-2017 il Liceo di Floridia è nuovamente autonomo ed ha di nuovo come sede associata il Liceo Scientifico di Canicattini Bagni.

Il Liceo di Floridia accoglie i seguenti indirizzi: Scientifico, Linguistico, Scienze Umane, Economico-sociale, Scienze Applicate, Sportivo. Da quattro anni il Liceo Scientifico ordinamentale, il Liceo sportivo e il Liceo delle Scienze Applicate di entrambe le sedi (Floridia e Canicattini Bagni), hanno arricchito la loro offerta formativa con il percorso di potenziamento di Biologia con curvatura biomedica.

A partire dall'anno scolastico 2019-20, il Liceo di Floridia è tra i primi in Italia ad inserire la Robotica quale disciplina curriculare nel proprio quadro orario di Scienze Applicate. Gli studenti possono quindi scegliere di iscriversi alla sezione sperimentale "Scienze Applicate Robotica" il cui piano di studi al 2°, 3° e 4° anno prevede un'ora settimanale di Robotica.

Il Liceo "Leonardo da Vinci" si pone come luogo privilegiato di formazione e promozione culturale, con iniziative che hanno come scopo fondamentale la crescita umana e sociale dei giovani, l'acquisizione di nuovi strumenti culturali attraverso lo sviluppo della creatività. A tale scopo vengono realizzate valide iniziative extracurricolari che completano e approfondiscono il curricolo, colmando i bisogni dei giovani. L'offerta formativa prende in considerazione, oltre agli obiettivi curricolari, attività complementari e integrative nell'ambito dei seguenti settori di interesse: telematica, astronomia, corsi di storia, giornalismo, laboratori teatrali, conferenze e dibattiti di filosofia, incontri con autori del panorama culturale e letterario italiano, attenzione per le tematiche dell'ambiente e della legalità, tramite percorsi di Cittadinanza e Costituzione per la cittadinanza attiva.

Costituiscono attività ordinaria del Liceo i progetti di internazionalizzazione volti allo scambio linguistico- culturale con i paesi dell'U.E., realizzati tramite: Certificazione di Inglese (Cambridge livelli B1/B2), Certificazione di Tedesco (Certificazione Goethe- livello B1), Certificazione di Francese (DELF B1-B2), gemellaggi, viaggi all'estero, partecipazione all'Erasmus Plus, stages linguistici.

Per le attività didattiche il Liceo è dotato di una attrezzata aula informatica, di un moderno laboratorio linguistico, di una ricca biblioteca, di un laboratorio di fisica, di scienze, di un'ampia palestra, di un'Aula Magna nonché di uno spazio circostante attrezzato per le manifestazioni all'aria aperta. Il Liceo inoltre è dotato di un Osservatorio astronomico di ultima generazione, collocato sul terrazzo.

I nostri alunni partecipano, conseguendo brillanti risultati, alle Olimpiadi di Matematica, di Fisica e di Statistica, Chimica, Filosofia, Italiano, al Convegno Pirandelliano e ai Colloqui fiorentini, a scambi culturali con scuole straniere e ad attività di stages.

Per evitare fenomeni di dispersione scolastica e di disagio giovanile, la Programmazione del Liceo adotta un modello educativo flessibile, sollecitando il dialogo, la partecipazione attiva dei discenti e il pieno coinvolgimento degli Organi Collegiali. In tal senso gli studenti del nostro istituto prendono parte alla Consulta provinciale degli studenti e gestiscono con consapevolezza e in autonomia le loro assemblee.

La scuola ha partecipato anche al Festival internazionale del Teatro classico dei giovani a Palazzolo Acreide.

Le Olimpiadi di matematica, di fisica, di chimica e informatica hanno decisamente potenziato l'asse matematico-scientifico del nostro Liceo.

Lo scorso anno, in occasione della Giornata della Memoria del 27 gennaio (e in maniera continuativa dall'anno scolastico 2016/2017, fatta eccezione per gli anni della pandemia dovuta al Covid -19) è stato realizzato il progetto *Museo per un giorno* che prevede l'apertura al territorio dei locali della scuola con performances di vario genere che vedono come protagonisti i nostri studenti: teatro, musica, letture, esposizioni, video, coreografie, finalizzate a stimolare gli studenti alla riflessione critica sul secolo breve e sulla realtà che li circonda, a cui hanno partecipato quasi tutti gli studenti, ciascuno secondo le proprie potenzialità ed i propri interessi. Per quest'anno scolastico la Giornata si è svolta invece con modalità differenti, durante una assemblea di istituto, senza tradire però lo spirito del ricordo e della conservazione che la caratterizza. Due anni fa è stato realizzato il "Giardino dei Giusti e delle Giuste" negli spazi esterni della scuola, che da l'anno scorso si arricchisce anche di un relativo sito web: è un giardino dedicato alle donne e agli uomini che in ogni tempo e in ogni luogo hanno fatto del bene salvando vite umane, che si sono battuti in favore dei diritti umani durante i genocidi e che hanno difeso la dignità della persona rifiutando di piegarsi ai totalitarismi e alle discriminazioni tra esseri umani. Il Giardino delle Giuste e dei Giusti è certamente un luogo di memoria, ma anche di incontro e di dialogo che ha il compito di far conoscere gli esempi di quanti, mettendo a rischio la vita, la carriera, le amicizie, sono stati capaci di preservare i valori umani di fronte a leggi ingiuste o all'indifferenza della società: per quanto sopra detto nel corso dell'anno vi sono organizzate iniziative rivolte a studenti e cittadini per mantenere vivi gli esempi dei Giusti non solo in occasione della dedica dei nuovi alberi, ma durante tutto l'anno.

L'offerta formativa dell'Istituto si apre alle opportunità culturali presenti nel territorio, come la biblioteca comunale, le associazioni di volontariato (AVIS, AIDO, Protezione civile,

BANCOALIMENTARE) e culturali (CENTRO CULTURALE G. IERNA, FIDAPA, KIWANIS, LIONS, NUOVA ACROPOLI, AUSER).

**QUADRO ORARIO DELL'INDIRIZZO DI STUDI
LICEO scientifico opzione scienze applicate – Robotica**

Quadro Orario

PIANO DEGLI STUDI DEL LICEO SCIENZE APPLICATE - Robotica					
MATERIE	primo biennio		secondo biennio		5° anno
	1° anno	2° anno	3° anno	4° anno	
Lingua e letteratura italiana	4	4	3	4	4
Lingua e cultura straniera Inglese	3	3	3	3	3
Storia	-	-	2	2	2
Geostoria	3	2	-	-	-
Filosofia	-	-	2	2	2
Matematica	5	4	4	4	4
Informatica	2	2	2	2	2
Fisica	2	2	3	3	3
Scienze naturali	3	4	5	4	5
Disegno	2	2	2	2	2
Scienze motorie e sportive	2	2	2	2	2
Religione cattolica o Attività alternativa	1	1	1	1	1
Robotica		1	1	1	
Totale	27	27	30	30	30

PROFILO PROFESSIONALE IN USCITA

Il percorso del liceo scientifico favorisce l'acquisizione delle conoscenze e dei metodi propri della matematica, della fisica e delle scienze naturali. Guida lo studente ad approfondire e a sviluppare le conoscenze e le abilità e a maturare le competenze necessarie per seguire lo sviluppo della ricerca scientifica e tecnologica e per individuare le interazioni tra le diverse forme del sapere, assicurando la padronanza dei linguaggi, delle tecniche e delle metodologie relative, anche attraverso la pratica laboratoriale.

L'opzione "scienze applicate" fornisce allo studente competenze particolarmente avanzate negli studi afferenti alla cultura scientifico-tecnologica, con particolare riferimento alle scienze matematiche, fisiche, chimiche, biologiche, della terra, all'informatica e alle loro applicazioni. Con la robotica, inoltre, il solido impianto culturale del liceo scientifico si arricchisce di un insegnamento che permette di creare valide competenze tecnologico-scientifiche e capacità di "problem-solving" spendibili in molteplici ambiti didattici e lavorativi.

COMPOSIZIONE DEL CONSIGLIO DI CLASSE (allegato 1)

(N.B.: inserire solo le materie- compilarne uno a parte da allegare in cui vengono indicati i docenti e le rispettive materie)

<i>Docente</i>	<i>Materia di insegnamento</i>	<i>Firma del docente</i>
	Lingua e letteratura italiana	
	Scienze naturali	
	Inglese	
	Matematica e Fisica	
	Storia e Filosofia	
	Disegno e Storia dell'arte	
	Religione	
	Informatica	
	Educazione fisica	

Coordinatore _____

VARIAZIONE DEI DOCENTI NEL CONSIGLIO DI CLASSE DAL TERZO ANNO (allegato 2)

(N.B.: inserire la tabella con la variazione inserendo una x o un asterisco indicando solo le materie e non i docenti che saranno indicati a parte (allegato n.2))

DISCIPLINE	III	IV	V
Lingua e letteratura italiana			
Storia			
Filosofia			
Matematica		X	
Inglese			
Fisica			X
Scienze naturali			
Storia dell'Arte			
Scienze motorie e sportive			X
Religione cattolica			
Informatica e Robotica			

Elenco degli alunni candidati

Vedi Allegato 3, in conformità alla nota del 21/03/2017, Prot N. 10719 per la protezione dei dati personali.

	<i>ALUNNI CANDIDATI</i>
<i>1</i>	
<i>2</i>	
<i>3</i>	
<i>4</i>	
<i>5</i>	
<i>6</i>	
<i>7</i>	
<i>8</i>	
<i>9</i>	
<i>10</i>	
<i>11</i>	

<i>12</i>	
<i>13</i>	
<i>14</i>	
<i>15</i>	
<i>16</i>	
<i>17</i>	

MEMBRI INTERNI DELLA COMMISSIONE D'ESAME (allegato 4)

<i>Docente</i>	<i>Materia di insegnamento</i>

Variazione nel numero di studenti della classe nel triennio

	2021-2022	2022-2023	2023-2024
Alunni della classe	18	17	17
Promossi scrutinio finale	16	17	
Alunni con sospensione del giudizio	5	3	
Alunni respinti	2		
Provenienti da altre classi	1		1
Ritirati			1
Trasferiti			

PROFILO GENERALE DELLA CLASSE

La classe V G è formata da 17 studenti, 7 ragazze e 10 ragazzi.

Essa si presenta eterogenea per conoscenze, competenze e capacità, mostrandosi partecipe al dialogo educativo-didattico e generalmente propensa allo studio delle varie discipline.

Alcuni alunni, nel corso del triennio, hanno lavorato con impegno e partecipazione: affinando le proprie conoscenze e competenze, hanno acquistato capacità di analisi e autonomia di studio. Un gruppo, dotato di impegno e volontà, ha acquisito conoscenze e competenze sufficienti. Alcuni mostrano ancora qualche difficoltà in poche discipline. Di conseguenza, le capacità possedute dagli alunni, la loro autonomia critica e le competenze cognitive si attestano in modo non uniforme.

Il comportamento della maggior parte è stato caratterizzato da attenzione, correttezza ed educazione, poiché l'attività didattica è stata avvertita come utile alla crescita umana e civile. Anche le relazioni interpersonali e i rapporti socio-affettivi hanno subito un graduale miglioramento, improntandosi alla tolleranza, all'accettazione, all'apertura e all'accoglienza nei confronti di opinioni e posizioni diverse. La classe ha prestato attenzione, ascolto e sensibilità nei confronti delle problematiche socio-culturali attuali e dimostrato una buona attitudine al dibattito e al confronto.

La partecipazione e la frequenza didattica da parte degli alunni è stata per la maggior parte regolare, nonostante i livelli disomogenei nel rendimento scolastico. Si segnala la meritevole partecipazione di alcuni studenti ad attività ed iniziative culturali, sia scolastiche che extrascolastiche, nelle quali si sono distinti per la capacità di spendere le competenze acquisite in contesti anche extracurricolari.

I rapporti con le famiglie sono stati regolari e proficui. Non è stato svolto alcun modulo CLIL poiché non sono presenti docenti in possesso delle certificazioni Linguistiche per l'insegnamento di una DNL secondo la metodologia CLIL.

Il Consiglio di classe

PARTE SECONDA: ATTIVITÀ DEL CONSIGLIO DI CLASSE

OBIETTIVI TRASVERSALI STABILITI DAL CONSIGLIO DI CLASSE

La classe ha raggiunto un discreto livello negli obiettivi generali che il Consiglio di Classe ha fissato nella programmazione annuale di inizio anno scolastico.

Il percorso formativo degli studenti ha seguito i seguenti punti:

Obiettivi educativi

1. Far rispettare regole, tempi e scadenze;
2. potenziare il rispetto e l'accettazione di sé e degli altri;
3. educare al rispetto fuori e dentro la scuola;
4. stimolare il confronto delle idee;
5. favorire l'apertura verso gli altri e il senso di fiducia in se stessi;
6. far prendere coscienza che è cosa accettabile essere differenti, in quanto individui unici;
7. stimolare ad essere attivi e partecipi nella classe, nella scuola e in ogni ambiente;
8. aiutare il conseguimento dell'autonomia di lavoro.

Obiettivi cognitivi

1. Far conoscere i contenuti relativi alle differenti discipline;
2. guidare gli alunni alla comprensione di ogni testo verbale e non verbale e alla elaborazione; dei concetti principali connessi, sviluppando il ragionamento autonomo;
3. potenziare la capacità di individuare analogie e differenze e di operare collegamenti;
4. completare l'acquisizione linguistica corretta, coerente, chiara, pertinente ed esauriente;
5. completare l'educazione ad un metodo di lavoro e di studio razionale, proficuo, sistematico, autonomo;
6. potenziare l'abitudine alla lettura, come insostituibile mezzo per accedere ai più diversi campi del sapere, per la maturazione delle capacità di riflessione e per la partecipazione alla realtà sociale;
7. favorire sempre più la natura personale dell'apprendimento.

Obiettivi trasversali

1. Acquisire un metodo di studio autonomo;
2. memorizzare ricordando gli elementi essenziali di quanto appreso;
3. problematizzare;
4. ricercare soluzioni autonome;
5. mettere in relazione le conoscenze possedute;
6. rielaborare le proprie conoscenze;
7. saper analizzare;
8. usare linguaggi specifici;
9. esprimere quanto appreso con un'esposizione corretta.

Accanto ai sopraindicati obiettivi comuni, i docenti ne hanno elaborato altri specifici e relativi ad ogni disciplina in riferimento alle conoscenze, competenze e capacità: si rimanda, pertanto, alle programmazioni delle singole discipline, allegate a codesta relazione.

METODOLOGIE, MODALITA' DI RECUPERO, VERIFICA

Il Consiglio di Classe ha cercato di favorire negli alunni il processo di autovalutazione. Gli strumenti utilizzati per favorire l'apprendimento e la rielaborazione autonoma sono stati: le lezioni frontali, le esercitazioni di gruppo, le lezioni dialogate. Per abituare gli studenti alla capacità di dialogo, all'autovalutazione e all'efficacia della sintesi, è stato privilegiato lo strumento didattico della discussione critica, a partire dai contenuti studiati per poi trovare le relazioni con un contesto di riferimento più generale. Laddove si è reso necessario nel corso degli anni scolastici, si sono attuate azioni di recupero (curriculare o extracurriculare). In tale attività di recupero, è stata privilegiata la centralità dell'alunno il quale deve mostrare un ruolo attivo e la volontà concreta di recuperare.

Risorse utilizzate

Libri di testo, dizionari ed enciclopedie anche multimediali.

Appunti di lezioni, dispense fornite dall'insegnante.

Quotidiani, periodici, libri e cataloghi, filmati, film in DVD e in streaming, internet, biblioteca.

Laboratorio di informatica, robotica, di lingua, di fisica, di chimica.

Palestra e relative attrezzature, piattaforma e app di G-Suite.

Digital Board

Verifica

Nello sviluppo dell'attività didattica, i docenti hanno adottato diversi sistemi di verifica (prove scritte, esercitazioni, test, questionari, interrogazioni orali e scritte, lavori di gruppo, elaborati multimediali, ecc.), in particolare:

- verifiche scritte e orali (al termine delle unità didattiche, in un numero congruo sia nel primo trimestre sia nel pentamestre)

Gli esiti delle prove orali e scritte (giudizio e voto) sono stati comunicati agli studenti direttamente ed ai genitori attraverso il registro elettronico e durante gli incontri scuola-famiglia, sia individuali che collettivi.

TIPOLOGIE DELLE PROVE PER MATERIA

Disciplina	Italiano		Storia		Filosofia		Matematica		Inglese		Fisica		Scienze		Disegno e Storia dell'arte		Informatica		Scienze motorie		Religione		Ed. Civica	
	O	S	O	S	O	S	O	S	O	S	O	S	O	S	O	S	O	S	O	S	O	S	O	S
Interrogazione	X		X		X		X		X		X		X		X		X		X		X		X	
Tema		X																						
Problemi							X	X			X	X		X			X							
Esercizi versioni							X	X			X	X												
Prove pratiche e grafiche multimediali															X	X								X
Relazione Analisi del testo	X	X							X											X				
Quesiti vero-falso		X								X														X
Trattazione esintetica di argomenti	X	X	X		X				X					X			X							X
Quesiti a risposta aperta		X								X				X			X							
Quesiti a risposta multipla		X								X				X			X							X
Problemi a soluzione rapida							X	X			X	X	X				X							
APP di G-Suite		X	X		X									X			X							

Metodologie didattiche
(apporre una crocetta nella casella corrispondente alle metodologie utilizzate)

Metodologie	Materie											
	Italiano	Storia	Filosofia	Matematica	Inglese	Fisica	Scienze	Storia dell' arte	Informatica	Scienze motorie	Religione	Ed. Civica
Lezioni frontali e dialogate	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Esercitazioni guidate e autonome	X			X	X	X	X	X	X			
Lezioni Multimediali	X	X	X		X		X	X	X	X	X	X
Problem solving	X			X		X	X		X	X	X	X
Lavori di ricerca individuali e di gruppo	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
Attività laboratoriale		X					X	X	X			
Brainstorming	X				X		X		X		X	X
Peer education					X				X			

Interventi di recupero

Discipline	Extracur.	Cur.	Modalità
Matematica		X	Studio autonomo
Fisica		X	Studio autonomo
Inglese		X	Studio autonomo
Italiano		X	Studio autonomo
Filosofia		X	Studio autonomo
Storia		X	Studio autonomo
Disegno e storia dell'arte		X	Studio autonomo

ELENCO LIBRI DI TESTO

MATERIA	AUTORE	TITOLO	EDITORE
ITALIANO LETTERATURA	GUIDO BALDI SILVIA GIUSSO MARIO RAZETTI GIUSEPPE ZACCARIA	I CLASSICI NOSTRI CONTEMPORANEI 3.1 EDIZIONE IN 4 VOLUMI NUOVO ESAME DI STATO	PARAVIA
ITALIANO LETTERATURA	GUIDO BALDI SILVIA GIUSSO MARIO RAZETTI GIUSEPPE ZACCARIA	I CLASSICI NOSTRI CONTEMPORANEI 3.2 EDIZIONE IN 4 VOLUMI NUOVO ESAME DI STATO	PARAVIA
ITALIANO	ALIGHIERI DANTE	DIVINA COMMEDIA (LA) + DVD - NUOVA EDIZIONE INTEGRALE CON AUDIOLIBRO CON DVD LA SFIDA DI DANTE - GIOCO DIDATTICO INTERATTIVO	SEI
SCIENZE MOTORIE	DEL NISTA P PARKER J TASSELLI A	IN PERFETTO EQUILIBRIO PENSIERO E AZIONE PER UN CORPO INTELLIGENTE.	D'ANNA
RELIGIONE	CONTADINI M.	ITINERARI 2.0 PLUS	ELLEDICI
MATEMATICA	BERGAMINI M.- BAROZZI G. TRIFONE A.	MANUALE BLU 2.0 DI MATEMATICA 3ED. CON TUTOR 5 (LDM)	ZANICHELLI
FISICA	CUTNELL JOHN D	FISICA DI CUTNELL E JOHNSON (LA) VOLUME 3 (LDM)	ZANICHELLI
INGLESE	MARINA SPIAZZI MARINA TAVELLA MARGARET LAYTON	PERFORMER HERITAGE.BLU FROM THE ORIGINS TO THE PRESENT AGE	ZANICHELLI
INFORMATICA	V. FALUCCA P. PALLADINO	NETGENERATION	TRAMONTANA
DISEGNO	FIUMARA R. BORGHERINI	SEGNI E MODELLI VOLUME B - DALLA PROSPETTIVA AL DISEGNO DI PROGETTO	DE AGOSTINI SCUOLA
STORIA DELL'ARTE	AA VV	DOSSIER ARTE PLUS 5	GIUNTI TVP
FILOSOFIA	N. ABBAGNANO G. FORNERO G. BURGHI	VIVERE LA FILOSOFIA 3 EDIZIONE CON CLIL	PARAVIA
STORIA	A.BRANCATI T. PAGLIARANI	COMUNICARE STORIA PER IL NUOVO ESAME DI STATO VOL. 3	LA NUOVA ITALIA EDITRICE
SCIENZE DELLA TERRA Scienze naturali	AA VV	TERRA PIANETA ABITABILE 2 BIENNIO E 5 ANNO	TRAMONTANA
CHIMICA Scienze naturali	TOTTOLA FABIO ALLEGREZZA AURORA RIGHETTI MARILENA	BIOCHIMICA BLU PLUS VOLUME CON CHIMICA ORGANICA	A. MONDADORI SCUOLA

VALUTAZIONE

Il Consiglio di Classe ha elaborato le seguenti indicazioni:

Si valuterà la qualità dell'apprendimento e saranno informati gli alunni sugli elementi oggetto di valutazione e sui criteri adottati, in modo da rendere il destinatario della valutazione consapevole dell'apprendimento realizzato, delle eventuali carenze possedute quindi delle necessarie misure da adottare. La valutazione, oltre che essere un importante momento formativo per il discente, che partecipa consapevolmente al suo processo di apprendimento, consente al docente di verificare la programmazione disciplinare, di apportare eventuali modifiche in itinere, di monitorare il processo di apprendimento della classe e programmare eventuali interventi di recupero e di potenziamento, anche in considerazione delle attività svolte a distanza.

La valutazione formativa e sommativa terrà conto dei seguenti elementi:

- progressi rispetto alla situazione di partenza
- livello di conoscenza, di abilità e di competenze acquisite
- conseguimento delle mete educative prefissate
- partecipazione ed interesse per il lavoro scolastico
- impegno e costanza nello studio
- proprietà espressive
- uso dei linguaggi specifici
- capacità di analisi e di sintesi
- capacità di rielaborazione personale secondo un proprio metodo di studio

Gli esiti delle verifiche orali devono essere comunicati agli alunni immediatamente e le rispettive valutazioni devono essere riportate in tempo reale sul registro elettronico.

GRIGLIA DI VALUTAZIONE ATTIVITA' DIDATTICHE

La valutazione del singolo allievo è espressa in modo collegiale da tutti i membri del Consiglio di Classe sulla base della proposta di voto di ciascun docente formulata in coerenza con la seguente scala di misurazione:

Indicatore/descrittore	Obiettivo	Voto
L'allievo non partecipa alle attività didattiche in classe, si sottrae sistematicamente alle verifiche programmate, non produce alcun lavoro significativo e non fornisce alcun elemento di valutazione	Non raggiunto	1 – 2
L'allievo ha partecipato discontinuamente all'attività didattica evidenziando un impegno prevalentemente saltuario; si è spesso sottratto alle verifiche programmate; le conoscenze acquisite sono frammentarie e mostrano gravi limiti nell'applicazione dei concetti basilari della disciplina	Non raggiunto	3 – 4
La partecipazione dell'allievo all'attività didattica è stata a tratti regolare e riflette un impegno ed una motivazione allo studio complessivamente accettabile; le conoscenze non sempre sono complete e risultano in parte mnemoniche, sicché lo studente incontra difficoltà ad orientarsi autonomamente nell'applicazione e nell'analisi dei contenuti	Parzialmente raggiunto	5
L'alunno dimostra di conoscere la disciplina nei suoi aspetti fondamentali; in fase di applicazione, nonostante qualche imprecisione, non commette errori sostanziali; l'esposizione è semplice, ma corretta	Sufficientemente e raggiunto	6
La partecipazione dell'allievo all'attività didattica è stata assidua e diligente; è in grado di esporre con proprietà di linguaggio e di applicare autonomamente le conoscenze acquisite	Raggiunto	7
L'allievo ha seguito con interesse le lezioni partecipando attivamente al dialogo educativo; la preparazione acquisita risulta completa ed articolata; buona la proprietà di linguaggio e le capacità logiche rielaborative dei contenuti	Pienamente raggiunto	8
L'allievo si è distinto per l'interesse, l'assiduità dell'impegno e la qualità della partecipazione; dimostra di padroneggiare la disciplina, di saper valutare criticamente i risultati ed i procedimenti e di saperli esporre con ricchezza argomentativa	Raggiunto ed ampliato	9 - 10

RUBRICA DI VALUTAZIONE PER L'INSEGNAMENTO DI EDUCAZIONE CIVICA			
COMPETENZE E CRITERI	DESCRITTORI	LIVELLI	
CONOSCENZE	<ul style="list-style-type: none"> ● Conoscere i principi su cui si fonda la convivenza: ad esempio, regola, norma, patto, condivisione, diritto, dovere, negoziazione, votazione, rappresentanza; ● Conoscere i Regolamenti di Istituto, lo Statuto delle studentesse e degli studenti, il Patto di corresponsabilità educativa, gli organi collegiali; ● Conoscere i principi della Costituzione e i sistemi sociali, amministrativi, politici, i loro organi, ruoli e funzioni, a livello locale, nazionale, internazionale; ● Conoscenza delle tematiche affrontate 	OTTIMO ECCELLENTE	- 9-10
		BUONO	8
		DISCRETO	7
		SUFFICIENTE	6
		MEDIOCRE	5
ABILITA'	<ul style="list-style-type: none"> ● Individuare gli aspetti connessi alla cittadinanza negli argomenti studiati; ● Applicare, nelle condotte quotidiane, i principi di sicurezza, sostenibilità, buona tecnica, salute appresi; ● Saper riconoscere a partire dalla propria esperienza fino alla cronaca e ai temi di studio, i diritti e i doveri delle persone; ● collegarli alla previsione delle Costituzioni, delle Carte internazionali, delle leggi. 	OTTIMO ECCELLENTE	- 9-10
		BUONO	8
		DISCRETO	7
		SUFFICIENTE	6
		MEDIOCRE	5
COMPETENZE	<ul style="list-style-type: none"> ● Adottare comportamenti coerenti con i doveri previsti dai propri ruoli e compiti; ● Partecipare attivamente, con atteggiamento collaborativo e democratico alla vita della scuola e della comunità; ● Assumere comportamenti rispettosi delle diversità personali, culturali, di genere; ● Mantenere comportamenti e stili di vita rispettosi della sostenibilità, della salvaguardia delle risorse naturali, dei beni comuni, della salute, del benessere e della sicurezza propri e altrui; ● Esercitare il pensiero critico nell'accesso alle informazioni e nelle situazioni quotidiane; ● Rispettare la riservatezza e l'integrità propria e degli altri ed affrontare con razionalità il pregiudizio; ● Collaborare ed interagire positivamente con gli altri, mostrando capacità di negoziazione e di compromesso per il raggiungimento di obiettivi coerenti con il bene comune. 	OTTIMO ECCELLENTE	- 9-10
		BUONO	8
		DISCRETO	7
		SUFFICIENTE	6
		MEDIOCRE	5
		INSUFFICIENTE	2-4
I voto scaturisce dalla somma dei punteggi attribuiti alle diverse aree diviso per 3 (voto in decimi)		TOTALE PUNTEGGIO	

ATTIVITA' EXTRACURRICULARI

Gli alunni sono stati impegnati ad una o più (a seconda delle loro capacità e/o attitudini) delle seguenti attività extracurricolari:

- Raccolta fondi per beneficenza;
- Partecipazione Progetto ESA-Astropi
- Partecipazione. Socialità solidale” Donare voce del verbo amare”: (-Dona cibo (Banco Alimentare) Distribuzione giocattoli e “Tavola dell’amicizia “(Natale e Pasqua) -CarisCultura(servizio doposcuola ai bambini) -Croce Rossa Italiana (interventi di primo soccorso) -Raccolta farmaco (Banco Farmaceutico)
- VI Edizione Catanese di Orienta Sicilia – ASTER Sicilia.
- Centenario della traslazione del Milite Ignoto 4 Novembre.
- Giornata della Memoria (27 gennaio).
- Olimpiadi di Italiano, Filosofia, Chimica, Lingue e Matematica (giochi della Bocconi).
- Visita alla mostra “Ri-Evolution”, presso il Palazzo della cultura di Catania giorno 6 novembre 2023.
- Progetto Erasmus.
- Teatro in lingua
- Visita al laboratorio di Fisica nucleare(Catania)
- Escursione sull’ Etna
- “Incontro con l’autore Roberto Fai
- Prove Invalsi di Italiano, Matematica e Inglese.
- Raccolta fondi solidarietà e colletta alimentare pro Caritas.
- Viaggio d’istruzione in Spagna.
- Carnevale floridiano.
- Curvatura biomedica
- Partecipazione al progetto OUI (orientamento 15 ore)
- Simulazione prima e seconda prova
- Piano di emergenza, prove di evacuazione

Le suddette attività sono finalizzate a consolidare e ampliare le conoscenze impartite durante le lezioni regolari; inoltre le attività extracurricolari sono volte a favorire vari aspetti della formazione educativa, sono infatti percorsi complementari che, nell'ambito dell'ampliamento dell'offerta formativa, mirano al potenziamento delle competenze, all’acquisizione o perfezionamento di abilità, all’esercizio di proprie attitudini e a favorire relazioni interpersonali.

INIZIATIVE DI PREPARAZIONE ALL'ESAME DI STATO

Tutti i docenti hanno stimolato gli alunni al pensiero critico e alla trasversalità delle competenze attraverso analisi testuali, esercitazioni scritte e verifiche. Tutti i docenti hanno sempre abituato gli alunni ad effettuare collegamenti interdisciplinari in modo da dare una visione il più possibile unitaria del sapere. Nel corso del triennio, relativamente alla prima prova d'esame, il tema di italiano, gli alunni si sono esercitati nelle tre tipologie previste, raggiungendo risultati eterogenei a seconda della tipologia scelta. Anche per quanto riguarda la seconda prova, gli alunni ci sono sempre esercitati nella tipologia di esame prevista. Sono state svolte le simulazioni della prima e della seconda prova .

Griglia di valutazione della prova orale – ESAME DI STATO A.S. 2023/24 (All. A O.M. 55/2024)

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

Indicatori	Livelli	Descrittori	Punti	Punteggio
Acquisizione dei contenuti e dei metodi delle diverse discipline del curriculum, con particolare riferimento a quelle d'indirizzo	I	Non ha acquisito i contenuti e i metodi delle diverse discipline, o li ha acquisiti in modo estremamente frammentario e lacunoso.	0.50-1	
	II	Ha acquisito i contenuti e i metodi delle diverse discipline in modo parziale e incompleto, utilizzandoli in modo non sempre appropriato.	1.50-2.50	
	III	Ha acquisito i contenuti e utilizza i metodi delle diverse discipline in modo corretto e appropriato.	3-3.50	
	I V	Ha acquisito i contenuti delle diverse discipline in maniera completa e utilizza in modo consapevole i loro metodi.	4-4.50	
	V	Ha acquisito i contenuti delle diverse discipline in maniera completa e approfondita e utilizza con piena padronanza i loro metodi.	5	
Capacità di utilizzare le conoscenze acquisite e di collegarle tra loro	I	Non è in grado di utilizzare e collegare le conoscenze acquisite o lo fa in modo del tutto inadeguato	0.50-1	
	II	È in grado di utilizzare e collegare le conoscenze acquisite con difficoltà e in modo stentato	1.50-2.50	
	II I	È in grado di utilizzare correttamente le conoscenze acquisite, istituendo adeguati collegamenti tra le discipline	3-3.50	
	I V	È in grado di utilizzare le conoscenze acquisite collegandole in una trattazione pluridisciplinare articolata	4-4.50	
	V	È in grado di utilizzare le conoscenze acquisite collegandole in una trattazione pluridisciplinare ampia e approfondita	5	
Capacità di argomentare in maniera critica e personale, rielaborando i contenuti acquisiti	I	Non è in grado di argomentare in maniera critica e personale, o argomenta in modo superficiale e disorganico	0.50-1	
	II	È in grado di formulare argomentazioni critiche e personali solo a tratti e solo in relazione a specifici argomenti	1.50-2.50	
	II I	È in grado di formulare semplici argomentazioni critiche e personali, con una corretta rielaborazione dei contenuti acquisiti	3-3.50	
	I V	È in grado di formulare articolate argomentazioni critiche e personali, rielaborando efficacemente i contenuti acquisiti	4-4.50	
	V	È in grado di formulare ampie e articolate argomentazioni critiche e personali, rielaborando con originalità i contenuti acquisiti	5	
Ricchezza e padronanza lessicale e semantica, con specifico riferimento al linguaggio tecnico e/o di settore, anche in lingua straniera	I	Si esprime in modo scorretto o stentato, utilizzando un lessico inadeguato	0.50	
	II	Si esprime in modo non sempre corretto, utilizzando un lessico, anche di settore, parzialmente adeguato	1	
	II I	Si esprime in modo corretto utilizzando un lessico adeguato, anche in riferimento al linguaggio tecnico e/o di settore	1.50	
	I V	Si esprime in modo preciso e accurato utilizzando un lessico, anche tecnico e settoriale, vario e articolato	2	
	V	Si esprime con ricchezza e piena padronanza lessicale e semantica, anche in riferimento al linguaggio tecnico e/o di settore	2.50	
Capacità di analisi e comprensione della realtà in chiave di cittadinanza attiva a partire dalla riflessione sulle esperienze personali	I	Non è in grado di analizzare e comprendere la realtà a partire dalla riflessione sulle proprie esperienze, o lo fa in modo inadeguato	0.50	
	II	È in grado di analizzare e comprendere la realtà a partire dalla riflessione sulle proprie esperienze con difficoltà e solo se guidato	1	
	II I	È in grado di compiere un'analisi adeguata della realtà sulla base di una corretta riflessione sulle proprie esperienze personali	1.50	
	I V	È in grado di compiere un'analisi precisa della realtà sulla base di una attenta riflessione sulle proprie esperienze personali	2	
	V	È in grado di compiere un'analisi approfondita della realtà sulla base di una riflessione critica e consapevole sulle proprie esperienze personali	2.50	
Punteggio totale della prova				

GRIGLIA VOTO DI CONDOTTA

Voto	Atteggiamento interpersonale	Atteggiamento verso le attività didattiche e rispetto delle consegne	Atteggiamento verso l'ambiente di apprendimento	Frequenza	Richiami e note disciplinari
10	Particolarmente maturo, rispettoso e disponibile a collaborare con i compagni e con il personale scolastico.	Dimostra particolare costanza e serietà nel lavoro in classe e individuale. Apporta di frequente contributi originali e costruttivi alle attività didattiche. Ha preso parte alle attività di PCTO con estrema serietà, puntualità e rispetto dei tempi e del contesto, riportando valutazioni ottime nelle competenze di cittadinanza.	Mantiene un comportamento adeguato e corretto, in relazione all'ambiente di apprendimento. Utilizza con cura e attenzione il materiale didattico.	Frequenza assidua e responsabile. Puntualità in entrata. Assenze e ritardi nella norma prevista dal regolamento. Giustificazioni regolari.	Nessuno/a.
9	Equilibrato, corretto e positivo nel rapporto con i compagni e con il personale scolastico.	Dimostra costanza e diligenza nel lavoro in classe e individuale. Apporta un contributo personale e costruttivo alle attività didattiche, conformemente alla sua indole. Ha preso parte alle attività di PCTO con estrema serietà, puntualità e rispetto dei tempi e del contesto, riportando valutazioni buone nelle competenze di cittadinanza.	Mantiene un comportamento adeguato e corretto, in relazione all'ambiente di apprendimento. Utilizza con cura e attenzione il materiale didattico.	Frequenza assidua e responsabile. Puntualità in entrata. Assenze e ritardi nella norma prevista dal regolamento. Giustificazioni regolari.	Nessuno/a.
8	Generalmente equilibrato e positivo nel rapporto con i compagni e con il personale scolastico	Dimostra in genere interesse e diligenza nel lavoro in classe e individuale. Sa apportare, quando si impegna, un contributo personale e costruttivo alle attività didattiche. Ha preso parte alle attività di PCTO rispettando i criteri di serietà, puntualità e di adeguatezza al contesto, riportando valutazioni discrete nelle competenze di cittadinanza.	Mantiene un comportamento nel complesso adeguato e rispettoso, in relazione all'ambiente di apprendimento. Utilizza correttamente il materiale didattico.	Frequenza nel complesso costante. Sporadici ritardi in ingresso e nella giustificazione delle assenze.	Nessuna nota disciplinare. Eventuali richiami scritti o verbali sporadici.
7	Assume comportamenti non sempre adeguati e rispettosi nel rapporto con i compagni e/o con il personale scolastico.	Mostra un interesse selettivo e/o discontinuo per una o più discipline. Assume talvolta atteggiamenti poco collaborativi e di disturbo dell'attività didattica. Ha preso parte alle attività di PCTO non rispettando sempre i criteri di serietà, puntualità e di adeguatezza al contesto, riportando valutazioni appena sufficienti nelle competenze di cittadinanza. Non ha consegnato nei tempi stabiliti la documentazione necessaria per la valutazione dell'esperienza o ne ha consegnato solo una parte	Comportamento non sempre attento e/o rispettoso verso l'ambiente di apprendimento e nell'utilizzo del materiale didattico.	Frequenti assenze, entrate in ritardo e/o uscite anticipate e/o ripetute dimenticanze del libretto delle giustificazioni. Partecipazione selettiva alle lezioni.	Non più di una nota disciplinare individuale. Alcuni richiami scritti o verbali.
6	Assume comportamenti inadeguati e non rispettosi nel rapporto con i compagni e/o con il personale scolastico	Mostra disinteresse generalizzato per le attività proposte e disturba frequentemente il regolare svolgimento della didattica. Durante le prove di verifica, mette in atto comportamenti scorretti e/o utilizza strategie e mezzi non consentiti dal regolamento. L'allievo ha dimostrato scarso interesse per le attività di PCTO, non rispettando i tempi, il contesto e i criteri di serietà e puntualità previsti; non ha consegnato la documentazione necessaria per la valutazione dell'esperienza da parte del Consiglio di classe.	Manca di rispetto e attenzione verso gli ambienti di apprendimento, le strumentazioni e i materiali didattici.	Frequenza discontinua o saltuaria. Ripetuti ritardi e uscite anticipate. Assenze mirate.	Frequenti richiami, verbali e scritti. Non più di due note disciplinari individuali.
5	Assume spesso comportamenti molto irrispettosi e scorretti nel rapporto con i compagni e/o con il personale scolastico. Influenza negativamente le dinamiche del gruppo.	Trascura completamente le attività proposte, manifestando scarso impegno anche nello studio individuale. Disturba frequentemente il regolare svolgimento delle attività. Durante le prove di verifica, mette in atto comportamenti scorretti e/o utilizza strategie e mezzi non consentiti dal regolamento. Nonostante le insistenze dei docenti referenti, l'allievo ha dimostrato scarso interesse per le attività di PCTO, non rispettando i tempi, il contesto e i criteri di serietà e puntualità previsti non consegnando la documentazione necessaria per la valutazione dell'esperienza da parte del Consiglio di classe.	Manca di rispetto e/o volutamente danneggia strutture, strumentazioni e materiali didattici.	Frequenza discontinua o saltuaria. Ripetuti ritardi e uscite anticipate. Reiterate assenze mirate e/o non giustificate.	Molteplici note disciplinari e/o provvedimenti di sospensione.

GRIGLIE DI VALUTAZIONE PER L'ATTRIBUZIONE DEI PUNTEGGI TIPOLOGIA A

ALUNNO.....CLASSE

INDICATORI	PUNTEGGIO MASSIMO PER INDICATORE	DESCRITTORI	PUNTEGGIO CORRISPONDENTE AI VARI LIVELLI	PUNTEGGIO PARZIALE
1. Il testo	Tot. punti 20			
1a Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo	Punti 10	a) il testo denota un'ottima organizzazione; ideazione e pianificazione adeguate	10	
		b) testo ben ideato, esposizione pianificata e ben organizzata	8	
		c) testo ideato, pianificato e organizzato in maniera sufficiente	6	
		d) il testo presenta una pianificazione carente e non giunge a una conclusione	4	
1b Coesione e coerenza testuale	Punti 10	a) il testo è rigorosamente coerente e coeso, valorizzato dai connettivi	10	
		b) il testo è coerente e coeso, con i necessari connettivi	8	
		c) il testo è nel complesso coerente, anche se i connettivi non sono ben curati	6	
		d) in più punti il testo manca di coerenza e coesione	4	
2. Lingua				
2a Ricchezza e padronanza lessicale	Punti 10	a) Dimostra piena padronanza di linguaggio, ricchezza e uso appropriato del lessico	10	
		b) Dimostra proprietà di linguaggio ed uso appropriato del lessico	8	
		c) Incorre in alcune improprietà di linguaggio ed usa un lessico limitato	6	
		d) incorre in diffuse improprietà di linguaggio; usa un lessico ristretto e improprio	4	
2 b Correttezza grammaticale (ortografia, morfologia, sintassi); uso corretto ed efficace della punteggiatura	Punti 10	a) Il testo è pienamente corretto, la punteggiatura è varia ed appropriata	10	
		b) il testo è sostanzialmente corretto, con punteggiatura adeguata	8	
		c) il testo è sufficientemente corretto, con qualche difetto di punteggiatura	6	
		d) il testo è a tratti scorretto, con gravi e frequenti errori di tipo morfosintattico, non presenta attenzione alla punteggiatura	4	
3. Cultura				
3 a Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali	Punti 10	a) Dimostra ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali	10	
		b) Dimostra una buona preparazione e sa operare riferimenti culturali	8	
		c) Si orienta in ambito culturale anche se con riferimenti abbastanza sommari	6	
		d) le conoscenze sono lacunose e i riferimenti culturali sono approssimativi e confusi	4	
3 b Espressione di giudizi critici e valutazioni personali	Punti 10	a) Sa esprimere giudizi critici appropriati e valutazioni personali apprezzabili	10	
		Sa esprimere alcuni punti di vista critici in prospettiva personale	8	
		c) presenta qualche spunto critico e un sufficiente apporto personale	6	
		d) non presenta spunti critici: le valutazioni sono impersonali e approssimative	4	
Rispetto dei vincoli della consegna (indicazioni di massima circa la lunghezza del testo)	Punti 10	a) Rispetta scrupolosamente tutti i vincoli della consegna	10	
		b) rispetta in modo adeguato i vincoli	8	
		c) lo svolgimento rispetta i vincoli, anche se in modo sommario	6	
		d) non si attiene alle richieste della consegna.	4	
Capacità di comprendere il testo nel suo senso complessivo e nei suoi snodi tematici e stilistici	Punti 10	a) Comprende perfettamente il testo E cogliere gli snodi tematici stilistici	10	
		b) comprende il testo coglie gli snodi tematici e stilistici	8	
		c) lo svolgimento denota una sufficiente comprensione complessiva	6	
		d) non ha compreso il senso complessivo del testo	4	
Puntualità dell'analisi lessicale sintattica stilistica e retorica (se richiesta)	Punti 10	a) l'analisi è molto puntuale e approfondita	10	
		b) l'analisi è puntuale e accurata	8	
		c) l'analisi è sufficientemente puntuale, anche se non del tutto completa	6	
		d) l'analisi è carente e trascura alcuni aspetti	4	
Interpretazione corretta ed articolata del testo	Punti 10	a) l'interpretazione del testo è corretta e articolata, con motivazioni appropriate	10	
		b) interpretazione corretta e articolata, motivata con ragioni valide	8	
		c) interpretazione abbozzata, corretta ma non approfondita	6	

		d) il testo non è stato interpretato in modo sufficiente	4	
<i>Totale in centesimi</i>	100			
<i>Totale in ventesimi</i>	20			
100:5=20				

GRIGLIE DI VALUTAZIONE PER L'ATTRIBUZIONE DEI PUNTEGGI TIPOLOGIA B

ALUNNO.....CLASSE

INDICATORI	PUNTEGGIO MASSIMO PER INDICATORE	DESCRITTORI	PUNTEGGIO CORRISPONDENTE AI VARI LIVELLI	PUNTEGGIO PARZIALE
2. Il testo	Totale punti 20			
1 a Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo	Punti 10	a) il testo denota un'ottima organizzazione; ideazione e pianificazione adeguate	10	
		b) testo ben ideato, esposizione pianificata e ben organizzata	8	
		c) testo ideato, pianificato e organizzato in maniera sufficiente	6	
		d) il testo presenta una pianificazione carente e non giunge a una conclusione	4	
1b Coesione e coerenza testuale	Punti 10	a) il testo è rigorosamente coerente e coeso, valorizzato dai connettivi	10	
		b) il testo è coerente e coeso, con i necessari connettivi	8	
		c) il testo è nel complesso coerente, anche se i connettivi non sono ben curati	6	
		d) in più punti il testo manca di coerenza e coesione	4	
2. Lingua				
2 a Ricchezza e padronanza lessicale	Punti 10	a) Dimostra piena padronanza di linguaggio, ricchezza e uso appropriato del lessico	10	
		b) Dimostra proprietà di linguaggio ed uso appropriato del lessico	8	
		c) Incorre in alcune improprietà di linguaggio ed usa un lessico limitato	6	
		d) incorre in diffuse improprietà di linguaggio; usa un lessico ristretto e improprio	4	
2 b Correttezza grammaticale (ortografia, morfologia, sintassi); uso corretto ed efficace della punteggiatura	Punti 10	a) Il testo è pienamente corretto, la punteggiatura è varia ed appropriata	10	
		b) il testo è sostanzialmente corretto, con punteggiatura adeguata	8	
		c) il testo è sufficientemente corretto, con qualche difetto di punteggiatura	6	
		d) il testo è a tratti scorretto, con gravi e frequenti errori di tipo morfosintattico, non presenta attenzione alla punteggiatura	4	
3. Cultura				
3 a Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali	Punti 10	a) Dimostra ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali	10	
		b) Dimostra una buona preparazione e sa operare riferimenti culturali	8	
		c) Si orienta in ambito culturale anche se con riferimenti abbastanza sommersi	6	
		d) le conoscenze sono lacunose e i riferimenti culturali sono approssimativi e confusi	4	
3 b Espressione di giudizi critici e valutazioni personali	Punti 10	a) Sa esprimere giudizi critici appropriati e valutazioni personali apprezzabili	10	
		Sa esprimere alcuni punti di vista critici in prospettiva personale	8	
		c) presenta qualche spunto critico e un sufficiente apporto personale	6	
		d) non presenta spunti critici: le valutazioni sono impersonali e approssimative	4	
Individuazione corretta di tesi e argomentazioni presenti nel testo proposto	Punti 10	a) Individua con acume la tesi e le argomentazioni presenti nel testo	10	
		b) sa individuare correttamente la tesi e le argomentazioni del testo	8	
		c) riesce a seguire con qualche fatica le tesi e le argomentazioni	6	
		d) non riesce a cogliere il senso del testo	4	
Capacità di sostenere con coerenza un percorso ragionato adoperando connettivi pertinenti	Punti 10	a) argomenta in modo rigoroso e usa connettivi appropriati	10	
		b) riesce ad argomentare razionalmente, anche mediante dei connettivi	8	
		c) sostiene il discorso con una complessiva coerenza	6	
		d) l'argomentazione a tratti è incoerente e impiega connettivi inappropriati	4	
Correttezza e congruenza dei riferimenti culturali utilizzati per sostenere l'argomentazione	Punti 10	a) i riferimenti denotano una robusta preparazione culturale	10	
		b) possiede riferimenti culturali corretti e congruenti	8	
		c) argomenta dimostrando un sufficiente spessore culturale	6	
		d) la preparazione culturale carente non sostiene l'argomentazione	4	
Rispetto dei vincoli posti nella consegna	Punti 10	a) il testo rispetta tutti i vincoli dati nella consegna. La rielaborazione personale è originale e brillante	10	
		b) il testo rispetta i vincoli della consegna. La rielaborazione è personale	8	
		c) il testo rispetta quasi tutti vincoli della consegna. La rielaborazione personale è sufficiente	6	
		d) il testo non rispetta i vincoli della consegna e la rielaborazione personale è a tratti incompleta e/o confusa	4	
Totale in centesimi	100			

<i>Totale in ventesimi</i>	20			
100:5=20				

GRIGLIE DI VALUTAZIONE PER L'ATTRIBUZIONE DEI PUNTEGGI TIPOLOGIA C

ALUNNO.....CLASSE

INDICATORI	PUNTEGGIO MASSIMO PER INDICATORE	DESCRITTORI	PUNTEGGIO CORRISPONDENTE AI VARI LIVELLI	PUNTEGGIO PARZIALE
3. Il testo	Tot. punti 20			
1 a Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo	Punti 10	a) il testo denota un'ottima organizzazione; ideazione e pianificazione adeguate	10	
		b) testo ben ideato, esposizione pianificata e ben organizzata	8	
		c) testo ideato, pianificato e organizzato in maniera sufficiente	6	
		d) il testo presenta una pianificazione carente e non giunge a una conclusione	4	
1b Coesione e coerenza testuale	Punti 10	a) il testo è rigorosamente coerente e coeso, valorizzato dai connettivi	10	
		b) il testo è coerente e coeso, con i necessari connettivi	8	
		c) il testo è nel complesso coerente, anche se i connettivi non sono ben curati	6	
		d) in più punti il testo manca di coerenza e coesione	4	
2. Lingua				
2 a Ricchezza e padronanza lessicale	Punti 10	a) Dimostra piena padronanza di linguaggio, ricchezza e uso appropriato del lessico	10	
		b) Dimostra proprietà di linguaggio ed uso appropriato del lessico	8	
		c) Incorre in alcune improprietà di linguaggio ed usa un lessico limitato	6	
		d) incorre in diffuse improprietà di linguaggio; usa un lessico ristretto e improprio	4	
2 b Correttezza grammaticale (ortografia, morf., sintassi); uso corretto ed efficace della punteggiatura	Punti 10	a) Il testo è pienamente corretto, la punteggiatura è varia ed appropriata	10	
		b) il testo è sostanzialmente corretto, con punteggiatura adeguata	8	
		c) il testo è sufficientemente corretto, con qualche difetto di punteggiatura	6	
		d) il testo è a tratti scorretto, con gravi e frequenti errori di tipo morfosintattico, non presenta attenzione alla punteggiatura	4	
3. Cultura				
3 a Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali	Punti 10	a) Dimostra ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali	10	
		b) Dimostra una buona preparazione e sa operare riferimenti culturali	8	
		c) Si orienta in ambito culturale anche se con riferimenti abbastanza sommersi	6	
		d) le conoscenze sono lacunose e i riferimenti culturali sono approssimativi e confusi	4	
3 b Espressione di giudizi critici e valutazioni personali	Punti 10	a) Sa esprimere giudizi critici appropriati e valutazioni personali apprezzabili	10	
		Sa esprimere alcuni punti di vista critici in prospettiva personale	8	
		c) presenta qualche spunto critico e un sufficiente apporto personale	6	
		d) non presenta spunti critici: le valutazioni sono impersonali e approssimative	4	
INDICATORI SPECIFICI				
Pertinenza del testo rispetto alla traccia e coerenza nella formulaz. del titolo e della event. paragrafazione	Punti 10	a) Il testo è pertinente, presenta un titolo efficace e una paragrafazione funzionale.	10	
		b) Il testo è pertinente, titolo e paragrafazione opportuni.	8	
		c) Il testo è accettabile, come titolo e paragrafazione.	6	
		d) Il testo va fuori tema.	4	
Sviluppo ordinato e lineare della esposizione	Punti 10	a) L'esposizione è progressiva, ordinata, coerente e coesa.	10	
		b) L'esposizione è ordinata e lineare.	8	
		c) L'esposizione è abbastanza ordinata.	6	
		d) L'esposizione è disordinata e a tratti incoerente.	4	
Correttezza e articolazione delle conoscenze e dei riferimenti culturali	Punti 10	a) I riferimenti culturali sono ricchi denotano una solida preparazione.	10	
		b) I riferimenti culturali sono corretti e congruenti..	8	
		c) argomenta dimostrando un sufficiente spessore culturale	6	
		d) La preparazione culturale carente non sostiene l'argomentazione.	4	
Capacità di espressione dei giudizi critici e valutazioni personali.	Punti 10	a) Riflette criticamente sull'argomento e produce considerazioni originali	10	
		b) È capace di riflettere sull'argomento in modo originale.	8	
		c) espone riflessioni accettabili	6	
		d) espone idee generiche, prive di rapporti personali	4	
Totale in centesimi	100			

<i>Totale in ventesimi</i>	20			
100:5=20				

Griglia di valutazione seconda prova- Matematica

Candidato Classe

Indicatori	Livello	Punteggi	Descrittori	Punti assegnati
Analizzare Esaminare la situazione proposta formulando le ipotesi esplicative attraverso modelli o analogie o leggi. Max 5 punti	L1	0-1	Analizza il contesto teorico in modo superficiale o frammentario; non deduce dai dati o dalle informazioni il modello o le analogie o la legge che descrivono la situazione problematica	
	L2	2	Analizza il contesto teorico in modo parziale; deduce in parte o in modo non sempre corretto dai dati numerici o dalle informazioni il modello o le analogie o la legge che descrivono la situazione problematica	
	L3	3-4	Analizza il contesto teorico in modo generalmente completo; deduce dai dati numerici o dalle informazioni il modello o le analogie o la legge che descrivono la situazione problematica	
	L4	5	Analizza il contesto teorico in modo completo; deduce correttamente dai dati numerici o dalle informazioni il modello o la legge che descrivono la situazione problematica	
Sviluppare il processo risolutivo Formalizzare situazioni problematiche e applicare i concetti e i metodi matematici e gli strumenti disciplinari rilevanti per la loro risoluzione, eseguendo i calcoli necessari Max 6 punti.	L1	0-1	Formalizza situazioni problematiche in modo superficiale e non applica gli strumenti matematici e disciplinari rilevanti per la loro risoluzione	
	L2	2-3	Formalizza situazioni problematiche in modo parziale e applica gli strumenti matematici e disciplinari in modo non sempre corretto per la loro risoluzione	
	L3	4-5	Formalizza situazioni problematiche in modo quasi completo e applica gli strumenti matematici e disciplinari in modo generalmente corretto per la loro risoluzione	
	L4	6	Formalizza situazioni problematiche in modo completo ed esauriente e applica gli strumenti matematici e disciplinari corretti e ottimali per la loro risoluzione	
Interpretare, rappresentare, elaborare i dati Interpretare e/o elaborare i dati proposti e/o ricavati, anche di natura sperimentale, verificandone la pertinenza al modello scelto. Rappresentare e collegare i dati adoperando i necessari codici grafico-simbolici. Max 5 punti	L1	0-1	Elabora i dati proposti in modo superficiale non verificandone la pertinenza al modello scelto. Non adopera o adopera in modo errato i necessari codici grafico - simbolici.	
	L2	2	Elabora i dati proposti in modo parziale verificandone la pertinenza al modello scelto in modo non sempre corretto. Adopera non sempre in modo adeguato i necessari codici grafico - simbolici.	
	L3	3-4	Generalmente elabora i dati proposti in modo completo verificandone la pertinenza al modello scelto in modo corretto. Adopera in modo corretto i necessari codici grafico - simbolici.	
	L4	5	Elabora i dati proposti in modo completo, con strategie ottimali e/o con approfondimenti, verificandone la pertinenza al modello scelto in modo corretto. Adopera in modo pertinente i necessari codici grafico - simbolici.	
Argomentare Descrivere il processo	L1	0-1	Giustifica in modo confuso e frammentario le scelte fatte sia per la definizione del modello o delle analogie o della legge, sia per il processo risolutivo adottato; comunica con linguaggio	

risolutivo adottato, la strategia risolutiva e i passaggi fondamentali. Comunicare i risultati ottenuti valutandone la coerenza con la situazione problematica proposta. Max 4 punti			scientificamente non adeguato le soluzioni ottenute, di cui non riesce a valutare la coerenza con la situazione problematica	
	L2	2	Giustifica in modo parziale le scelte fatte sia per la definizione del modello o delle analogie o della legge, sia per il processo risolutivo adottato; comunica con linguaggio scientificamente non adeguato le soluzioni ottenute, di cui riesce a valutare solo in parte la coerenza con la situazione problematica	
	L3	3	Giustifica in modo completo le scelte fatte sia per la definizione del modello o delle analogie o della legge, sia per il processo risolutivo adottato; comunica con linguaggio scientificamente adeguato anche se con qualche incertezza le soluzioni ottenute, di cui riesce a valutare la coerenza con la situazione problematica	
	L4	4	Giustifica in modo completo ed esauriente le scelte fatte sia per la definizione del modello o delle analogie o della legge, sia per il processo risolutivo adottato; comunica con linguaggio scientificamente corretto le soluzioni ottenute, di cui riesce a valutare completamente la coerenza con la situazione problematica	
VALUTAZIONE			/20

CRITERI DI ASSEGNAZIONE DEL CREDITO SCOLASTICO

O.M. n. 55 del 22/03/2024 art.28

Il punteggio attribuito all'Esame di Stato risulta, come da art. 28 dell'O.M. n. 55 del 22/03/2024, così articolato:

- max 40 punti (credito scolastico)
- max 20 punti prima prova scritta
- max 20 punti seconda prova scritta
- max 20 punti (colloquio)

Art. 11 O.M. n. 55/24:

Premesso che la valutazione sul comportamento concorre alla determinazione del credito scolastico, il consiglio di classe, in sede di scrutinio finale, procede all'attribuzione del credito scolastico a ogni candidato interno, sulla base della tabella di cui all'allegato A al d. lgs. 62/2017 nonché delle indicazioni fornite nel presente articolo.

Media dei voti	Fasce di credito III anno	Fasce di credito IV anno	Fasce di credito V anno
$M < 6$	-	-	7-8
$M = 6$	7-8	8-9	9-10
$6 < M \leq 7$	8-9	9-10	10-11
$7 < M \leq 8$	9-10	10-11	11-12
$8 < M \leq 9$	10-11	11-12	13-14
$9 < M \leq 10$	11-12	12-13	14-15

Nel caso in cui la media dei voti ottenuti sia inferiore al valore medio della relativa banda di oscillazione (per esempio, nella banda fra 6 e 7 per una media dei voti minore di 6,50), ciascun consiglio di classe potrà attribuire il massimo punteggio previsto dalla rispettiva banda solo in presenza di un credito scolastico ed un credito formativo.

Il Collegio dei Docenti ha ritenuto, nel pieno rispetto di ogni singola banda di oscillazione precedentemente riportata, di considerare determinante l'assiduità della frequenza. Con assenze superiori a 126 ore (21 giorni) è assegnato inderogabilmente il punteggio inferiore della relativa banda di merito; con assenze inferiori o uguali a 126 ore si è tenuto conto della media dei voti, nonché dell'interesse e dell'impegno nella partecipazione al dialogo educativo e alle attività complementari ed integrative insieme ad eventuali crediti formativi.

**PCTO: ESPERIENZE SVOLTE NELL'AMBITO DEI PERCORSI PER LE COMPETENZE
TRASVERSALI E L'ORIENTAMENTO (ASL)**

**LICEO SCIENTIFICO "LEONARDO DA VINCI" FLORIDIA
sede associata di Canicattini Bagni**

Relazione Finale del Tutor Interno PCTO A.S. 2023/24	
Classe 5G	Indirizzo Scienze Applicate
Numero Alunni 10	Numero Alunne 7

PCTO del triennio (2021/2024)

Tabella A	Anno Scolastico 2021/2022
Tutor Interno:	
Corso sulla Sicurezza:	Percorso online curato dal MIUR
Totale ore svolte:	8
Tutor Interno:	
Denominazione percorso:	PCTO Sirgen
Totale ore svolte:	30
Alunni che hanno partecipato:	Tutti
Tutor Interno:	
Denominazione percorso:	FONDAZIONE ISTITUTO NAZIONALE DEL DRAMMA ANTICO + PCTO NAO Challenge
Totale ore svolte:	30

Alunni che hanno partecipato:	
Tutor Interno:	
Denominazione percorso:	biologia con curvatura biomedica
Totale ore svolte:	10
Alunni che hanno partecipato:	

Tabella B	Anno Scolastico 2022/2023
Tutor Interno:	
Denominazione percorso:	Pilota UAS: patentino del Drone
Totale ore svolte:	30
Elenco alunni che hanno partecipato:	Tutti
Tutor Interno:	
Denominazione percorso:	AICC antico e moderno 2022 2023
Totale ore svolte:	10
Elenco alunni che hanno partecipato:	
Tutor Interno:	
Denominazione percorso:	My Future buddy 2022 2023
Totale ore svolte:	Dalle 8 alle 30 ore
Elenco alunni che hanno partecipato:	
Tutor Interno:	
Denominazione percorso:	biologia con curvatura biomedica
Totale ore svolte:	30

Alunni che hanno partecipato:	
Tutor Interno:	
Denominazione percorso:	La grande eredità 2022/2023
Totale ore svolte:	30
Elenco alunni che hanno partecipato:	

Tabella C	Anno Scolastico 2023/2024
Tutor Interno:	
Denominazione percorso:	Percorso Orienta Sicilia presso le ciminiere di Catania
Totale ore svolte:	10
Elenco alunni che hanno partecipato:	Tutti
Tutor Interno:	
Denominazione percorso:	Percorso OUI di Orientamento presso l'Università di Catania
Totale ore svolte:	15
Elenco alunni che hanno partecipato:	Tutti

Le ore svolte consentono a tutti gli alunni il raggiungimento delle 90 ore previste dalla normativa.

Nel Corso del triennio inoltre, gli alunni, hanno partecipato ad altre attività, vevoli come PCTO, che hanno consentito il superamento del numero di ore previste. Le attività sono qui elencate:

- FONDAZIONE ISTITUTO NAZIONALE DEL DRAMMA ANTICO
- PCTO NAO Challenge
- Biologia con curvatura biomedica 2021 2022
- AICC antico e moderno 2022 2023
- My Future buddy 2022 2023 biologia con curvatura 2022 2023
- La grande eredità 2022/2023
- Aster orientamento universitario 2023/2024
- Biologia con curvatura biomedica 2023 2024

Procedure predisposte dal Consiglio di Classe :	<p>Il Consiglio di Classe ha scelto il tutor interno, indicato i progetti, stabilito gli obiettivi, predisposto il calendario delle attività.</p> <p>In funzione del percorso da attuare ha adottato adeguata programmazione modulare, individuato i tempi di realizzazione dell'attività PCTO e delle UDA specifiche.</p> <p>Tutti i progetti sono stati portati a termine regolarmente dagli studenti.</p>
Finalità dei progetti:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Collegare la formazione in aula con l'esperienza in ambienti operativi reali; 2. Favorire l'orientamento dei giovani studenti valorizzandone le vocazioni personali; 3. Arricchire la formazione degli allievi con l'acquisizione di competenze spendibili nel mercato del lavoro; 4. Realizzare un collegamento tra l'istituzione scolastica, il mondo del lavoro e la società; 5. Correlare l'offerta formativa allo sviluppo culturale, sociale ed economico del territorio.
Modalità di fruizione:	<p>In videocollegamento e/o in presenza.</p>
Risorse umane utilizzate:	<p>Consiglio di classe, tutor interno, tutor e esaminatori dell'azienda formatrice, personale tecnico informatico della scuola.</p>
Discipline coinvolte:	<p>Tutte le discipline.</p>
Obiettivi previsti raggiunti:	<ul style="list-style-type: none"> • favorire l'orientamento dei giovani per valorizzarne le aspirazioni personali, gli interessi e gli stili di apprendimento, nonché per aiutarli a sviluppare la capacità di scegliere autonomamente e consapevolmente • integrare la formazione acquisita durante il percorso scolastico con l'acquisizione di competenze più pratiche, che favoriscano un avvicinamento al mercato del lavoro • offrire agli studenti opportunità di crescita personale, attraverso un'esperienza extrascolastica che contribuisca a svilupparne il senso di responsabilità • favorire una comunicazione intergenerazionale, gettando le basi per un mutuo scambio di esperienze e una crescita reciproca
Criticità riscontrate:	

	Elenco alunni	Totale ore svolte
1		133
2		133
3		128
4		93
5		133
6		103
7		103
8		133
9		143
10		173
11		153
12		93
13		101
14		93
15		133
16		120
17		173

Il Docente Tutor

Prof.ssa

Florida, 02/05/2024

**ATTIVITÀ DIDATTICHE, PERCORSI E PROGETTI SVOLTI NELL'AMBITO DI CITTADINANZA
E COSTITUZIONE O DI EDUCAZIONE CIVICA**

UNITA' DI APPRENDIMENTO

TITOLO: Libertà, diritti e sostenibilità

Coordinatore/trice prof./prof.ssa

DOCENTI Tutto il Consiglio di classe

Materia	Doce nte	Tematiche	Or e	Compres nza con il docente di Diritto	Metodologia e Sussidi Didattici	tempi	Verifica e Valutazion e
Italiano		L'Agenda 2030 (goal 8) e lo sfruttamento minorile da Verga ad oggi	4	no	Lezione frontale, sussidi audiovisivi, Lim, libro di testo	dicembre/gen naio	orale o scritta
Religione		La dignità della persona (diritti universali, sfida alla povertà, vincere il razzismo)	3	no	Lezione partecipata, lavori di gruppo, libri di testo	aprile/maggio	orale
Filosofia/St oria		Agenda 2030 (goal 16 garantire pace e giustizia) Promuovere società pacifiche e più inclusive	4	no	Lavoro di gruppo, sussidi audiovisivi	Ottobre/Nov embre	Presentazi one in powerpoi nt
Informatica		Cittadinanza digitale	2	no	Lezione partecipata, lavori di gruppo, strumenti: internet	marzo/aprile	Questiona rio
Matematica		Analisi dati, tabelle e grafici	4	no	Lezione partecipata, libro di testo, appunti e materiale digitale	Febbraio/Mar zo	Orale
Fisica		L'elettrosmog, esposizione a campi magnetici	3	no	Lezione partecipata, libro di testo, appunti e	Marzo/ Aprile	Orale

					materiale digitale		
Disegno e storia dell'arte		Lo sviluppo sostenibile	2	No	Lezione partecipata	Marzo/Aprile	Elaborato grafico
Scienze naturali		L'acqua dei monti iblei	5	no	Lezione partecipata, libro di testo, appunti e materiale digitale	Dicembre	Orale
Educazione fisica		Salute,Igiene Alimentazione	2	No	Lezione partecipata, appunti e materiale digitale	Aprile/Maggio	Scritto/orale
INGLESE		L'emancipazione femminile	3	no	Conversazione guidata, analisi di testi, audiovisivi	Marzo/aprile	scritta

DNL con metodologia CLIL

Non è stato svolto alcun modulo CLIL poiché non sono presenti docenti in possesso delle certificazioni linguistiche per l'insegnamento di una DNL secondo la metodologia CLIL

NODI CONCETTUALI

Il Consiglio di Classe ha concordato in modo unanime i seguenti nodi concettuali:

- Rapporto uomo e natura
- Progresso e società
- L'uomo e la guerra
- Luce ed energia

PARTE TERZA

(a cura del Consiglio di classe)

ANNO SCOLASTICO 2023/2024

CLASSE V SEZ. G

Indirizzo Liceo Scientifico opzione Scienze Applicate



REGIONE SICILIA



LICEO SCIENTIFICO" LEONARDO DA VINCI" FLORIDIA **SEDE ASSOCIATA LICEO SCIENTIFICO DI CANICATTINI BAGNI**

Liceo Scientifico - Scienze Umane - Linguistico - Economico Sociale - Scienze Applicate - Sportivo
Potenziamento di Biologia con curvatura biomedica

Viale Vittorio Veneto Contrada Serrantone 96014 - FLORIDIA (SR) TEL.: sede centrale 0931/949768
Sezione Associata Liceo Scientifico di Canicattini via Umberto TEL.0931/947506
codice meccanografico SRPS150001- sito web: <http://www.liceofloridia.edu.it>

RELAZIONE PER MATERIA

Materia Italiano

Prof./ssa

Libri di testo adottati: Baldi – Giusso – Razetti - Zaccaria “I CLASSICI NOSTRI CONTEMPORANEI” 3.1 - 3.2
PARAVIA

Alighieri Dante “LA DIVINA COMMEDIA” nuova edizione integrale, a cura di Jacomuzzi, Dughera, Ioli, Jacomuzzi
SEI

Altri sussidi didattici: schemi guida -mappe concettuali-appunti di approfondimento -Google classroom-digital board

Obiettivi conseguiti in termini di:

Conoscenze:

- conoscere le metodologie di lettura, analisi e interpretazione dei testi letterari
- conoscere le caratteristiche peculiari dei movimenti letterari del secolo XIX e della prima metà del XX secolo
- conoscere autori e opere della tradizione letteraria italiana
- conoscere le diverse strategie di lettura e le modalità di progettazione, realizzazione e revisione di un testo scritto
- conoscere le strutture della lingua italiana ai diversi livelli del sistema: fonologia, ortografia, morfologia, sintassi, ecc.

Tra gli alunni, in particolare, si distinguono tre diversi livelli di apprendimento: un primo livello (che coprende pochi alunni) possiede buone conoscenze dei contenuti; un secondo livello (che comprende alcuni alunni) possiede conoscenze più che sufficienti; infine un terzo livello (che comprende il resto degli alunni) possiede conoscenze sufficienti.

Competenze:

- riconoscere gli elementi fondanti della tradizione letteraria
- identificare le caratteristiche e l'evoluzione dei generi letterari

- interpretare e commentare testi in prosa e in versi impadronendosi degli strumenti di analisi
- individuare analogie e differenze tra autori, correnti e testi
- rielaborare in modo personale i contenuti di un testo
- cogliere la relazione tra letteratura e altre espressioni culturali
- esporre oralmente in modo adeguato ai diversi contesti comunicativi
- padroneggiare la scrittura nei suoi aspetti espressivi a seconda dei contesti e degli scopi comunicativi

Capacità:

- leggere, analizzare e interpretare testi in prosa, in versi o teatrali
- riconoscere le caratteristiche stilistiche e linguistiche di un testo
- individuare i contenuti e i temi fondamentali di un testo
- individuare il punto di vista dell'autore in rapporto ai temi affrontati
- contestualizzare il testo in relazione al periodo storico, alla corrente letteraria e alla poetica dell'autore
- mettere in rapporto testi letterari con altri prodotti culturali e artistici

• Strumenti e materiali didattici:

- libri di testo
 - supporti informatici
- LIM
dizionario
- materiale iconografico
 - audiovisivi/
filmati
 - schemi guida
 - mappe concettuali
 - simulazioni
 - applicativi per la didattica
 - appunti di approfondimento
 - altri testi di approfondimento

• Metodologia:

- lezione frontale
- lezione partecipata
- discussione guidata
- lezione pratica
- lavoro di gruppo
- esercitazioni guidate

Tempi: I tempi dell'insegnamento hanno sempre tenuto conto dei ritmi di apprendimento degli allievi. Pertanto, in sede di programmazione iniziale, l'indicazione dei tempi non è stata casuale, ma ha effettivamente tenuto presente i livelli di partenza della classe e i prerequisiti.

Tipologia, numero delle prove di verifica :

- interrogazioni
 - lettura e analisi di testi in prosa e in versi
 - riassunto/ parafrasi
 - tema di carattere generale
 - saggi brevi
 - test strutturato (vero/falso; a completamento; a scelta multipla; a risposta singola)
- La classe, come si evince, è stata sottoposta a verifiche di tipo sia oggettivo sia tradizionale. Inoltre sono stati usati come strumenti per la verifica formativa anche gli interventi durante le normali

lezioni per constatare le abilità acquisite come pure gli apporti personali sulla base di informazioni reperite in maniera autonoma e produzioni di materiali atti ad approfondire determinati argomenti. I momenti di verifica sono stati frequenti per consentire una rapida individuazione dell'insorgere di difficoltà e potere, di conseguenza, intervenire tempestivamente per il loro superamento. Per la misurazione è stata utilizzata l'intera gamma dei numeri da 1 a 10, assegnando i voti in base alle conoscenze, competenze e capacità dimostrate. Le verifiche scritte effettuate nell'arco dell'intero anno scolastico sono state cinque: due nel trimestre e tre nel pentamestre. Le verifiche orali, svolte alla fine delle unità didattiche, sono state cinque: due nel trimestre e tre nel pentamestre. I recuperi laddove necessari sono stati effettuati in modalità curriculare.

Altre discipline coinvolte nella programmazione: Educazione civica

Attività integrative di supporto:

PROGRAMMA SVOLTO

DOCENTE	
DISCIPLINA	Italiano
CLASSE	V G

Argomenti trattati:

Argomenti trattati:

Giacomo Leopardi	<p>Profilo biografico. Il pensiero e la poetica: le fasi del pessimismo leopardiano. Le tecniche espressive. Lo <i>Zibaldone</i>. Le <i>Operette morali</i>. I <i>Canti</i>.</p> <p>Brani antologici: Dallo <i>Zibaldone</i>: La teoria del piacere Dalle <i>Operette morali</i>: Il Dialogo della natura e di un islandese. Dai <i>Canti</i>: L'infinito Il sabato del villaggio A Silvia</p>
Il Positivismo, il Realismo, il Naturalismo La Scapigliatura Il Verismo e Giovanni Verga	<p>Il Naturalismo e il Verismo, la Scapigliatura: quadro di sintesi.</p> <p>Giovanni Verga: profilo biografico. Nedda "bozzetto siciliano". Il pensiero e la poetica. Le tecniche espressive. <i>Vita dei campi</i>. I <i>Malavoglia</i>. <i>Mastro- don Gesualdo</i>.</p> <p>Brani antologici:</p>

	<p>Da <i>Vita dei campi</i>: Rosso Malpelo La Lupa Fantasticheria</p> <p>Da <i>I Malavoglia</i>: La prefazione dei <i>Malavoglia</i> L'addio di 'Ntoni</p> <p>Da <i>Mastro-don Gesualdo</i>: la morte di Gesualdo</p>
Decadentismo e Simbolismo	<p>Il Simbolismo. C. Baudelaire. La letteratura del Decadentismo: la visione del mondo decadente, la poetica del decadentismo, i temi e i miti della letteratura decadente.</p> <p>Brani antologici: Da <i>Lo spleen di Parigi</i>: Perdita d'aureola</p> <p>Brani antologici: Da <i>I fiori del male</i>: Corrispondenze</p>
Gabriele d'Annunzio	<p>Profilo biografico. L'ideologia e la poetica</p> <p><i>Il piacere. I romanzi del superuomo</i> <i>Le Laudi- Alcyone</i></p> <p>Brani antologici: Da <i>Il piacere</i>: Il conte Andrea Sperelli, libro primo, cap.II Da <i>Le vergini delle rocce</i>: Il programma politico del superuomo, libro I Da <i>Alcyone</i>: La pioggia nel pineto</p>
Giovanni Pascoli	<p>Profilo biografico. Il pensiero e la poetica. Le tecniche espressive. <i>Il fanciullino. Myrica. I Canti di Castelvecchio.</i></p> <p>Brani antologici: Da <i>Il fanciullino</i>: estratto presente nel libro di testo Da <i>Myrica</i>: X Agosto Temporale Novembre Il lampo</p> <p>Da <i>I Canti di Castelvecchio</i>: Il gelsomino notturno</p>
Le Avanguardie	<p>Crepuscolarismo. Futurismo. Vociani: quadro di sintesi su materiale fornito dall'insegnante.</p> <p>Brani antologici: Filippo Tommaso Marinetti: <i>Il primo manifesto del Futurismo</i></p>
Italo Svevo	<p>Profilo biografico. Caratteri dei romanzi sveniani: <i>Una vita- Senilità. La coscienza di Zeno</i></p> <p>Brani antologici:</p>

	Da <i>La coscienza di Zeno</i> : la <i>Prefazione</i> del dottor S. Lo schiaffo del padre, dal capitolo <i>La morte di mio padre</i>
Luigi Pirandello	Profilo biografico. Il relativismo filosofico e la poetica dell'umorismo. Il teatro. <i>Il fu Mattia Pascal. Uno, nessuno e centomila. Novelle per un anno.</i> Brani antologici: <i>Da l'umorismo</i> : La differenza tra umorismo e comicità: l'esempio della vecchia imbellettata. Parte seconda, cap II. <i>Da Il fu Mattia Pascal</i> : Lo strappo del cielo di carta, cap.XII La "lanterninosofia", cap. XIII <i>Da Uno, nessuno e centomila</i> : "Nessun nome" la conclusione del romanzo <i>Da "Novelle per un anno"</i> : Il treno ha fischiato <i>Da I sei personaggi in cerca d'autore</i> : l'irruzione dei personaggi sul palcoscenico (righe 1-115)
L'Ermetismo*	L'ermetismo: nascita, ideologia, caratteristiche (sintesi).
Giuseppe Ungaretti*	Profilo biografico. Il pensiero e la poetica. Le tecniche espressive. <i>L'Allegria</i> Brani antologici: da <i>l'Allegria</i> : San Martino del Carso Veglia Fratelli Mattina Soldati
Salvatore Quasimodo*	Profilo biografico. Il pensiero e la poetica. Brani antologici: da <i>Ed è subito sera</i> . Ed è subito sera da <i>Giorno dopo giorno</i> : Alle fronde dei salici
La Divina commedia: il Paradiso	Genesi e struttura dell'opera. Lettura e analisi canti I-III-VI (sintesi)

Educazione Civica:

Tematica	Argomenti trattati
L'Agenda 2030: lo sfruttamento del lavoro minorile da Verga ad oggi	L'Agenda 2030 e il goal 8 (8.7) Rosso Malpelo e i "carusi" Il lavoro minorile oggi. Analisi dei dati dell'ILO. Romina Casagrande: "I bambini di Svevia", storia dei bambini delle rondini. Iqbal Masih, il bambino assassinato perchè sfidò la "Mafia dei tappeti".

* Gli argomenti segnati con l'asterisco devono essere ancora trattati alla data del presente documento

ATTIVITA' DI POTENZIAMENTO

Sono stati letti in classe gli approfondimenti presenti sul libro di testo in relazione ai diversi argomenti trattati, in particolare i "Microsaggi":

Le tecniche narrative dei Malavoglia

Il fanciullino e il superuomo: due miti complementari

Sono state consigliate inoltre attività di approfondimento per gli alunni che hanno mostrato maggiore propensione allo studio al fine di evidenziarne conoscenze e competenze.

Progetti e Manifestazioni culturali	Visione del film "C'è ancora domani", teatro Vazquez Siracusa.		
Incontri con esperti	Incontro con l'autore Roberto Fai		
Orientamento	<ul style="list-style-type: none"> - Progetto "OUI- Orientamento Universitario" Catania (circ.n. 288) - Visita guidata al laboratorio di Fisica Nucleare di Catania (circ. n. 470) 		

FLORIDIA 06/05/2024

IL/LA DOCENTE <hr style="width: 80%; margin: 0 auto;"/>	Gli Studenti <hr style="width: 80%; margin: 0 auto;"/> <hr style="width: 80%; margin: 0 auto;"/> <hr style="width: 80%; margin: 0 auto;"/>
--	---



REGIONE SICILIA



LICEO SCIENTIFICO" LEONARDO DA VINCI" FLORIDIA

SEDE ASSOCIATA LICEO SCIENTIFICO DI CANICATTINI BAGNI

Liceo Scientifico - Scienze Umane - Linguistico - Economico Sociale - Scienze Applicate - Sportivo

Potenziamento di Biologia con curvatura biomedica

Viale Vittorio Veneto Contrada Serrantone 96014 - FLORIDIA (SR) TEL.: sede centrale 0931/949768

Sezione Associata Liceo Scientifico di Canicattini via Umberto TEL.0931/947506

codice meccanografico SRPS150001- sito web: <http://www.liceofloridia.edu.it>

C. F.: 93079140898 - e-mail: srps150001@istruzione.it pec: srps150001@pec.istruzione.it

RELAZIONE PER MATERIA

Materia: Matematica

Prof.

Libro di testo adottato: Manuale blu 2.0 di matematica, terza edizione, con Tutor; vol. 4B e 5.

Autori: Bergamini, Barozzi, Trifone. Ed. Zanichelli

Obiettivi conseguiti in termini di:

Conoscenze:

Complessivamente la classe dimostra di conoscere in modo sufficiente le proprietà, le regole e i procedimenti relativi al programma svolto. Nella classe si distinguono tre diversi livelli di apprendimento:

- a) un primo livello (circa il 30%) possiede buone conoscenze dei contenuti
- b) un secondo livello (circa il 40%) possiede conoscenze più che sufficienti dei contenuti
- c) un terzo livello (circa il 30%) possiede conoscenze sufficienti raggiungendo gli obiettivi minimi.

Competenze:

Alla fine del corso di studi, tenendo conto dei tre livelli di apprendimento della classe, gli alunni, alcuni opportunamente guidati, altri autonomamente, sono in grado di analizzare, sintetizzare e rielaborare gli argomenti proposti; di individuare gli aspetti più rilevanti dei processi esaminati riconoscendo analogie e differenze; di esporre in maniera sufficientemente coerente e con linguaggio appropriato i teoremi studiati.

Capacità:

Gli alunni (non tutti in modo autonomo) riescono ad utilizzare consapevolmente le tecniche e le procedure di calcolo acquisite, ad applicare in un contesto le proprietà studiate, ad analizzare situazioni per poi schematizzare e rielaborare i dati, a utilizzare la terminologia scientifica.

Altri sussidi didattici: Appunti personali, mappe concettuali e schemi.

Strumenti e materiali didattici:

Per lo svolgimento dell'attività didattica sono stati utilizzati il libro di testo, integrato talvolta con appunti, la lavagna-LIM, la calcolatrice scientifica; si è fatto uso di mappe concettuali e di schemi-appunti personali degli allievi (quaderno-formulario).

Metodologia:

L'attività didattica è stata svolta effettuando lezioni frontali seguite da osservazioni, commenti e lavoro individuale e di gruppo. Sono state effettuate esercitazioni scritte sia in classe, opportunamente scelte ed articolate, per favorire la discussione e il confronto, sia a casa per abituare gli alunni alla riflessione e alla rielaborazione personale.

Tempi:

Il programma è stato svolto nei due periodi, I° trimestre e II° pentamestre. Sono state svolte, fino al 13-5-2024 n. 93 ore di attività didattica, di cui 4 di Ed.civica, su un tot. di 132 ore previste in sede di programmazione. Per l'insegnamento della disciplina sono previste n°4 ore settimanali.

Tipologia, numero delle prove di verifica:

Le verifiche, per valutare le competenze possedute, la capacità di elaborare le conoscenze, di utilizzare le procedure di calcolo studiate, di risolvere problemi e le abilità linguistiche espressive, sono state orali e scritte. Durante l'anno scolastico, sono state effettuate, mediamente per ogni alunno, sei verifiche orali e cinque verifiche scritte.

Altre discipline coinvolte nella programmazione e attività integrative di supporto:

E' stato svolto un percorso di Ed. Civica, in linea con il tema scelto dal Consiglio di Classe.

PROGRAMMA SVOLTO

DOCENTE	
DISCIPLINA	Matematica
CLASSE	5[^] sez.G

Argomenti trattati:

1. Limiti e continuità di una funzione. Grafico probabile di una funzione.	Operazioni coi limiti Forme indeterminate Limiti notevoli Funzioni continue Teoremi sulle funzioni continue Punti di discontinuità Grafico probabile di una funzione
2. Le derivate	Derivata di una funzione Derivate fondamentali Operazioni con le derivate Derivate di funzioni composte Derivate di ordine superiore al primo Retta tangente Punti di non derivabilità Differenziale di una funzione
3. I teoremi del calcolo differenziale	Teorema di Rolle Teorema di Lagrange Conseguenze del teorema di Lagrange Teorema di Cauchy Teorema di De L'Hospital

4. Massimi minimi e flessi	Definizioni Massimi, minimi, flessi orizzontali e derivata prima Flessi e derivata seconda Massimi, minimi, flessi e derivata seconda Problemi di ottimizzazione
5. Studio di funzioni e analisi numerica	Studio di una funzione Grafici di una funzione e della sua derivata Applicazioni dello studio di una funzione Risoluzione approssimata di un'equazione: separazione delle radici; teoremi di unicità dello zero; metodo di bisezione e metodo delle tangenti.
6. Integrali indefiniti	Primitive di una funzione; definizione e proprietà dell'integrale indefinito Integrali indefiniti immediati Metodi d'integrazione: integrazione per sostituzione, per parti e integrazione di funzioni razionali fratte
7. Integrali definiti	Integrale definito: il problema delle aree, definizione e proprietà Teorema della media Teorema fondamentale del calcolo integrale; formula di Leibniz-Newton Calcolo delle aree Calcolo dei volumi; volume di un solido con il metodo delle sezioni Integrali impropri Integrazione numerica: metodo dei rettangoli e metodo dei trapezi
8. Calcolo combinatorio e calcolo delle probabilità	Disposizioni Permutazioni Combinazioni Concezione classica della probabilità Probabilità della somma logica di eventi Probabilità condizionata Probabilità del prodotto logico di eventi

N.B. I contenuti relativi al modulo 8, ancora da svolgere, saranno trattati, nelle linee generali.

Approfondimenti anche in riferimento all' Educazione Civica:

Educazione Civica	Analisi dati, tabelle e grafici (tot. 4 ore).
--------------------------	---

II DOCENTE	Studenti Gli
------------	-----------------



LICEO SCIENTIFICO "LEONARDO DA VINCI" FLORIDIA

SEDE ASSOCIATA LICEO SCIENTIFICO DI CANICATTINI BAGNI

Liceo Scientifico - Scienze Umane - Linguistico - Economico Sociale - Scienze Applicate - Sportivo

Potenziamento di Biologia con curvatura biomedica

Viale Vittorio Veneto Contrada Serrantone 96014 - FLORIDIA (SR) TEL.: sede centrale 0931/949768

Sezione Associata Liceo Scientifico di Canicattini via Umberto TEL.0931/947506

codice meccanografico SRPS150001- sito web: <http://www.liceofloridia.edu.it>

C. F.: 93079140898 - e-mail: srps150001@istruzione.it pec: srps150001@pec.istruzione.it

RELAZIONE PER MATERIA

Materia: Fisica

Prof.

Libro di testo adottato: La fisica di Cutnell e Johnson vol.2 e vol.3 – Autore: J.D.Cutnell-K.W.Johnson
Ed. Zanichelli

Altri sussidi didattici: Appunti personali, mappe concettuali e schemi

Obiettivi conseguiti in termini di:

Conoscenze:

Complessivamente la classe dimostra di conoscere in modo più che sufficiente informazioni, regole e i concetti fondamentali relativi al programma svolto; ha acquisito un insieme di contenuti e di metodi finalizzati ad un'adeguata interpretazione della natura e un linguaggio specifico corretto e sintetico. Tuttavia, tra gli alunni, si distinguono tre diversi livelli di apprendimento:

- a) un primo livello (circa il 30%) possiede buone conoscenze dei contenuti
- b) un secondo livello (circa il 40 %) possiede conoscenze più che sufficienti
- c) un terzo livello (circa il 30 %) possiede conoscenze sufficienti

raggiungendo gli obiettivi minimi

Competenze:

Alla fine del corso di studi, tenendo conto dei tre livelli di apprendimento della classe, gli alunni, alcuni opportunamente guidati, altri autonomamente, sono in grado di individuare gli aspetti più rilevanti dei processi esaminati, di ricercare analogie e differenze, di esporre in maniera sufficientemente coerente utilizzando la terminologia scientifica e di applicare i principi fondamentali della disciplina.

Capacità:

Gli alunni (non tutti in modo autonomo) riescono ad analizzare, sintetizzare e rielaborare gli argomenti proposti riuscendo a individuare gli elementi

significativi, le relazioni, i dati superflui e collegare premesse e conseguenze; riescono ad applicare in un contesto le proprietà studiate, ad analizzare situazioni per poi schematizzare e rielaborare i dati, ad argomentare in modo organico utilizzando esempi appropriati, ad esprimersi con proprietà di linguaggio.

Strumenti e materiali didattici:

Per lo svolgimento dell'attività didattica sono stati utilizzati il libro di testo, integrato talvolta con appunti, la lavagna-LIM, la calcolatrice scientifica; si è fatto uso di mappe concettuali e di schemi-appunti personali degli allievi (quaderno-formulario).

Metodologia:

L'attività didattica è stata svolta effettuando lezioni frontali seguite da osservazioni, commenti e lavoro individuale e di gruppo. Sono state effettuate esercitazioni scritte sia in classe, opportunamente scelte ed articolate, per favorire la discussione e il confronto, sia a casa per abituare gli alunni alla riflessione e alla rielaborazione personale.

Tempi:

Il programma è stato svolto nei due periodi I°trimestre e II° pentamestre. Sono state svolte, fino al 13-5-2024 n. 70 ore di attività didattica, di cui 3 di Ed.civica, su un tot. di 99 ore previste in sede di programmazione. Per l'insegnamento della disciplina sono previste n° 3 ore settimanali.

Tipologia, numero delle prove di verifica:

Le verifiche, per valutare le competenze possedute, la capacità di elaborare le conoscenze, di utilizzare le procedure di calcolo studiate, di risolvere problemi e le abilità linguistico espressive, sono state orali e scritte. Durante l'anno scolastico, sono state effettuate, mediamente per ogni alunno, sei verifiche orali e cinque verifiche scritte.

Altre discipline coinvolte nella programmazione e attività integrative di supporto:

E' stato svolto un percorso di Ed.Civica, in linea con il tema scelto dal Consiglio di Classe.

Florida, 06-5-2024

Prof

PROGRAMMA SVOLTO

DOCENTE	
DISCIPLINA	Fisica
CLASSE	5[^] sez.G

Argomenti trattati:

1. Forze elettriche e campi elettrici	<p>La legge di Coulomb. Analogie e differenze tra la forza elettrica e la forza gravitazionale. Principio di sovrapposizione. Il campo elettrico. Sovrapposizione di campi elettrici. Le linee di forza del campo elettrico. Il flusso del campo elettrico. Teorema di Gauss. Campo elettrico di una distribuzione piana e infinita di carica.</p>
2. Energia potenziale elettrica e potenziale elettrico	<p>L'energia potenziale e il potenziale elettrico. Relazione fra potenziale e campo elettrico. Superfici equipotenziali. Circuitazione del campo elettrico. I condensatori. Capacità di un condensatore. Capacità di un condensatore a facce piane e parallele. Collegamenti di condensatori: condensatori in serie e condensatori in parallelo. Energia immagazzinata in un condensatore; densità volumica di energia elettrica. Moto di una carica in un campo elettrico.</p>
3. La corrente elettrica continua e circuiti elettrici	<p>Generatori di tensione e forza elettromotrice. La corrente elettrica, intensità di corrente. Corrente elettrica nei metalli. Leggi di Ohm. La resistività e i superconduttori. La potenza elettrica e l'effetto Joule. Collegamenti di resistenze: collegamento in serie e collegamento in parallelo. Generatore ideale di tensione e generatore reale di tensione: resistenza interna. Circuiti elettrici, leggi di Kirchhoff. Circuiti RC: carica e scarica di un condensatore.</p>
4. Il magnetismo	<p>Fenomeni magnetici fondamentali: i magneti, i poli magnetici, le proprietà dei poli magnetici, forze tra poli magnetici. Il campo magnetico e le linee di campo.</p>

	<p>La forza di Lorentz. Moto di una carica in un campo magnetico. La forza magnetica su un filo percorso da corrente. Campo magnetico di una spira e di un solenoide. Legge di Biot-Savart. Legge di Ampère. Flusso del campo magnetico. Teorema di Gauss per il magnetismo. Circuitazione del campo magnetico. Teorema di Ampère. Campi magnetici nella materia: sostanze diamagnetiche, sostanze paramagnetiche e sostanze ferromagnetiche. Il ciclo di isteresi.</p>
5. L'induzione elettromagnetica	<p>Corrente indotta e f.e.m. indotta. L'induzione elettromagnetica e la legge di Faraday-Neumann-Lenz. L'alternatore e la corrente alternata. Il trasformatore Autoinduzione e induttanza. Induttanza di un solenoide. Energia immagazzinata in un solenoide, densità di energia del campo magnetico. Circuiti in corrente alternata: circuito resistivo e potenza, circuito capacitivo e potenza, circuito induttivo e potenza. Circuiti RLC in corrente alternata.</p>
6. Le Equazioni di Maxwell e le onde elettromagnetiche	<p>Equazioni dei campi elettrostatico e magnetostatico; campi che variano nel tempo. Teorema di Ampère generalizzato e corrente di spostamento. Le equazioni di Maxwell. Onde elettromagnetiche. Lo spettro elettromagnetico. Energia e quantità di moto di un'onda elettromagnetica.</p>
7. La relatività ristretta	<p>Velocità della luce e sistemi di riferimento. L'esperimento di Michelson-Morley. Trasformazioni di Lorentz. I postulati della relatività ristretta. La simultaneità. La dilatazione dei tempi e la contrazione delle lunghezze. Quantità di moto e massa relativistiche. Equivalenza tra massa ed energia.</p>

N.B. I contenuti relativi ai moduli 6 e 7, ancora da svolgere, saranno trattati, nelle linee generali.

Approfondimenti anche in riferimento all' Educazione Civica:

<i>Educazione Civica</i>	Inquinamento elettromagnetico: l'elettrosmog (tot.3 ore).
-------------------------------------	---

FLORIDIA, 06-5-2024

II DOCENTE	Gli Studenti _____
------------	--------------------------



REGIONE SICILIA



Biologia con
Curvatura Biomedica

LICEO SCIENTIFICO" LEONARDO DA VINCI" FLORIDIA
SEDE ASSOCIATA LICEO SCIENTIFICO DI CANICATTINI BAGNI
Liceo Scientifico - Scienze Umane - Linguistico - Economico Sociale - Scienze Applicate - Sportivo

Potenziamento di Biologia con curvatura biomedica

Viale Vittorio Veneto Contrada Serrantone 96014 - FLORIDIA (SR) TEL.: sede centrale 0931/949768

Sezione Associata Liceo Scientifico di Canicattini via Umberto TEL.0931/947506

codice meccanografico SRPS150001- sito web: <http://www.liceofloridia.edu.it>

C. F.: 93079140898 - e-mail: srps150001@istruzione.it pec: srps150001@pec.istruzione.it

RELAZIONE PER MATERIA

Materia: STORIA

Prof./ssa

Libro di testo adottato: "Comunicare storia" vol.3 Antonio Brancati Trebi Paglierini – La Nuova Italia

Altri sussidi didattici:

Obiettivi conseguiti in termini di:

Conoscenze:buone

Competenze:buone

Capacità:buone

Strumenti e materiali didattici: libro di testo, documenti digitali, audiovisivi

Metodologia: lezione frontale e dialogata, problem solving, peer education

Tempi: settembre-maggio

Tipologia, numero delle prove di verifica : Verifiche orali, 2 per il trimestre, 3 per il pentamestre

Altre discipline coinvolte nella programmazione: Inglese, Lingua e letteratura italiana, Filosofia

PROGRAMMA SVOLTO

DOCENTE	
DISCIPLINA	Storia
CLASSE	5^G

Argomenti trattati:

Cap. 1	La Belle époque
Cap. 2	L'età giolittiana (sintesi)
Cap. 3	La Prima guerra mondiale
Cap. 4	L'Europa e il mondo dopo la Prima guerra mondiale
Cap. 5	La Rivoluzione del 1917 in Russia (sintesi)
Cap. 7	Il regime fascista in Italia
Cap. 8	La Germania del Terzo Reich
Cap. 9	L'URSS di Stalin
Cap. 10	La Seconda guerra mondiale. (Sintesi)
Cap. 11	La Guerra fredda (Sintesi)

Approfondimenti anche in riferimento all' Educazione Civica:

	<i>Agenda 2030 - obiettivo 16 - Guerra nel mondo</i>
--	--

ATTIVITA' DI POTENZIAMENTO

Sono state consigliate attività di approfondimento per gli alunni che hanno mostrato maggiore propensione allo studio al fine di evidenziarne conoscenze e competenze

Progetti e Manifestazioni culturali	Presentazione saggio di filosofia "La vita e le forme" del Prof. Roberto Fai		
	Comitato pari opportunità dell'Ordine forense di Siracusa	Generazione pari	

FLORIDIA 06/05/2024

IL/LA DOCENTE	Gli Studenti



REGIONE SICILIA



Biologia con
Curvatura Biomedica

LICEO SCIENTIFICO" LEONARDO DA VINCI" FLORIDIA
SEDE ASSOCIATA LICEO SCIENTIFICO DI CANICATTINI BAGNI
Liceo Scientifico - Scienze Umane - Linguistico - Economico Sociale - Scienze Applicate - Sportivo

Potenziamento di Biologia con curvatura biomedica

Viale Vittorio Veneto Contrada Serrantone 96014 - FLORIDIA (SR) TEL.: sede centrale 0931/949768

Sezione Associata Liceo Scientifico di Canicattini via Umberto TEL.0931/947506

codice meccanografico SRPS150001- sito web: <http://www.liceofloridia.edu.it>

C. F.: 93079140898 - e-mail: srps150001@istruzione.it pec: srps150001@pec.istruzione.it

RELAZIONE PER MATERIA

Materia: Filosofia

Prof./ssa

Libro di testo adottato: "Vivere la Filosofia" Abbagnano Fornero Burghi vol. 3 - Paravia

Obiettivi conseguiti in termini di: <u>Conoscenze</u> : Buone <u>Competenze</u> : Buone <u>Capacità</u> : Buone
Strumenti e materiali didattici: Libro di testo, contenuti digitali, materiale audiovisivo
Metodologia: lezione frontale e dialogata, problem solving, peer education
Tempi: settembre- maggio
Tipologia, numero delle prove di verifica : 2 trimestre – 5 pentamestre
Altre discipline coinvolte nella programmazione: Lingua e Letteratura italiana, Lingua straniera, Storia

PROGRAMMA SVOLTO

DOCENTE	
DISCIPLINA	Filosofia
CLASSE	5^G

Argomenti trattati:

Unità 1 Cap. 1	Schopenhauer
Unità 1 Cap. 2	Kierkegaard
Unità 2	Marx
Unità 3	Comte
Unità 4	Bergson. Il concetto del tempo
Unità 6 Cap. 1	Nietzsche
Unità 6 Cap. 2	Freud

Approfondimenti anche in riferimento all' Educazione Civica:

	<i>Agenda 2030 - obiettivo 16 - Guerra nel mondo</i>
--	--

ATTIVITA' DI POTENZIAMENTO

Sono state consigliate attività di approfondimento per gli alunni che hanno mostrato maggiore propensione allo studio al fine di evidenziarne conoscenze e competenze

Progetti e Manifestazioni culturali	Presentazione saggio di filosofia "La vita e le forme" del Prof. Roberto Fai		
	Comitato per opportunità ordine degli avvocati di Siracusa	Generazione pari	

--	--	--	--

FLORIDIA 06/05/2024

IL/LA DOCENTE	Gli Studenti
	<hr/>
	<hr/>
	<hr/>



LICEO SCIENTIFICO
"LEONARDO DA VINCI" FLORIDIA
SEDE ASSOCIATA LICEO SCIENTIFICO DI CANICATTINI BAGNI
Liceo Scientifico - Scienze Umane - Linguistico - Economico Sociale - Scienze Applicate – Sportivo
Contrada Serrantone 96014 - FLORIDIA (SR)
TEL.: 0931/949768 - FAX: 0931/940456 – codice meccanografico SRPS150001 C. F.: 93079140898
e-mail: srps150001@istruzione.it pec: srps15001@pec.istruzione.it

ANNO SCOLASTICO 2023/ 2024

RELAZIONE PER MATERIA

Materia INFORMATICA

CLASSE 5 G Liceo Scienze Applicate

Prof.ssa

Libri di testo adottati: V. Falucca P. Palladino - #NetGeneration – Tramontana

Obiettivi conseguiti in termini di conoscenze, competenze e capacità:

- Padroneggiare i contenuti fondamentali
- Saper utilizzare il linguaggio specifico della disciplina
- Conoscere i costrutti del linguaggio di programmazione per realizzare sottoprogrammi generalizzati.
- Codificare con linguaggio procedurale gli algoritmi fondamentali sulla gestione di dati strutturati.
- Modello concettuale, logico e fisico di una base di dati
- Linguaggi e tecniche per l'interrogazione e la manipolazione delle basi di dati (DBMS)
- Il linguaggio SQL
- Cogliere la trasversalità dell'informatica.
- Essere in grado di comunicare in modo corretto.
- Costruire un programma funzionante in uno specifico linguaggio di programmazione rispettando la relativa sintassi e utilizzando le principali strutture di controllo
- Costruire un programma mediante uso di Arduino con sensori e attuatori
- Discutere e padroneggiare rischi e opportunità relative al mondo dell'intelligenza artificiale

Strumenti e materiali didattici:

- Test a scelta multipla e/o a risposta aperta;
- Colloquio individuale;
- Verifiche pratiche
- Elaborati multimediali;
- Codice sorgente;

Metodologie adottate:

- Lezioni dialogate
- Brainstorming
- Peer education
- Cooperative Learning
- Didattica Laboratoriale
- Problem posing e solving
- Didattica tramite “making” con Arduino

Tempi: 2 ore settimanali

Tipologia, numero delle prove di verifica:

Le verifiche, mirate ad un regolare controllo dell'efficacia didattica e dei ritmi di apprendimento individuale e di classe in relazione agli obiettivi perseguiti, sono state:

- prove oggettive; prove semistrutturate; esercizi di applicazione; programmi nel linguaggio di programmazione studiato o in pseudolinguaggio
- sviluppo di esercizi e programmi in laboratorio di informatica
- interventi spontanei nel dialogo scolastico; risposte strutturate a domande precise; interventi strutturati, impostati e condotti autonomamente;

Sono state effettuate 2 prove scritte e 2 orali per trimestre/pentametre.

FLORIDIA 06 Maggio 2024

La docente

PROGRAMMA SVOLTO

DOCENTE	
DISCIPLINA	Informatica
CLASSE	5 G

Argomenti trattati:

UA1	Progettazione database
	<ul style="list-style-type: none"> ● Introduzione ai DB e DBMS ● Modellazione dati ● Modello E-R ● Modello Concettuale e Logico ● SQL: query fondamentali
UA2	Principi di Intelligenza Artificiale e Machine Learning
	<ul style="list-style-type: none"> ● Che cos'è l'intelligenza artificiale ● Intelligenza artificiale forte e debole ● Il Machine learning ● Il contributo di Turing ● Applicazioni reali: esempi d'uso e prospettive future ● Intelligenza Artificiale Generativa ● Etica ed Intelligenza Artificiale ● DeepFake
UA3	STEM, IoT con l'utilizzo di Arduino
	<ul style="list-style-type: none"> ● Introduzione alle STEM ● IoT ● La scheda Arduino ● Concetti di base dell'elettronica ● Componenti elettronici e sensori ● Arduino IDE e linguaggio di programmazione C ● Utilizzo su Simulatore Online e su PC ● I microcontrollori ● Differenti tipologie di arduino ● Input/output digitali ● Input/output analogici ● I sensori ● Gli attuatori ● Sperimentazione 1 : input/output digitali ● Sperimentazione 2 : input/output digitali multipli ● Sperimentazione 3 : logica su input/output digitali ● Sperimentazione 4 : Monitor seriale

- | | |
|--|--|
| | <ul style="list-style-type: none">● Sperimentazione 5 : Uso del buzzer● Sperimentazione 6 : Gioco gara di riflessi● Sperimentazione 7: Schema complesso |
|--|--|

Educazione Civica: Intelligenza Artificiale : rischi e opportunità

FLORIDIA 06 Maggio 2024

La Docente

Gli Studenti



LICEO SCIENTIFICO" LEONARDO DA VINCI" FLORIDIA
SEDE ASSOCIATA LICEO SCIENTIFICO DI CANICATTINI BAGNI
Liceo Scientifico - Scienze Umane - Linguistico - Economico Sociale - Scienze Applicate - Sportivo

Potenziamento di Biologia con curvatura biomedica

Viale Vittorio Veneto Contrada Serrantone 96014 - FLORIDIA (SR) TEL.: sede centrale 0931/949768

Sezione Associata Liceo Scientifico di Canicattini via Umberto TEL.0931/947506

codice meccanografico SRPS150001- sito web: <http://www.liceofloridia.edu.it>

C. F.: 93079140898 - e-mail: srps150001@istruzione.it pec: srps150001@pec.istruzione.it

RELAZIONE PER MATERIA

Materia: Inglese

Docente: prof.ssa

Libro di testo adottato: Spiazzi-Tavella- Layton- *Performer Heritage.blu* -Ed. Zanichelli

Altri sussidi didattici: schede didattiche; video; siti web

Obiettivi conseguiti in termini di:

Conoscenze: contesto storico-letterario, dell'Età Vittoriana e dell'Età Moderna; autori e testi scelti relativi ai suddetti periodi storici; argomenti coerenti con l'asse culturale caratterizzante il liceo Scienze applicate ed argomenti di educazione civica (più specificatamente descritti nell'allegato programma svolto).

Competenze: descrivere i principali eventi storici utilizzando in modo appropriato la terminologia specifica; spiegare l'evoluzione di un genere nel corso del tempo; fornire informazioni pertinenti su un genere o un'opera letteraria; relazionare le caratteristiche di un autore; comprendere in modo globale, selettivo e dettagliato testi orali/scritti attinenti ad aree di interesse del liceo Scienze Applicate; produrre testi orali e scritti strutturati e coesi per riferire fatti, descrivere fenomeni e situazioni, sostenere opinioni con le opportune argomentazioni; partecipare a conversazioni e interagire nella discussione in maniera adeguata, sia agli interlocutori sia al contesto.

Capacità: Leggere, comprendere e interpretare testi scritti di vario tipo; dimostrare consapevolezza della storicità della letteratura; leggere, comprendere e interpretare testi scritti di vario tipo (inquadramento storico-sociale; approfondimenti culturali; testi letterari e giornalistici); produrre testi scritti di vario tipo in relazione a diversi scopi comunicativi; scrivere brevi testi di commento a brani letterari; scrivere testi per esprimere le proprie opinioni; aggiornare tematiche letterarie anche in chiave di cittadinanza attiva; percepire l'importanza della letteratura nella formazione personale; comprendere i prodotti della comunicazione audiovisiva; utilizzare prodotti multimediali.

Strumenti e materiali didattici: Libro di testo, schede didattiche; video; siti web

<p>Metodologia: Nello svolgimento del programma e delle varie attività di apprendimento della lingua è stato seguito l'approccio comunicativo-pragmatico, incentivando l'uso della lingua inglese attraverso attività finalizzate a sviluppare le diverse competenze linguistiche: reading, listening, writing, speaking. Per quanto riguarda lo studio della storia e letteratura inglese, dopo un inquadramento generale del periodo storico-culturale, sono stati letti e analizzati i testi letterari secondo la seguente metodologia: dopo aver letto e compreso il testo sono state esaminati gli strumenti espressivi, le tecniche letterarie, le convenzioni codificate dalla tradizione e/o le sperimentazioni innovative. Gli studenti hanno così preso coscienza non solo del valore del testo all'interno del suo contesto storico, sociale e culturale ma anche di come il testo ancora oggi veicoli significati al lettore contemporaneo. Oltre lo studio della storia e della letteratura inglese, si sono realizzate anche esperienze di uso della lingua straniera per la comprensione e l'elaborazione di contenuti coerenti con l'asse culturale caratterizzante il liceo scienze applicate e l'educazione civica attraverso la lettura e la comprensione di testi ad essi relativi. Gli allievi sono stati resi consapevoli degli scopi perseguiti e delle fasi del processo di apprendimento, nella prospettiva di una sempre maggiore autonomia di lavoro e di giudizio sul proprio operato.</p>
<p>Tempi: Il percorso di inglese è stato suddiviso in unità didattiche relative a ciascuno degli argomenti proposti, ognuna delle quali è stata caratterizzata da tempi ben scanditi: fase di warm-up attraverso attività di brainstorming; presentazione del nuovo argomento attraverso lezioni frontali, conversazioni, materiale audiovisivo, materiale autentico; sviluppo e rielaborazione personale degli alunni; fase di verifica; eventuale fase di recupero e/o consolidamento</p>
<p>Tipologia, numero delle prove di verifica: Le verifiche, scritte e orali, sono state sia di tipo formativo sia di tipo sommativo, sempre conseguenti e coerenti rispetto al lavoro svolto in classe. La verifica orale, oltre alla conoscenza dell'argomento, ha accertato l'acquisizione di competenze relative all'ascolto, la capacità di rielaborazione personale, l'uso corretto della lingua, la capacità di interazione. Le verifiche scritte sono state sviluppate con questionari a risposta multipla, V/F, scelta, cloze test, questionari a risposta aperta; hanno accertato sia la conoscenza dell'argomento sia la capacità di rielaborazione personale dei contenuti e la correttezza nell'uso della lingua scritta. Sono state svolte 4 prove tra orali e scritte nel corso del trimestre e 5 prove tra orali e scritte nel corso del pentamestre.</p>
<p>Altre discipline coinvolte nella programmazione: Ed. civica</p>
<p>Attività integrative di supporto: Nessuna</p>

PROGRAMMA SVOLTO

DOCENTE	
DISCIPLINA	Lingua e cultura inglese
CLASSE	V G

Argomenti trattati:

The Victorian Age

Historical and social background

- **Queen Victoria's reign:** Queen Victoria; an age of reforms, workhouses, voting reforms and Chartism, the Irish Potato Famine; technological progress; foreign Policy (colonialism and imperialism); life in Victorian Britain; the railways and their economical and social value.
- **The Industrial Revolution:** economic changes, technological innovation, the workers' life
- **The Victorian compromise:** a complex age; respectability
- **Victorian thinkers:** Bentham's Utilitarianism; Mill's empiricism; challenges from the scientific fields; social Darwinism; late Victorian thinkers (Darwin and the theory of the species evolution, Spencer and the social Darwinism, Marx and the spread of socialism, Morris and "Arts and Crafts Brotherhood"; the Pre-Raphaelite Movement); patriotism and Jingoism.

Literary framework:

- **Victorian novels:** readers and writers; the publishing world; the Victorian's interest in prose; the novelist's aim; the narrative technique; setting and characters; types of novels.
- **Charles Dickens:** life and works; themes, settings; characters; Dickens's style and narrative; the theme of education
 - *Hard times:* plot; setting; structure; characters; a critique of Utilitarianism
 - *"Mr. Gradgrind"*: reading comprehension and text analysis
 - *"Coketown"*: reading comprehension and text analysis
- **Mid-Victorian novelists:** The Brontë sisters.
- *Jane Eyre:* plot, settings; characters; themes; style; a woman standpoint
 - *"Jane and Rochester"*: reading comprehension and text analysis
- **Late Victorian novelists:**
 - **Stevenson:** life and works.
 - *The Strange Case of Dr. Jekyll and Mr. Hyde:* plot; the double in the characters and in the setting; style; sources; influences and interpretation; the elements of the crime story.
 - *"Jekyll's experiment"*: reading comprehension and text analysis
- **Aestheticism and Decadence**
 - **the Aesthetic Movement:** birth, main features.
 - **Oscar Wilde:** life and works; the dandy and the rebel.
 - **The Picture of Dorian Gray:** plot and setting; characters; the narrative technique; allegorical meaning; the Manifesto of the English Aestheticism
 - *The Preface of "the Picture of Dorian Gray"*: reading comprehension and text analysis
- **Colonial literature**

	<p>Kipling: life and works; the white man's burden; two epics; the short stories; style.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>The White Man's Burden</i> (first four stanzas): reading comprehension and text analysis <p>Across Cultures</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Comparing Dickens and Verga ● "The Wall" by Pink Floyd, authentic material; the theme of education in Dickens and today ● Work and Alienation.
<p><i>Modern Age</i></p>	<p>Historical and social background</p> <ul style="list-style-type: none"> ● From the Edwardian Age to the first World War: Edwardian England; the seeds of the welfare state; the Suffragettes; the Easter rising in Ireland; the outbreak of the war; Britain at war; a war of attrition; the end of the war ● The age of anxiety: the crisis of certainties and the spread of new ideas <p>Literary framework:</p> <p>Modernism: main features</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Modern Poetry: Georgian poets; war poets. – Rupert Brooke: life and works <ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>The Soldier:</i> reading comprehension and text analysis – Wilfred Owen: life and works <ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>Dulce et Decorum Est:</i> reading comprehension and text analysis ● Modern novel: new narrative techniques (a different use of time, the stream of consciousness and the interior monologue); three groups of novelists – Joseph Conrad: life and works; the writer's task; Conrad' characters; narrative techniques; language; the individual consciousness <i>The Shadow Line:</i> plot; setting; characters; themes; <i>Heart of Darkness:</i> plot, setting; characters; themes; structure and style; black and white symbolism. – James Joyce: life and works; style. <i>Dubliners:</i> structure, characters; epiphany and paralysis; style <i>Ulysses:</i>, setting, style; a modern Odyssey – V. Woolf: life; the Bloomsbury Group; Literary career; a modernist novelist; <i>Mrs. Dalloway:</i> plot, setting; characters; themes and motifs; style – George Orwell: life and works; an influential voice of the 20th century <i>Nineteen Eighty-Four:</i> plot, historical background, setting; characters; themes; a dystopian novel
<p><i>Argomenti inerenti l'asse culturale del Liceo Scienze Applicate</i> (non ancora svolto alla data del 15 maggio)</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● Nutrition: <ul style="list-style-type: none"> - A right diet for an healthy lifestyle Proteins Carbohydrates Lipids Vitamins - Eating disorders: anorexia and bulimia

Educazione Civica:

Gender equality	<ul style="list-style-type: none">- The fights for women's rights- Gender equality and women's empowerment
Progetti e Manifestazioni culturali	<ul style="list-style-type: none">- Visione dell'opera teatrale in lingua inglese tratta dal romanzo "The picture of Dorian Gray" di Oscar Wilde

FLORIDIA 06/05/2024

IL/LA DOCENTE	Gli Studenti
	<hr/> <hr/> <hr/>



REGIONE SICILIA



LICEO SCIENTIFICO" LEONARDO DA VINCI" FLORIDIA

SEDE ASSOCIATA LICEO SCIENTIFICO DI CANICATTINI BAGNI

Liceo Scientifico - Scienze Umane - Linguistico - Economico Sociale - Scienze Applicate - Sportivo

Potenziamento di Biologia con curvatura biomedica

Viale Vittorio Veneto Contrada Serrantone 96014 - FLORIDIA (SR) TEL.: sede centrale 0931/949768

Sezione Associata Liceo Scientifico di Canicattini via Umberto TEL.0931/947506

codice meccanografico SRPS150001- sito web: <http://www.liceofloridia.edu.it>

C. F.: 93079140898 - e-mail: srps150001@istruzione.it pec: srps150001@pec.istruzione.it

RELAZIONE PER MATERIA

Materia: Scienze Naturali

Prof.

Libro di testo adottato:

- ✓ F. Tottola, A. Allegrezza, M.Righetti - *Chimica Organica, Biochimica e Ingegneria genetica e biotecnologia*- Ed. Mondadori scuola.
- ✓ Scienze della Terra - *Pianeta abitabile 2* di G.Muttoni, E.Capoccia, A. Carelli, S.Di Sofia- Ed. Tramontana.

Altri sussidi didattici: lavagna digitale, laboratorio di chimica, biologia e sc. della terra

Presentazione della classe

Gli alunni della classe 5G hanno dimostrato un notevole interesse e passione per la materia, affrontando le lezioni in classe, le esercitazioni, gli approfondimenti e i laboratori pratici con entusiasmo. Grazie all'impegno profuso e alla serietà dimostrata, la classe ha raggiunto un buon livello di preparazione. Si possono individuare tre fasce di apprendimento: sei alunni si sono impegnati assiduamente e hanno acquisito un'ottima conoscenza dei contenuti, dimostrando un eccellente metodo di studio, buone abilità logiche e di rielaborazione, nonché ottime capacità laboratoriali. Otto alunni hanno ottenuto risultati più che soddisfacenti nei contenuti, mostrando buone abilità logiche e di rielaborazione e esponendo con proprietà di linguaggio, utilizzando correttamente la terminologia specifica. Infine, quattro alunni hanno acquisito conoscenze e competenze sufficienti, anche se non sempre sono stati costanti nello studio. Nel corso dell'anno, abbiamo adottato una didattica che ha previsto l'utilizzo dei laboratori scolastici di chimica, biologia e scienze della terra. L'approccio laboratoriale ha compreso una fase teorica svolta in classe e una fase pratica in laboratorio, con il supporto del tecnico di laboratorio. L'uso delle nuove lavagne digitali ha semplificato l'esposizione, rendendo più fluida la prassi scolastica ordinaria.

Obiettivi conseguiti in termini di:

1) Conoscenze:

- Conoscenza dei principali composti organici e delle loro proprietà;
- Conoscenza della struttura e della funzione delle macromolecole biologiche;
- Conoscenza di alcuni aspetti del metabolismo energetico cellulare;
- Cenni delle metodiche e delle applicazioni della tecnologia del DNA ricombinante

2) Competenze

Gli alunni dimostrano di saper:

- effettuare connessioni logiche
- Individuare strategie appropriate per la risoluzione dei problemi anche utilizzando le conoscenze acquisite in laboratorio
- Applicare le conoscenze acquisite in situazioni della vita reale per porsi in modo critico e consapevole di fronte ai temi di carattere scientifico e tecnologico
- Organizzare il proprio apprendimento, individuando, scegliendo e utilizzando varie fonti e varie modalità di informazione e di formazione (formale, non formale ed informale), anche in funzione dei tempi disponibili, delle proprie strategie e del proprio metodo di studio e di lavoro
- Saper interagire in gruppo, comprendendo i diversi punti di vista, valorizzando le proprie e le altrui capacità, gestendo la conflittualità, contribuendo all'apprendimento comune ed alla realizzazione delle attività collettive, nel riconoscimento dei diritti fondamentali degli altri.
- Comprendere che in una società organizzata esiste un sistema di regole entro cui si può agire responsabilmente

3) Capacità

Gli alunni dimostrano di saper:

- Raccogliere dati attraverso l'osservazione diretta dei fenomeni naturali (fisici, chimici, biologici, geologici) o degli oggetti artificiali o la consultazione di testi e manuali o media
- Organizzare i dati raccolti
- Interpretare, con la guida del docente, i dati, in base a semplici modelli
- Presentare i risultati dell'analisi
- Utilizzare in modo corretto i termini specifici per potere leggere e comprendere un testo scientifico
- Interpretare un fenomeno, una legge o una teoria come risultato delle diverse variabili che lo determinano.
- Utilizzare classificazioni, generalizzazioni o schemi logici per riconoscere il modello di riferimento
- Rielaborare autonomamente le conoscenze acquisite e utilizzare le conoscenze e gli strumenti specifici in contesti nuovi.
- Saper collocare alcune delle conoscenze acquisite nel contesto storico in cui sono emerse
- Sapere assumere criticamente le informazioni scientifiche dai mass media, estrapolando i dati reali da quelli non veri.

I materiali didattici utilizzati sono stati: il Libro di testo, la lavagna multimediale, modellini molecolari, le risorse digitali del libro di testo e di siti autorevoli a carattere scientifico, laboratorio di chimica e di biologia della scuola. Nell'attività didattica laboratoriale è stata indispensabile la figura del Tecnico di laboratorio.	
Metodologia: Lezione frontale e partecipata, brainstorming, esercizi teorici, esercizi in attività laboratoriale, sperimentare in laboratorio e Cooperative learning.	
Tempi: Tempi previsti dalla programmazione sono stati sostanzialmente rispettati. Rimane una parte del programma che verrà svolta nelle sue linee essenziali che riguarda i cenni delle Biotecnologie.	
<p>Tipologia, numero delle prove di verifica : Per quanto concerne le verifiche sono stati realizzati 2 scritti e due orali nel trimestre, 3 scritti e due orali per il pentamestre. Ambedue le prove sono state strutturate con problemi ed esercizi e con domande a risposta aperta. Queste hanno permesso il controllo dei risultati raggiunti dagli alunni rispetto agli obiettivi prefissati.</p> <p>Per la valutazione si è tenuto conto di alcuni parametri, quali:</p> <ul style="list-style-type: none"> - frequenza scolastica; - partecipazione al dialogo; - capacità di applicazione delle conoscenze acquisite; - conoscenza degli argomenti trattati; - acquisizione o meno di un efficace metodo di studio; - processo di maturazione rispetto al livello di partenza <p>Le valutazioni sono state comunicate agli studenti in modo tempestivo</p>	
Altre discipline coinvolte nella programmazione: Educazione Civica Lotta contro il cambiamento climatico Agenda 2030 - L'acqua dei monti Iblei e conoscenza del territorio.	

PROGRAMMA SVOLTO

DOCENTE	
DISCIPLINA	Scienze Naturali
CLASSE	5G

Argomenti trattati:

Le reazioni di ossido-riduzione	<ul style="list-style-type: none">- numero di ossidazione- reazioni di ossido riduzione in soluzione- ossidanti e riducenti nelle reazioni redox- bilanciamento di una reazione redox con il metodo delle semireazioni (in soluzione acida o basica)- reazioni di dismutazione- cenni di elettrochimica
Il Carbonio Unità H1	<ul style="list-style-type: none">- composti organici- Ibridazione (legame Carbonio Carbonio: singolo, doppio e triplo)- Isomeria (Isomeri costituzionali, conformazionali, costituzionali)- isomeri configurazionali e l'isomeria ottica.- Carbonio chirale, strutture di Fisher e regole di rotazione- Effetto induttivo e Mesomerico- Acidi e basi: elettrofili e nucleofili- Rottura dei legami- Carbocationi, Carbanioni e radicali liberi- Classificazione generale delle reazioni organiche
Gli Idrocarburi Unità H2	<ul style="list-style-type: none">- idrocarburi alifatici: generalità- Gli alcani e la loro nomenclatura- proprietà fisiche, proprietà chimiche- reazioni di Alogenazione e Combustione- Cicloalcani generalità- Gli alcheni e dieni e la loro nomenclatura- proprietà fisiche, proprietà chimiche- reazioni di: addizione elettrofila di acidi alogenidrici, addizione elettrofila di acido solforico, addizione elettrofila di acqua e regola Markovnikov, ossidazione e polimerizzazione.- Gli alchini e la loro nomenclatura- proprietà fisiche, proprietà chimiche- Idrocarburi aromatici: generalità e nomenclatura- le strutture di Kekulé- il benzene proprietà fisiche e proprietà chimiche- reazioni: SEA Sostituzione Elettrofila Aromatica- teoria della reattività attivanti orto-para orientanti e disattivanti meta orientanti e le strutture di risonanza- reazioni del benzene: nitratura, solfonazione, alogenazione

<p>Classi di composti organici I</p> <p><i>Unità H3</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> - Alogenuri alchilici: nomenclatura proprietà fisiche, proprietà chimiche - Meccanismi delle reazioni: Sostituzione Nucleofila 1 e 2 e Eliminazione 1 e 2 - regola di Saitsev - gli Alcoli e la loro nomenclatura - proprietà fisiche, proprietà chimiche - preparazione degli alcoli a partire da aldeidi e chetoni con reattivi di Grignard - reazioni di rottura del legame O-H Formazione degli alcolati - reazioni con rottura del legame C-OH e le due strade SN o E - i Fenoli e la loro nomenclatura - proprietà fisiche, proprietà chimiche (Lo ione Fenato e la sua risonanza) - Gli eteri, i tioalcoli e i tioeteri; generalità, proprietà fisiche e proprietà chimiche
<p>Classi di composti organici II</p> <p><i>Unità H4</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> - Aldeidi e Chetoni. Nomenclatura, proprietà fisiche, proprietà chimiche - reazione con formazione di un emiacetale e di un acetale - tautomeria cheto-enolica - formazione e proprietà dello ione enolato - addizione aldolica - Le Ammine. Nomenclatura, proprietà fisiche, proprietà chimiche - reazioni di sostituzione nucleofila - reattività delle ammine (primarie, secondarie e terziarie) - I composti eterociclici. Nomenclatura, proprietà fisiche, proprietà chimiche. Struttura del furano, tiofene, piridina, pirimidina e imidazolo. - Gli acidi carbossilici: Nomenclatura, proprietà fisiche, proprietà chimiche. L'acidità e lo ione carbossilato e formazione dei saponi. - Esterificazione di Fischer e formazione dei trigliceridi
<p>Biomolecole</p> <p><i>Unità I1</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> - i Carboidrati: Monosaccaridi Aldosi e Chetosi - Struttura ciclica dei monosaccaridi - Ossidazione e acetalizzazione dell'ossidrile anomero: il legame glicosidico - Gli oligosaccaridi - I disaccaridi (lattosio, saccarosio, cellobiosio e maltosio) - I Polisaccaridi(amido, glicogeno e cellulosa) - I Lipidi generalità sulle proprietà fisiche e chimiche. - saponificabili: trigliceridi, fosfolipidi e glicolipidi - non saponificabili: steroidi - Gli amminoacidi: proprietà fisiche, proprietà chimiche, punto isoelettrico - il legame peptidico - Le proteine e le strutture primaria, secondaria, terziaria e quaternaria. - Le nucleoproteine - le vitamine
<p>La catalisi enzimatica e il metabolismo*</p> <p><i>Unità I2</i></p>	<p>il metabolismo:</p> <ul style="list-style-type: none"> - L'energia e il suo ruolo - Anabolismo e catabolismo - Gli enzimi: i catalizzatori biologici

<p>L'interno della terra</p> <p>Cap 2</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Le onde sismiche - la struttura interna della Terra - Le principali discontinuità geofisiche - l'energia termica della Terra - Il campo magnetico terrestre
<p>La Tettonica delle Placche</p> <p>Cap.5, 6,7 8</p>	<ul style="list-style-type: none"> - i terremoti: faglie dirette inverse e trascorrenti - Le onde sismiche e localizzazione dell'epicentro ed ipocentro - La Teoria della deriva dei continenti - L'espansione dei fondi oceanici - La tettonica delle placche litosferiche: margini convergenti, divergenti e trasformati. - I punti caldi - Cenni di geologia regionale

<p>Educazione Civica Idrosfera</p>	<ul style="list-style-type: none"> - L'acqua nel territorio e il bacino idrografico degli iblei <p><i>Analisi e riflessioni sul punto 6,13 e 15 dell'Agenda 2030</i></p>
---	---

FLORIDIA lì 06/05/2024

<p>IL DOCENTE</p>	<p>Gli Studenti</p>
-------------------	---------------------



LICEO SCIENTIFICO
"LEONARDO DA VINCI" FLORIDIA
SEDE ASSOCIATA LICEO SCIENTIFICO DI CANICATTINI BAGNI
Liceo Scientifico - Scienze Umane - Linguistico - Economico Sociale - Scienze Applicate – Sportivo
Contrada Serrantone 96014 - FLORIDIA (SR)
TEL.: 0931/949768 - FAX: 0931/940456 – codice meccanografico SRPS150001 C. F.: 93079140898
e-mail: srps150001@istruzione.it pec: srps15001@pec.istruzione.it

ANNO SCOLASTICO 2023/2024

RELAZIONE FINALE

Materia Disegno e Storia dell'Arte

Insegnante

CLASSE 5G - Liceo Scientifico, indirizzo Scienze Applicate

Libri di testo adottati:

- C. Pescio (a cura di) *Dossier arte plus* vol. 5°, *Dal Postimpressionismo all'Arte contemporanea*, Giunti T.V.P.;
- R. Fiumara, M. Borgherini, *Segni e modelli*, vol. B, *Dalla prospettiva al disegno di progetto*, De Agostini;

Altri sussidi didattici:

Presentazioni digitali con approfondimenti degli argomenti svolti.

Materiale consigliato per gli approfondimenti: Blog *L'Arte svelata*, a cura di G. Nifosì; Didatticarte a cura di E. Pulvirenti. Video documentari e link specifici.

Obiettivi conseguiti in termini di conoscenze, competenze e capacità:

Saper comprendere e interpretare i diversi linguaggi artistici; saper leggere le opere d'arte utilizzando un metodo e una terminologia appropriate; saper collocare un'opera d'arte nel contesto storico culturale di appartenenza; essere in grado di riconoscere e spiegare gli aspetti iconografici e iconologici, i caratteri stilistici, le funzioni, i materiali e le tecniche utilizzate nell'opera d'arte; acquisire consapevolezza riguardo ai valori del patrimonio culturale e all'importanza della tutela, della conservazione e del restauro del patrimonio artistico, architettonico e paesaggistico; saper eseguire elaborati grafici di disegno tecnico, utili per la comprensione e l'analisi delle opere d'architettura moderna; saper produrre elaborati tecnico-artistici; saper scegliere la tecnica grafica più adeguata per la migliore resa del progetto grafico; saper comunicare e motivare le scelte dell'elaborato grafico realizzato.

Strumenti e materiali didattici:

Piattaforma Gsuite: Classroom, per il materiale di approfondimento; Monitor interattivo per presentazioni digitali; fotocopie per le attività di disegno.

Metodologie adottate:

- Verifica dei prerequisiti;
- lezione frontale e dialogata;
- didattica laboratoriale;
- metodologie induttive e deduttive;
- realizzazione di percorsi tematici disciplinari e interdisciplinari;
- utilizzo di materiali di approfondimento (audiovisivi e video)

Tipologia, numero delle prove di verifica:

- verifiche orali (4);
- elaborati di Disegno geometrico e tecnico (2);
- elaborati grafico-artistici di Educazione Civica (1).

PROGRAMMA SVOLTO

N.	MODULI DI STORIA DELL'ARTE	LINGUAGGI, MOVIMENTI ARTISTICI E I LORO PROTAGONISTI
1	II Postimpressionismo	1. H. Toulouse Lautrec; 2. P. Cézanne; 3. V. Van Gogh; 4. P. Gauguin; 5. Il Neoimpressionismo e il Pointillisme: G. Seurat; 6. Il Divisionismo: G. Segantini, G. P. da Volpedo
2	L'Espressionismo nordico	1. J. Ensor; 2. E. Munch.
3	II Simbolismo	1. G. Moureau; 2. P. Puvis de Chavannes; 3. O. Redon; 4. F. Von Stuck; 5. A. Böcklin; 6. G. Previati; 7. A. Rodin
4	La Belle Époque	1. L'Art Nouveau; 2. La Secessione Viennese: J. M. Olbrich e G. Klimt; 3. Van de Velde e Horta in Belgio; 4. Lo stile Liberty in Italia: E. Basile; 5. A. Gaudi e il Modernismo catalano; 6. A. Loos in Austria; 7. C. R. Mackintosh e il Modern Style.
5	Le Avanguardie Storiche	1. L'Espressionismo francese: I Fauves e H. Matisse; 2. L'Espressionismo tedesco: Die Brücke, E. Kirchner; 3. L'Espressionismo austriaco: E. Schiele e O. Kokoschka; 4. L'Architettura espressionista E. Mendelsohn (cenni); 5. Il Cubismo; P. Picasso.

		6. Il Futurismo: U. Boccioni, G. Balla, A. Sant'Elia, F. De Pero; 7. L'Astrattismo: V. Kandinskij, P. Klee; * 8. Il Neoplasticismo: P. Mondrian, De Stijl; * 9. Suprematismo e Costruttivismo: Malevic e Tatlin; * 10. Il Dadaismo: M. Duchamp, M. Ray. *
6	L'arte tra le due guerre	1. La pittura Metafisica: G. De Chirico (cenni) 2. L'École de Paris: M. Chagal, C. Brancusi, A. Modigliani (cenni) 3. Il Surrealismo: M. Ernst, J. Mirò, R. Magritte, S. Dali. *
7	L'Architettura e il Design della Modernità	1. Il Movimento moderno: L. M. van der Rohe; Le Corbusier; 2. L'architettura organica: F. L. Wright, 3. Il Razionalismo in Italia (cenni).
N.	MODULI DI DISEGNO	CONOSCENZE
1	Il Disegno di architettura	1. Le convenzioni grafiche nella rappresentazione dello spazio architettonico. 2. Disegno di opere dei maestri dell'architettura moderna: <ul style="list-style-type: none"> - Il Guggenheim Museum di New York di L. Wright; - Il Padiglione di Barcellona di M. Van der Rohe.

EDUCAZIONE CIVICA

N.	UDA di EDUCAZION E CIVICA	UDA INTERDISCIPLINARE Cittadinanza globale e Sviluppo sostenibile: problemi e linguaggi
1	La sostenibilità culturale	1. La sostenibilità culturale e la rigenerazione urbana; 2. Realizzazione di un elaborato sul tema della Street Art in Sicilia.

N.B. Si prevede di completare la spiegazione degli argomenti che presentano un *

Floridia, 06/05/2024

Il Docente

Gli Studenti



LICEO SCIENTIFICO
"LEONARDO DA VINCI" FLORIDIA
SEDE ASSOCIATA LICEO SCIENTIFICO DI CANICATTI BAGNI
Liceo Scientifico - Scienze Umane - Linguistico - Economico Sociale - Scienze Applicate – Sportivo

Contrada Serrantone 96014 - FLORIDIA (SR)
TEL.: 0931/949768 - FAX: 0931/940456 – codice meccanografico SRPS150001 C. F.: 93079140898
e-mail: srps150001@istruzione.it pec: srps15001@pec.istruzione.it

RELAZIONE PER MATERIA

Classe VG **di Floridia** Indirizzo: **Scienze Applicate**

Materia: **Scienze Motorie**

Insegnante: **Prof. Ssa**

Libro di testo adottato: **Brancati Antonio Pagliarini Trebi "IN PERFETTO EQUILIBRIO PENSIERO E AZIONE PER UN CORPO INTELLIGENTE" (Editore D'ANNA)**

Altri sussidi didattici: **Siti Web di Federazioni Sportive Nazionali**

Obiettivi conseguiti in termini di:

Conoscenze: - **VOLUME 1**

Durante le prime settimane si è proposto un ripasso generale sulla storia dello sport

UNITA' 2 L' alimentazione cenni generali

UNITA' 3 Cenni generali su alcuni sport di squadra : Pallavolo (Palleggio , Bagher , Battuta , Muro) .

Basket (Palleggio , vari tipi di Passaggio , Arresto a 1 tempo e a 2 tempi , Passo e tiro a Canestro) .

UNITA' 4 Atletica cenni generali : Salto in lungo da fermo . Salto in lungo con rincorsa .

UNITA' 5 Riscaldamento e Stretching : Corsa blanda , recupero ed esercizi di allungamento (Stretching) .

UNITA' 6 Il Fair Play : Il rispetto dell' avversario durante una partita .

UNITA' 7 Cenni generali sull'Apparato Locomotore e le Ossa che lo compongono : Ossa lunghe – Ossa corte – Ossa piatte .

UNITA' 8 Le Capacità Condizionali e Coordinative . (Forza , Velocità , Resistenza) - (Equilibrio , Destrezza) .

UNITA' 9 Cenni generali sui Muscoli : (Volontari , Involontari , Striati , Lisci)

UNITA' 10 Come Allenare le Fibre Muscolari : Fibre Bianche - Fibre Rosse - Fibre Intermedie .

SONO STATE EFFETTUATE 2 ORE IN COMPRESENZA CON L' INSEGNANTE DI EDUCAZIONE CIVICA su Cittadinanza e Costituzione (Igiene e Salute)

Competenze:

Piena autonomia ed auto controllo nelle procedure;

Raggiungere piena consapevolezza delle conoscenze acquisite per potersi orientare verso una prospettiva di crescita professionale; Acquisire capacità organizzative e di collaborazione nella programmazione di attività motorie; Assumere responsabilità nella partecipazione ai lavori di gruppo e nella conduzione di attività motorie; Saper esporre con chiarezza e linearità gli argomenti studiati . Potenziare le capacità di analisi ; Possedere capacità di autovalutazione; Conoscere le normative e tecniche relative ai propri ambiti e carichi di lavoro.

Capacità:

<p>Gli allievi hanno raggiunto una piena autonomia e controllo, capacità organizzative e di collaborazione nella programmazione di attività lavorative, di assumere responsabilità nella partecipazione di lavori di gruppo e nella conduzione di attività programmate ponendosi ciascuno come riferimento per l'intero gruppo di lavoro. Hanno potenziato le loro capacità di analisi e di confronto, le loro capacità di autovalutazione, la conoscenza delle normative e degli aspetti tecnici, riuscendo a esporre con chiarezza e linearità gli argomenti studiati adoperando nel modo più opportuno il linguaggio scientifico</p> <p>-</p>
<p>Strumenti e materiali didattici:</p> <p>Palestra . Sono stati utilizzati soprattutto spazi all'aperto , come campo di pallavolo , di pallacanestro e d'atletica , palloni vari , corde , birilli , bastoni , cerchi , ecc... sono stati effettuati vari percorsi e circuiti . (Computer) .</p>
<p>Metodologia: _ Globale, analitico-globale _ Ludico</p>
<p>Tempi: 2 ore settimanali</p>
<p>Tipologia, numero delle prove di verifica : sono state svolte due prove pratiche e due teoriche.</p>
<p>Altre discipline coinvolte nella programmazione:</p> <p>EDUCAZIONE CIVICA su Igiene-Salute-Alimentazione .</p>
<p>Attività integrative di supporto:</p>

FLORIDIA 06/05/2024

<p>IL/LA DOCENTE</p>	<p>Gli Studenti</p> <hr style="width: 80%; margin: 0 auto;"/>
----------------------	---

	<hr/> <hr/>
--	-------------



LICEO SCIENTIFICO
"LEONARDO DA VINCI" FLORIDIA
SEDE ASSOCIATA LICEO SCIENTIFICO DI CANICATTI BAGNI
Liceo Scientifico - Scienze Umane - Linguistico - Economico Sociale - Scienze Applicate – Sportivo
Contrada Serrantone 96014 - FLORIDIA (SR)
TEL.: 0931/949768 - FAX: 0931/940456 – codice meccanografico SRPS150001 C. F.: 93079140898
e-mail: srps150001@istruzione.it pec: srps15001@pec.istruzione.it

RELAZIONE

Materia **RELIGIONE**

Prof.ssa

Classe 5G indirizzo Scienze Applicate

Libro di testo adottato: M.CONTADINI "Itinerari 2.0", Vol. U., ED. Elledici- il Capitello

Altri sussidi didattici:

- sussidi audiovisivi (film, cortometraggi, canzoni), documenti del Magistro della Chiesa

L'ETICA DELLA VITA

Obiettivi conseguiti in termini di:

Conoscenze:

- Conosce il valore della vita secondo la concezione biblico-cristiana.
- Conosce le problematiche relative alla bioetica.
- Conosce gli orientamenti della Chiesa sulla bioetica.

Abilità:

- Utilizza le fonti autentiche del cristianesimo, interpretandone correttamente i contenuti, secondo la tradizione della Chiesa, nel confronto aperto ai contributi della cultura scientifico-tecnologica.

Competenze:

- Riesce a comprendere le varie problematiche che sottendono il concetto e l'esperienza della vita.
- Argomenta le scelte etico-religiose proprie o altrui.
- Discute dal punto di vista etico potenzialità e rischi delle nuove tecnologie.
- Sa riflettere criticamente sui valori etici della vita, alla luce della riflessione cristiana.

L'ETICA DELLA PACE

Obiettivi conseguiti in termini di:

Conoscenze:

- Si confronta con alcuni aspetti centrali della vita morale: la dignità della persona, la responsabilità verso il creato, la promozione della pace
- conosce, comprende, analizza l'esperienza dell'uomo in relazione alle problematiche della pace, della giustizia, del bene comune, della convivialità delle differenze e della responsabilità nei confronti del creato.

Abilità:

- Sa confrontarsi con la visione cristiana del mondo, in modo da elaborare una posizione personale libera e responsabile, aperta alla ricerca della verità e alla pratica della giustizia e della solidarietà.

Competenze:

- E' consapevole della serietà e problematicità delle scelte morali, valutandole anche alla luce della proposta cristiana.
- Individua sul piano etico-religioso le potenzialità e i rischi legati allo sviluppo economico, sociale e ambientale.
- Prende coscienza criticamente e stima valori umani e cristiani quali: la pace, la solidarietà, la giustizia, la corresponsabilità, il bene comune, la promozione umana, la convivialità delle differenze.

Strumenti e materiali didattici:

Libro di testo, sussidi audiovisivi, documenti del Magistero, uso della Digital Board.

Metodologia:

Partendo dal vissuto dell'alunno si predilige il dialogo che ha cercato di coinvolgere i ragazzi in un'interazione costante, suscitando interesse per ogni argomento da affrontare e stimolando il desiderio di progredire nella propria dimensione umana e religiosa; l'apprendimento è facilitato da lezioni frontali e interattive (cooperative learning-flipped classroom ecc...)

Tipologia delle prove di verifica :

L' apprendimento è stato verificato al termine di ogni nucleo tematico trattato con verifiche orali, questionari e valutazione dei compiti assegnati.

La valutazione finale si è avvalsa anche del contributo di più agenti quali l'impegno, l'interesse, il saper offrire supporto ai compagni, la partecipazione costruttiva anche ai colloqui a distanza, le conoscenze acquisite, l'approfondimento, le revisioni personali e la capacità di sapersi gestire durante il periodo di emergenza.

Prof.ssa

PROGRAMMA SVOLTO

DOCENTE	
DISCIPLINA	RELIGIONE
CLASSE	5G

Argomenti trattati

L' ETICA DELLA VITA	La bioetica
----------------------------	-------------

	Il concepimento La vita prenatale L'eutanasia La pena di morte
L' ETICA DELLA PACE, SOLIDARIETA' E MONDIALITA'	La pace I testimoni di pace La dignità della persona La difesa dell'ambiente

Approfondimenti anche in riferimento all' Educazione Civica:

LA DIGNITA' DELLA PERSONA	<ul style="list-style-type: none"> • La Dichiarazione universale dei diritti • La sfida della povertà • Vincere il razzismo
----------------------------------	--

ATTIVITÀ DI AMPLIAMENTO DELL'OFFERTA FORMATIVA SVOLTE NELL'ANNO SCOLASTICO

Socialità solidale:

Al fine di favorire la crescita integrale dei nostri studenti, nell'ambito della proposta formativa per lo sviluppo delle competenze di **cittadinanza attiva** e di **solidarietà**, si è svolto il **progetto d'Istituto SOCIALITA' SOLIDALE "Donare voce del verbo Amare"** per un totale di 40 ore.

Le attività svolte all'interno del progetto sono state:

- DONA CIBO (in collaborazione con il Banco Alimentare)
- ALLESTIMENTO SALONE E DISTRIBUZIONE GIOCATTOLI (in collaborazione con la Caritas della parrocchia "Santa Lucia" di Floridia in occasione del Natale e della Pasqua)
- TAVOLA DELL'AMICIZIA (in collaborazione con i volontari della parrocchia "San Paolo Apostolo" di Solarino)
- CHARISCULTURA (in collaborazione con i volontari di Casacharis della parrocchia "San Paolo Apostolo" di Solarino)
- RACCOLTA FARMACO (in collaborazione con CRI e Banco Farmaceutico).

Questo progetto ha permesso ai partecipanti di interrogarsi sui bisogni essenziali della nostra comunità e sull'importanza del valore della solidarietà spinto dall'amore fraterno; è stato seguito con grande interesse e ha favorito la crescita dell'ascolto attivo ed efficace, della sensibilità verso l'altro e di una maggiore consapevolezza di sé.

LA DOCENTE