



Liceo Statale "Paolo Emilio Imbriani"

(Linguistico – Scientifico – Scientifico Scienze Applicate – Musicale e Coreutico sez. Musicale)

Via Salvatore Pescatori 155 – 83100 Avellino

Liceo Scientifico Scienze Applicate

DOCUMENTO DEL 15 MAGGIO

PREDISPOSTO DAL CONSIGLIO DELLA CLASSE V Sez. C

ANNO SCOLASTICO 2017/18

Avellino, 15 Maggio 2018

SOMMARIO

PARTE PRIMA

- Identità culturale
- Composizione del Consiglio di Classe
- Docenti commissari interni
- Composizione della classe
- Storia e profilo della classe
- Finalità educative
- Obiettivi didattici trasversali
- Contenuti
- Metodologie, tecniche e attività di insegnamento
- Mezzi, spazi, tempi
- Verifiche
- Valutazione
- Attività extracurricolari
- Attività di ASL (Alternanza scuola-lavoro)
- Modalità di svolgimento della terza prova scritta
- Criteri adottati per l'attribuzione del credito scolastico

PARTE SECONDA

- Schede informative disciplinari
- Griglia di valutazione prima prova scritta
- Griglia di valutazione seconda prova scritta
- Griglie di valutazione terza prova scritta (B+C)
- Griglia di valutazione colloquio

ALLEGATI

- I° Simulazione terza prova del 15/03/2018 tipologia B + C
- II° Simulazione terza prova del 28/04/2018 tipologia B + C

Al termine delle lezioni saranno approntati, per ciascuna disciplina d'insegnamento, i **programmi** relativi ai contenuti curriculari effettivamente espletati nel corso dell'anno scolastico e **allegati** al presente documento, unitamente a tutta la documentazione necessaria alla Commissione per lo svolgimento degli Esami di Stato.

IDENTITA' CULTURALE

Una visione unitaria della cultura scientifica e di quella umanistica, unitamente all'apertura verso le profonde trasformazioni della società contemporanea, costituiscono l'identità culturale cui il Liceo Scientifico polivalente "P. E. Imbriani" di Avellino s'impegna a tener fede.

Il piano formativo del Liceo Scientifico con Opzione Scienze Applicate secondo le indicazioni ministeriali fornisce allo studente gli strumenti culturali e metodologici per una comprensione approfondita della realtà, affinché egli si ponga, con atteggiamento razionale, creativo, progettuale e critico, di fronte alle situazioni, ai fenomeni e ai problemi, ed acquisisca conoscenze, abilità e competenze sia adeguate al proseguimento degli studi di ordine superiore, all'inserimento nella vita sociale e nel mondo del lavoro, sia coerenti con le capacità e le scelte personali (art. 2 comma 2 del regolamento recante "Revisione dell'assetto ordinamentale, organizzativo e didattico dei licei..."). Per raggiungere questi risultati occorre il concorso e la piena valorizzazione di tutti gli aspetti del lavoro

scolastico:

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

Il sistema dei licei consente allo studente di raggiungere risultati di apprendimento in parte comuni, in parte specifici dei distinti percorsi. La cultura liceale consente di approfondire e sviluppare conoscenze e abilità, maturare competenze e acquisire strumenti nelle aree: metodologica, logico- argomentativa, linguistica e comunicativa, storico-umanistica, scientifica, matematica e tecnologica.

Inoltre, la centralità dello studente, il coinvolgimento delle famiglie, la qualità delle relazioni tra le diverse componenti, la valorizzazione delle capacità e delle potenzialità di tutti i soggetti sono i principi guida posti alla base del progetto formativo di questo Liceo

Quadro orario del Liceo Scientifico opzione Scienze Applicate

	1° BIENNIO		2° BIENNIO		5° ANNO
	1° ANNO	2° ANNO	3° ANNO	4° ANNO	
Attività e insegnamenti obbligatori per tutti gli studenti-Orario annuale					
Lingua e letteratura Italiana	4	4	4	4	4
Lingua e cultura straniera	3	3	3	3	3
Storia e geografia	3	3			
Storia			2	2	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	5	5
Disegno e storia dell'arte	2	2	2	2	2
Scienze motorie e sportive	2	2	2	2	2
Religione cattolica o Attività alternative	1	1	1	1	1
Totale ore settimanali	27	27	30	30	30

* Biologia, Chimica, Scienze della Terra.

COMPOSIZIONE DEL CONSIGLIO DI CLASSE

Disciplina di Insegnamento	Nome e Cognome
Italiano	Antonella Lamberti (*)
Storia	Francesca Corrado
Filosofia	Barbara Romano

Religione	Assunta Orsini
Matematica	Generoso Nardiello
Fisica	
Informatica	Giuseppe Di Ciancia
Disegno e storia dell'arte	Luisa Pascale
Scienze motorie	Gianfranco Giorgetto
Scienze naturali	Marinella Spagnuolo
Inglese	Giuseppina Clemente

(*) La prof.ssa Lamberti Antonella in sostituzione della prof.ssa Di Zeo Rosa

DOCENTI COMMISSARI INTERNI

Disciplina di Insegnamento	Nome e Cognome
Italiano	Antonella Lamberti (*)
Informatica	Giuseppe Di Ciancia
Storia	Francesca Corrado

COMPOSIZIONE DELLA CLASSE

N.	Cognome e Nome
1	Barbieri Alessio
2	Belfiore Raffaella
3	Capasso Giuseppe
4	Conte Luca
5	d'Agostino Paolo
6	De Luca Roberta
7	Forgione Aldo
8	Freda Michele
9	Huzdup Costin
10	Musto Antonella
11	Polignano Daniele
12	Pulsone Gianluca
13	Vangone Roberta
14	Vietri Caterina
15	Vitale Antonio
16	Zaccaria Ercole
17	Zaccaria Luciano
18	Zambella Armando

STORIA E PROFILO DELLA CLASSE

La classe V sez. C del Liceo Scientifico Opzione Scienze Applicate è formata da diciotto alunni, tredici maschi e cinque femmine, tutti provenienti dalla IV classe dello scorso anno scolastico. Il gruppo classe iniziale ha subito nel tempo modifiche nel complesso significative della sua compagine, come di seguito specificato nella tabella.

Risultato degli scrutini finali degli anni scolastici precedenti e provenienza scolastica

Classe	N° totale studenti	Arrivi/ trasferiti	Femmine	Maschi	Promossi	Promossi con debito formativo	Non promossi	Non promossi con debito formativo
I	28	0/0	5	23	18	3	6	0
II	23	0/-1	5	18	14	6	2	0
III	21	0/0	5	16	19	2	0	0
IV	22	0/0	5	17	15	3	4	0
V	18	0/0	5	13				

Nel corso del secondo biennio e del quinto anno la classe ha potuto avvalersi di una continuità di insegnamento soltanto in alcune discipline: Storie, Scienze e Filosofia, come specificato nella tabella seguente:

Discipline	Docenti		
	III	IV	V
Italiano	Di Zeo	Di Zeo	Di Zeo / Lamberti
Matematica	Roca	Roca	Nardiello
Fisica	Roca	Roca	Nardiello
Inglese	Mancini	Mancini / Roseto	Clemente
Religione	Orsini	Orsini	Orsini
Scienze Motorie	Giorgetto	Giorgetto	Giorgetto
Disegno e Arte	Santoro	Pascale	Pascale

Storia	Corrado	Corrado	Corrado
Scienze	Spagnuolo	Spagnuolo	Spagnuolo
Filosofia	Romano	Romano	Romano

Per gli allievi questa discontinuità didattica ha determinato qualche difficoltà di riadattamento a metodologie e impostazioni didattiche diverse, di cui gli studenti hanno talvolta risentito. A questo va aggiunto che il gruppo classe ha subito, nel corso del quinquennio, importanti variazioni rispetto alla sua composizione iniziale; ciò nonostante, l'impegno dei docenti e la disponibilità degli studenti ad accogliere i continui cambiamenti, hanno concorso a costituire un gruppo classe piuttosto coeso e responsabile sul piano comportamentale, e a delineare un profilo della classe di livello complessivamente medio, in rapporto alle richieste cognitive dell'indirizzo di studi.

Il rapporto stabilito con i professori è sempre apparso cordiale e sereno, e caratterizzato da una buona disponibilità ad accogliere i suggerimenti e le sollecitazioni dei docenti al fine di promuovere un positivo sviluppo delle potenzialità di ciascun allievo.

Sul piano didattico, naturalmente, gli obiettivi disciplinari e formativi sono stati conseguiti in modo differente a seconda dell'impegno profuso, dell'interesse, della partecipazione al dialogo educativo e delle capacità

individuali di ciascun allievo. Nel complesso, comunque, gli obiettivi didattici e formativi possono ritenersi conseguiti per la maggior parte degli studenti, pur nella logica differenziazione degli esiti individuali.

Per l'applicazione, il profitto ed il conseguimento degli obiettivi preventivati, la classe risulta divisa in quattro fasce di livello:

- un primo livello è costituito da alcuni alunni particolarmente motivati che hanno frequentato con assiduità, studiato con metodo e continuità e riportato valutazioni eccellenti in tutte le discipline. Questo gruppo ha acquisito conoscenze complete e ottime competenze, un metodo di studio proficuo e ha maturato un'apprezzabile autonomia nell'organizzazione del lavoro scolastico, distinguendosi per la grande serietà nell'impegno e la globale maturità;
- un secondo livello è formato da altri alunni che si sono impegnati con regolarità, ma non con lo stesso entusiasmo in tutte le discipline, conseguendo un profitto complessivamente discreto. Questi allievi, pur mostrando maggiori attitudini e interesse per alcune discipline, hanno rivelato, comunque, un'adeguata disponibilità alla creazione di una propria formazione organica.

- un terzo livello è costituito da allievi che, gradualmente, sono riusciti a mettere a punto un più sicuro metodo di studio ed hanno mostrato di sapersi orientare sufficientemente nella discussione delle tematiche affrontate. Questi alunni, pur avendo mostrato un impegno abbastanza costante ed un certo interesse verso le discipline oggetto di studio, a causa di lacune pregresse, hanno ottenuto risultati solo sufficienti;
- un quarto livello è formato da allievi che evidenziano delle basi culturali fragili a causa di gravi lacune. Questi sono apparsi meno sensibili alle sollecitazioni di natura didattica e non molto continui nell' impegno, facendo registrare, nel corso dell' anno scolastico, solo lievi progressi rispetto ai livelli di partenza. Ancora non pienamente responsabili delle proprie scelte, hanno ottenuto, almeno finora, risultati insufficienti in qualche disciplina. Gli stessi devono ancora realizzare alcuni obiettivi più complessi del percorso formativo, come la spendibilità delle conoscenze in competenze e capacità.

Il quadro complessivo della classe fa sperare che gli interventi didattico-educativi operati in questi anni possano costituire per tutti gli allievi, anche i più fragili, un tessuto di base su cui fondare gli sforzi culturali futuri per una piena e completa formazione, anche della loro personalità.

FINALITA' EDUCATIVE

La classe segue il percorso del Liceo scientifico opzione Scienze Applicate che dovrà fornire allo studente competenze particolarmente avanzate negli studi afferenti alla cultura scientifico-tecnologica, con particolare riferimento alle scienze matematiche, fisiche, chimiche, biologiche, all'informatica e alle loro applicazioni" (art. 8 comma 2). Gli studenti, a conclusione del percorso di studio, oltre a raggiungere i risultati di apprendimento comuni, dovranno:

- aver appreso concetti, principi e teorie scientifiche anche attraverso esemplificazioni operative di laboratorio;
- elaborare l'analisi critica dei fenomeni considerati, la riflessione metodologica sulle procedure sperimentali e la ricerca di strategie atte a favorire la scoperta scientifica;
- analizzare le strutture logiche coinvolte ed i modelli utilizzati nella ricerca scientifica;
- individuare le caratteristiche e l'apporto dei vari linguaggi (storico-naturali, simbolici, matematici, logici, formali, artificiali);
- comprendere il ruolo della tecnologia come mediazione fra scienza e vita quotidiana;
- saper utilizzare gli strumenti informatici in relazione all'analisi dei dati e alla modellizzazione di specifici problemi scientifici e individuare la funzione dell'informatica nello sviluppo scientifico;
- saper applicare i metodi delle scienze in diversi ambiti.

OBIETTIVI DIDATTICI TRASVERSALI

Il quinto anno è progettato in sostanziale continuità con il secondo biennio e in previsione dell'Esame di Stato, nel rispetto di quanto previsto dalle Indicazioni nazionali. Il Consiglio di classe delibera di operare, in modo trasversale in tutte le discipline, nelle seguenti direzioni:

- consolidare e potenziare le capacità espressive scritte e orali, abituando gli studenti al rigore terminologico;
- perfezionare il metodo di studio;
- avviare gli allievi alla conoscenza delle specificità epistemologiche delle diverse discipline oggetto di studio, pur in un quadro di sostanziale unità del sapere;
- sviluppare la capacità di sintetizzare, schematizzare e organizzare un discorso omogeneamente strutturato;
- acquisire le competenze, sostenute da un adeguato bagaglio lessicale e concettuale, per orientarsi nella molteplicità delle informazioni;
- abituare gli allievi ad essere lettori autonomi e consapevoli di testi di vario tipo, utilizzando le diverse tecniche di lettura in relazione ai diversi scopi per cui si legge;
- introdurre all'uso degli strumenti di base della ricerca;
- sviluppare gradatamente l'autonomia, la rielaborazione personale e la criticità nello studio;
- sviluppare la capacità di operare collegamenti tra discipline diverse e di affrontare argomenti di studio in una prospettiva interdisciplinare;
- sviluppare la capacità di socializzazione e di lavorare in gruppo;
- sviluppare la capacità di dialogo e di confronto nella classe, nella scuola e negli altri ambiti della vita;
- sviluppare la capacità di autocorrezione, di autovalutazione e

rafforzare l'autostima.

Il Consiglio di Classe si richiama alle competenze di cittadinanza (cfr. documento allegato al D.M. 27/08/2007- Regolamento del Ministero della Pubblica Istruzione) come criterio generale per il perseguimento dei propri obiettivi cognitivi ed educativi. Il Consiglio con questo richiamo intende ispirarsi alle più generali indicazioni dell'Unione Europea (cfr. documento del 18 dicembre 2006) che fanno riferimento alle competenze trasversali di:

COMPETENZE DI CITTADINANZA	DECLINAZIONE DELLE COMPETENZE
1) Acquisire un comportamento autonomo e responsabile	1a) Riflettere sulle diverse problematiche culturali 1b) Acquisire una progressiva autonomia dell'organizzazione del lavoro 1c) Imparare ad ascoltare, a rispettare il pensiero espresso da altri e a confrontarsi 1d) Rispettare le regole di convivenza civile 1e) Rispettare la natura, l'ambiente (compreso lo spazio-scuola)
2) Collaborare e partecipare	2a) Sviluppare la motivazione allo studio avendo sempre chiari gli obiettivi da raggiungere 2b) Acquisire un atteggiamento improntato alla collaborazione con i compagni e con gli insegnanti 2c) Partecipare in modo attivo, ordinato e costante al dialogo educativo
3) Acquisire e interpretare l'informazione	3a) Imparare ad analizzare un testo di vario genere: letterario, scientifico, iconografico, documentario, ecc. 3b) Imparare ad individuare gli elementi significativi delle informazioni
4) Individuare collegamenti e relazioni	4a) Collegare varie parti della stessa materia e di materie diverse per individuarne aspetti comuni, analogie e differenze 4b) Acquisire gradualmente la capacità di elaborare i contenuti 4c) Sviluppare la capacità di astrazione
5) Comunicare	5a) Utilizzare il linguaggio corporeo come miglioramento della conoscenza di sé 5b) Perfezionare le quattro abilità fondamentali (ascoltare, parlare, leggere, scrivere) 5c) Potenziare la comunicazione scritta ed orale 5d) Acquisire i linguaggi delle varie discipline 5e) Partecipare in modo produttivo a discussioni con interventi appropriati
6) Risolvere problemi	6a) Abituarsi ad analizzare i dati disponibili per organizzarli in una nuova sintesi 6b) Imparare a misurare, calcolare e dedurre 6c) Abituarsi a scegliere o ad ideare una strategia risolutiva 6d) Abituarsi ad argomentare le conclusioni raggiunte

7) Progettare	7a) Rispettare puntualmente le scadenze didattiche 7b) Abituarsi allo studio programmato e graduale dei contenuti, anche quando non pressato da una scadenza didattica imminente 7c) Saper organizzare una ricerca individuale o di gruppo
8) Imparare ad imparare	8a) Acquisire consapevolezza dell'importanza dello studio nella crescita personale 8b) Acquisire un efficace metodo di studio 8c) Saper utilizzare libri di testo, manuali, dizionari e acquisire dimestichezza con le attrezzature di laboratori 8d) Sviluppare le capacità di memorizzazione, analisi e progressivamente quelle di sintesi 8e) Acquisire capacità di autocorrezione, autovalutazione e consapevolezza del proprio livello

I su elencati obiettivi didattici trasversali, definiti dal Consiglio di classe, possono dirsi per lo più conseguiti, anche se in misura diversa a seconda delle capacità, delle attitudini, dell'interesse e del metodo di studio utilizzato.

CONTENUTI

Il conseguimento degli obiettivi indicati è stato perseguito attraverso l'azione educativa espletata da ciascun docente anche attraverso la trasmissione dei contenuti curricolari. I programmi contenenti questi ultimi, redatti in maniera dettagliata, saranno allegati al presente documento al termine delle lezioni. I temi trattati all'interno di ciascuna disciplina sono stati scelti in virtù delle indicazioni ministeriali e di una loro comprovata validità sul piano storico-culturale, di un potenziamento della riflessione critica sul presente e di una consapevole e responsabile partecipazione alla sua costruzione.

Tale scelta è scaturita altresì dalla valutazione dei reali interessi e delle differenti capacità e personalità presenti nella scolaresca.

METODOLOGIE, TECNICHE E ATTIVITA' DI INSEGNAMENTO

(in relazione agli obiettivi educativi):

L'azione formativa è stata messa in atto utilizzando una sintesi di più metodi per soddisfare i diversi bisogni cognitivi degli alunni. In particolare si è fatto ricorso a:

- promuovere la partecipazione alle attività didattiche e a tutti i momenti della vita scolastica attraverso il dialogo, la riflessione e l'assegnazione di incarichi;
- favorire la ricerca delle ragioni dei successi e degli insuccessi scolastici, attraverso la discussione dei risultati e la riflessione sulle possibili cause.

In relazione agli obiettivi didattici di conoscenza disciplinare: sono state svolte le attività precisate nei piani di lavoro individuali dei docenti, secondo le esigenze didattiche e l'orientamento metodologico dei singoli che hanno utilizzato le seguenti tecniche e i seguenti strumenti:

- lezione frontale;
- lezione problematico-dialogica;
- discussione guidata;
- lettura e analisi collettiva e individuale dei libri di testo;
- esercitazioni applicative individuali e alla lavagna;
- lavoro di gruppo e metodo investigativo;
- fruizione di audiovisivi di contenuto didattico;
- viaggio di istruzione;
- uso della palestra, dei laboratori e della biblioteca scolastica.

In relazione agli obiettivi didattici di conoscenza pluridisciplinare: laddove i contenuti lo hanno richiesto, i docenti hanno predisposto momenti di raccordo

fra le varie discipline, attraverso puntualizzazioni, riflessioni, brevi percorsi in comune. Si veda anche il documento di programmazione di indirizzo.

In relazione agli obiettivi didattici di competenza trasversale:

è stata valorizzata e curata la correttezza linguistico-espositiva, sia nei colloqui orali sia nelle produzioni scritte; in ogni disciplina gli alunni si sono esercitati al corretto e consapevole impiego della terminologia specifica, con opportune precisazioni sul significato tecnico dei termini e sulle differenze fra l'accezione scientifica e quella comune.

Le strategie educative sono state finalizzate alla valorizzazione delle attitudini e al recupero, ove necessario, delle carenze degli allievi, adeguando la didattica agli stili cognitivi. I vari argomenti sono stati trattati in maniera graduale; l'intento comune è stato quello di suscitare interesse e di evitare il più possibile nozionismi, nel tentativo di far acquisire, oltre la specifica conoscenza, "l'arte del ragionare".

MEZZI, SPAZI e TEMPI

A supporto delle strategie educative sono stati utilizzati:

- libri di testo
- articoli vari
- dispense
- mezzi informatici, piattaforme didattiche web 2.0 ed audiovisivi.

Nell'attuazione delle attività curriculari sono stati di volta in volta fissati i tempi, tenendo conto dei ritmi di apprendimento degli allievi e verificando progressivamente l'assimilazione dei contenuti e la realizzazione degli obiettivi.

Talvolta, si sono resi necessari periodi di pausa, di assestamento e di riproposta di temi ed obiettivi conseguiti in maniera inadeguata.

VERIFICHE

L'accertamento delle conoscenze acquisite e degli obiettivi conseguiti è avvenuto mediante:

- Osservazione sistematica degli atteggiamenti mentali e comportamentali tenuti dagli studenti durante l'attività didattica e non;
- Prove scritte e grafiche;
- Questionari e test;
- Interrogazioni spontanee e/o indotte; Relazioni, ricerche personali e/o di gruppo;
- Il dialogo e la partecipazione all'attività didattica.

La verifica formativa ha assolto al duplice scopo di fare il punto sull'azione educativa e didattica, valutando l'efficacia del metodo di lavoro adottato e di monitorare l'apprendimento degli studenti.

VALUTAZIONE

Per la valutazione delle prove di verifica, i docenti hanno tenuto conto dei seguenti indicatori:

- Rispondenza tra enunciato della traccia e assunto;
- Rigore logico, coerenza nelle argomentazioni, correttezza terminologica;
- Applicazione delle norme studiate;
- Conoscenza delle tematiche affrontate;
- Capacità di rielaborazione e interpretazione;
- Correttezza morfo-sintattica;
- Fluidità e spigliatezza espositiva;
- Capacità di analisi e di sintesi.

La valutazione finale dovrà anche tener conto dei seguenti indicatori:

- Livello di partenza;
- Profitto ed impegno;
- Conseguimento degli obiettivi principali;
- Partecipazione al dialogo educativo;
- Assiduità nella frequenza;
- Comportamento.

Dovranno, inoltre, essere presi in considerazione anche il livello complessivo della classe, l'individualità di ciascun allievo, le capacità dimostrate nel mettere in atto tutte le sue potenzialità comportamentali, cognitive, ovvero di potenziarle e di migliorarle.

ATTIVITA' EXTRACURRICOLARI

Nel corso degli ultimi tre anni scolastici gli allievi hanno partecipato, secondo le proprie inclinazioni o i propri interessi, alle varie attività promosse dalla Scuola e a loro destinate, funzionali al potenziamento del processo logico-formativo di ciascuno.

In particolare:

Anno scolastico 2015/16:

- PLS- fisica Università degli studi di Salerno;
- Partecipazione al progetto OLIFIS, Olimpiadi Nazionali della Fisica;
- Partecipazione alle Olimpiadi di Matematica.

Anno scolastico 2016/17:

- Partecipazione al progetto OLIFIS, Olimpiadi Nazionali della Fisica;
- Partecipazione alle Olimpiadi di Matematica.
- Progetto "Violenza di genere"

Anni scolastici 2017/18:

- partecipazione alla Festa delle Lingue Europee organizzata dal nostro Istituto;
- Progetto "Pina Cerullo".

Orientamento Universitario a.s. 2016-17:

- Orientamento Universitario UnisaOrienta presso l'Ateneo di Salerno;
- Orientamento Universitario UniSannio presso il nostro Istituto.

Visite guidate e viaggi d'istruzione:

- Visita guidata a Napoli;
- Visita guidata a Tivoli;
- Visita guidata a Cinecittà;
- Viaggio d'istruzione in Sicilia (4-9 maggio 2016);
- Viaggio con alternanza a Bibione (23-27 maggio 2017).

ATTIVITA' di Alternanza scuola – lavoro

	3° ANNO	4° ANNO	5° ANNO
BARBIERI ALESSIO	Managment SCARL + Fattorie didattiche aperte+ Sicurezza Ambienti Lavoro	PROGETTISTA DI PRODOTTI MULTIMEDIALI	NONNI SU INTERNET
BELFIORE RAFFAELLA	Sicurezza Ambiente lavoro+ Farmacia	LA RICERCA COME LAVORO + UNICREDIT + BIBIONE + CORSO SULLA VIOLENZA DI GENERE	LA RICERCA COME LAVORO + DANZA IN MOVIMENTO
CAPASSO GIUSEPPE	Sicurezza Ambiente lavoro+ Farmacia	LA RICERCA COME LAVORO + UNICREDIT	LA RICERCA COME LAVORO + AVVIAMENTO PROFESSIONE AVVOCATO
CONTE LUCA	Fattorie didattiche aperte+ Sicurezza Ambienti Lavoro	UNICREDIT+BIBIONE	AVVIAMENTO PROFESSIONE AVVOCATO
d'AGOSTINO PAOLO	Sicurezza Ambiente lavoro	PROGETTISTA DI PRODOTTI MULTIMEDIALI + BIBIONE + VIOLENZA DI GENERE	NONNI SU INTERNET
DE LUCA BARBARA	Sicurezza Ambiente Lavoro+ TECTA CLAN H	TEATRO D'IMPRESA + BIBIONE + CORSO SULLA VIOLENZA DI GENERE	DANZA IN MOVIMENTO
FORGIONE ALDO	Fattorie didattiche aperte+ Sicurezza Ambienti Lavoro	OPERATORE SOCIO-CULTURALE + BIBIONE + CORSO SULLA VIOLENZA DI GENERE	AISM
FREDA MICHELE	Managment SCARL + Fattorie didattiche aperte+ Sicurezza Ambienti Lavoro	PROGETTISTA DI PRODOTTI MULTIMEDIALI + CORSO SULLA VIOLENZA DI GENERE	NONNI SU INTERNET
HUZDUP COSTIN	ASPIRANTE RESTAURATORE DI LIBRI+ Sicurezza Ambiente Lavoro	CREATORI DI LOGO	CREATORI DI LOGO
MUSTO ANTONELLA	Sicurezza Ambiente Lavoro+ TECTA CLAN H	TEATRO D'IMPRESA + CORSO SULLA VIOLENZA DI GENERE	DANZA IN MOVIMENTO
POLIGNANO DANIELE	Managment SCARL + Sicurezza Ambienti Lavoro	PROGETTISTA DI PRODOTTI MULTIMEDIALI	NONNI SU INTERNET
PULSONE GIANLUCA	Sicurezza Ambiente lavoro	OPERATORE SOCIO-CULTURALE + BIBIONE + CORSO SULLA VIOLENZA DI GENERE	AISM
VANGONE ROBERTA	Sicurezza Ambiente lavoro+Economia	DESTINAZIONI TURISTICHE MINORI	INNOVACT
VIETRI CATERINA	Sicurezza Ambiente lavoro+ Farmacia	LA RICERCA COME LAVORO + UNICREDIT + BIBIONE + CORSO SULLA VIOLENZA DI GENERE	LA RICERCA COME LAVORO + DANZA IN MOVIMENTO

VITALE ANTONIO	Sicurezza Ambiente lavoro+ Fattorie didattiche aperte	UNICREDIT	AVVIAMENTO PROFESSIONE AVVOCATO
ZACCARIA ERCOLE	Sicurezza Ambienti Lavoro+ APPRENDISTA BIBLIOTECARIO+Mondo amico	APPRENDISTA BIBLIOTECARIO + BIBIONE + CORSO SULLA VIOLENZA DI GENERE	APPRENDISTA BIBLIOTECARIO
ZACCARIA LUCIANO	Managament SCARL + Sicurezza Ambienti Lavoro	PROGETTISTA DI PRODOTTI MULTIMEDIALI + BIBIONE + CORSO SULLA VIOLENZA DI GENERE	NONNI SU INTERNET
ZAMBELLA ARMANDO	Sicurezza Ambiente Lavoro+ TECTA CLAN H	TEATRO D'IMPRESA + BIBIONE	TEATRO D'IMPRESA

(dati desunti dagli atti e notizie fornite dagli alunni)

MODALITA' DI SVOLGIMENTO DELLA TERZA PROVA

Il Consiglio di Classe ha predisposto una prima prova di simulazione che si è tenuta il giorno 15 marzo 2017 e una seconda prova, che si è tenuta il 03 maggio 2017. È stata scelta una sola tipologia, quella mista (B + C).

1. la prima simulazione, con quattro quesiti a risposta multipla e due a risposta aperta sintetica da esporre in sei righe ha coinvolto **5 discipline: - Fisica, Inglese, Storia, Informatica e Scienze Naturali.**

Il tempo assegnato per l'esecuzione della prova è stato di **90 minuti**. La lunghezza della risposta aperta non ha dovuto superare le cinque righe.

2. la seconda simulazione, con quattro quesiti a risposta multipla e due a risposta aperta sintetica da esporre in otto righe ha coinvolto **5 discipline: - Filosofia, Inglese, Storia, Informatica e Scienze Naturali.**

Il tempo assegnato per l'esecuzione della seconda simulazione è stato di **120 minuti**. La lunghezza della risposta aperta non ha dovuto superare le cinque righe.

Si evince che le discipline utilizzate per le due prove sono: **Inglese, Storia, Informatica e Scienze.**

CRITERI ADOTTATI PER L'ATTRIBUZIONE DEL CREDITO SCOLASTICO

Il credito sarà attribuito sulla base della tabella allegata al D.M. n.42 del 22/05/2007 (che ha sostituito la tabella allegata al DPR 23/07/1998 n.323), così come previsto dall'O.M. n.42 del 06/05/2011)

L'attribuzione del punteggio, nell'ambito della banda di oscillazione, deve tener conto del complesso degli elementi valutativi di cui all'art.11, comma 2, del DPR n. 323/1998, come di seguito riportati:

- a) Media dei voti
- b) Assiduità della frequenza scolastica
- c) Interesse e partecipazione al dialogo educativo
- d) Partecipazione alle attività integrative
- e) Eventuali crediti formativi

Riguardo alla valutazione dei crediti formativi, il Consiglio di Classe si atterrà al P.T.O.F di Istituto, validità 2016-2019, approvato dal Collegio docenti.

TABELLA RIASSUNTIVA ATTRIBUZIONE CREDITO SCOLASTICO

Fascia	Media dei voti	Banda di oscillazione
1^ fascia	$M=6$	4-5
2^ fascia	$6 < M \leq 7$	5-6
3^ fascia	$7 < M \leq 8$	6-7
4^ fascia	$8 < M \leq 10$	7-9

Tabella per il punteggio aggiuntivo

Media dei voti	Assiduità frequenza	Interesse e partecipazione	Attività integrative	Crediti formativi
A	B	C	D	E

Parte seconda

Schede
informative

relative a ciascuna disciplina
d'insegnamento

SCHEDA RELATIVA ALLA DISCIPLINA - PROGRAMMA TEMATICO SVOLTO

DOCENTE : Giorgetto Gianfranco
MATERIA: Scienze Motorie e Sportive

CONOSCENZE ACQUISITE

Conoscere i contenuti disciplinari e organizzarli in modo logico e sistematico.

COMPETENZE ACQUISITE

Svolgimento di una lezione pratica da parte degli allievi, rielaborando le conoscenze acquisite.

CAPACITA' ACQUISITE

Osservare principi che tutelano la propria salute, giocare in vari ruoli in uno sport di squadra.

CONTENUTI TEMATICI

Tecnica specifica per l'attività sportiva di squadra ed individuale.

METODI

Lezione frontale, lezione dialogata, problem solving.

STRUMENTI

Libro di testo, palestra, campo CONI, spazi all'aperto.

TIPI DI VERIFICHE SVOLTE

La verifica si è avvalsa di test specifici, prove psico- motorie , osservazione diretta degli alunni durante le attività proposte.

VALUTAZIONE

La valutazione è stata strettamente collegata al miglioramento di ogni singolo obiettivo conseguito dall'alunno, si è basata sui seguenti criteri:

1. Il progresso ottenuto dall'allievo rispetto ai livelli di partenza (motorio, sociale, comportamentale)
2. Partecipazione e disponibilità nei confronti della disciplina (motivazione, impegno, interesse, metodo di lavoro)
3. Formazione specifica: livello delle conoscenze e delle abilità fisiche maturate.

SCHEDA RELATIVA ALLA DISCIPLINA - PROGRAMMA TEMATICO SVOLTO

DOCENTE : Corrado Francesca
MATERIA: Storia

CONOSCENZE ACQUISITE

- Acquisizione degli argomenti e dei concetti principali;
- acquisizione dei quadri storici e delle grandi linee di sviluppo storico culturale;
- acquisizione del linguaggio specifico della disciplina.

COMPETENZE ACQUISITE

- Uso corretto ed appropriato del linguaggio specifico;
- orientarsi all'interno delle grandi linee storico culturali della storia.

CAPACITA' ACQUISITE

- Utilizzo delle conoscenze e delle competenze acquisite;
- uso delle categorie concettuali della disciplina;
- possesso delle capacità logiche, di analisi e di sintesi degli eventi e delle ragioni dei fatti storici.

CONTENUTI TEMATICI

- L'Italia post-unitaria;
- Imperialismo e colonialismo;
- Nazionalismo, razzismo e antisemitismo;
- La Prima guerra mondiale;
- Fascismo, nazismo e comunismo;
- La Seconda guerra mondiale;
- La Resistenza e il dopoguerra;
- La guerra fredda;
- Il lungo cammino dell'emancipazione femminile.

METODI

- Lezioni frontali;
- Discussione e confronto in classe;
- Lettura e commento di fonti e testi storiografici.

STRUMENTI

- Libro di testo : Calvani "Spazio Storia".
- Materiali di approfondimento: appunti, presentazioni.

TIPI DI VERIFICHE SVOLTE

- interviste, discussioni;
- esercitazioni scritte;
- commenti di testi e letture.

VALUTAZIONE

- conoscenza degli argomenti specifici;
- chiarezza espositiva;
- impegno ed interesse.

SCHEDA RELATIVA ALLA DISCIPLINA - PROGRAMMA TEMATICO SVOLTO

DOCENTE : Clemente Giuseppina
MATERIA: Lingua Inglese

CONOSCENZE ACQUISITE

- Conoscere il lessico necessario per comunicare le proprie idee, le proprie ipotesi interpretative e critiche; conoscere la microlingua letteraria in L2 relativa all'analisi del testo in L2; conoscere la microlingua scientifica per comprendere ed interpretare testi relativi al proprio indirizzo di studi.
- Conoscere le linee di sviluppo della storia e della storia letteraria inglese dal Romanticismo all'età contemporanea.

COMPETENZE ACQUISITE

- Acquisizione di una sempre più ampia e approfondita competenza linguistica e comunicativa, sia ricettiva che produttiva, per comprendere ed esprimere idee e per argomentare su tematiche relative ai propri interessi e ad argomenti di studio.
- Comprendere messaggi orali di argomento letterario, artistico e scientifico a velocità normale.
- Saper analizzare testi scritti di varia tipologia (letterario/storico/scientifico/argomentativo).
- Saper contestualizzare i testi e operare opportuni confronti e collegamenti tra gli autori e i periodi.
- Utilizzare in modo adeguato le strutture grammaticali e le funzioni linguistiche.
- Utilizzare la lingua straniera nello studio di discipline non linguistiche (CLIL).
- Saper interagire con una certa disinvoltura in una conversazione su temi noti in modo adeguato al contesto e agli interlocutori, sostenendo le proprie opinioni con adeguate motivazioni.
- Saper scrivere testi strutturati e coesi su argomenti di vario tipo, evidenziando capacità critiche.

CAPACITA' ACQUISITE

- Utilizzare risorse differenti (cartacee e multimediali) per svolgere compiti complessi e fare ricerche.
- Utilizzare strumenti adeguati e superare le difficoltà comunicative (dizionario, testo di grammatica, appunti).

CONTENUTI TEMATICI

LITERATURE

- The Romantic revolution; Romantic themes and conventions; Romantic poetry; The Romantic hero.
- The Victorian Age: Historical and social background; The Victorian compromise; The early Victorian novel (Charles Dickens; Emily Brontë; Charlotte Brontë); The late Victorian novel (Robert Louis Stevenson).
- Decadent Art and Aestheticism (Oscar Wilde).
- The Twentieth Century: Historical background and literary context; Modernism.
- The first generation of Modernists (James Joyce; Virginia Woolf); The stream of consciousness technique: technical features.
- The second generation of Modernists (George Orwell).
- The Present Age: The Theatre of the Absurd (Samuel Beckett).

Per problemi di tempo qualche autore programmato non è stato trattato entro il 15 di maggio, per cui, dopo tale data, si completerà il programma.

GRAMMAR

- Revisione ed approfondimento dello studio della lingua e ampliamento del lessico.

SCIENTIFIC TOPICS (CLIL)

- Stem cells: an infinite division.
- The regulation of enzyme activity.
- Oil, petrol and octane number.
- The polarimeter.
- Paper: A long history; Papermaking.
- James Clerk Maxwell.

METODI

- Lezioni frontali, lavori di gruppo, processi individualizzati, attività di ricerca, etc.
- Cooperative learning durante le esercitazioni, per una efficace socializzazione dei contenuti teorici.

STRUMENTI

- Libro di testo : A. Cattaneo, D. De Flaviis - " Millennium"- C. Signorelli Scuola vol. 1,2.
- Appunti e fotocopie da vari testi per approfondimenti/sintesi su alcune tematiche.

TIPI DI VERIFICHE SVOLTE

- Quesiti a risposta multipla;
- quesiti a risposta aperta;
- interrogazioni;
- analisi del testo;
- questionari;
- riassunti;
- commenti (anche personali);
- traduzioni.

VALUTAZIONE

- Quesiti a risposta multipla;
- quesiti a risposta aperta;
- interrogazioni.

SCHEDA RELATIVA ALLA DISCIPLINA - PROGRAMMA TEMATICO SVOLTO

DOCENTE : Romano Barbara
MATERIA: Filosofia

CONOSCENZE ACQUISITE

- Conoscere ed utilizzare il lessico filosofico e le categorie essenziali della tradizione filosofica.
- Conoscere le correnti filosofiche ed i nuclei fondamentali del pensiero dei filosofi trattati nella loro dimensione storica, problematica ed esistenziale.

COMPETENZE ACQUISITE

- Saper comprendere il significato assunto da uno stesso termine nel pensiero di autori diversi.
- Saper rielaborare sia in forma orale che scritta le tematiche ritenute particolarmente significative, in modo chiaro, organico e corretto dal punto di vista lessicale.
- Saper comprendere le analogie e le differenze tra concetti, temi e problemi in diversi filosofi.

CAPACITÀ ACQUISITE

- Comprendere la dimensione di problematicità propria del dialogo filosofico.
- Analizzare e comprendere la riflessione filosofica dei singoli autori, individuando le tesi enunciate e le questioni affrontate per ricondurle al più generale contesto storico-culturale.

CONTENUTI TEMATICI

- Gli oppositori dell'Hegelismo: Schopenhauer, Kierkegaard
- Il Positivismo
- La sinistra hegeliana: Feuerbach
- Il socialismo scientifico: Marx
- La filosofia della crisi: Nietzsche
- La nascita della Psicoanalisi: Freud
- Lo Spiritualismo: Bergson
- La riflessione politica del Novecento: Hannah Arendt
- L'esistenzialismo: Heidegger

METODI

- Lezione frontale
- Lezione interattiva

VERIFICHE

Orali e scritte

MEZZI E STRUMENTI

- Libro di testo : Abbagnano – Fornero: Percorsi di filosofia -Ed. Paravia
- Mappe concettuali

SCHEDA RELATIVA ALLA DISCIPLINA - PROGRAMMA TEMATICO SVOLTO

DOCENTE : Di Ciancia Giuseppe
MATERIA: Informatica

CONOSCENZE ACQUISITE

- Fasi di un processo logico/tecnologico per giungere alla risoluzione di un problema in ottica informatica;
- Algoritmi e strutture di controllo;
- Strutture dati;
- Concetti base dei principali modelli, linguaggi e sistemi per basi di dati;
- Modello E/R;
- Funzioni di un DBMS;
- Linguaggio SQL;
- Terminologia legata alla Rete e ai servizi di Internet.

COMPETENZE ACQUISITE

- Comprendere la valenza metodologica dell'informatica nella formalizzazione e modellizzazione dei processi complessi e nell'individuazione di procedimenti risolutivi;
- Saper analizzare un problema di archiviazione e progettare una base di dati;
- Essere in grado di utilizzare criticamente strumenti informatici e telematici nelle attività di studio, ricerca e approfondimento disciplinare e nella vita professionale.

CAPACITA' ACQUISITE

- Saper realizzare algoritmi per la risoluzione di problemi;
- Saper effettuare operazioni dell'algebra relazionale su uno schema relazionale;
- Utilizzare il linguaggio per creare ed interrogare la base di dati;
- Essere in grado di distinguere i diversi tipi di sistemi operativi;
- Riconoscere il ruolo di Internet nella vita quotidiana e nello studio;
- Saper Utilizzare con criterio e consapevolezza gli strumenti che ruotano intorno al mondo di Internet.

CONTENUTI TEMATICI

- Sistema informativo e sistema informatico;
- Organizzazione degli archivi mediante basi di dati;
- Progettazione di una base di dati;
- Livello concettuale, logico, fisico;
- Gli elementi di un modello E/R: entità, associazioni, attributi;
- Associazione uno a uno, uno a molti, molti a molti;
- Il modello relazionale: chiave primaria e chiave esterna;
- La derivazione della relazioni dal modello E/R;
- Il DBMS MySQL;
- Il linguaggio SQL;
- Sintassi relative ai comandi SQL: Create Table, Select, Drop Table, Insert Into, Delete From, Where, Update, And/Or, Between, Like, Order By, Count, Group By, Having;
- Reti di computer;
- Architettura client-server e peer-to-peer;
- Flussi trasmissivi: simplex, half duplex, full duplex;
- Topologie di rete: a stella, ad anello, a dorsale, gerarchica, a maglia;
- Reti geografiche (WAN) e locali (LAN);
- Il modello architetturale ISO/OSI
- Classi di reti e indirizzi IP

METODI

- Lezioni frontali: soprattutto nella fase iniziale della lezione per introdurre gli argomenti, guidare l'allievo nell'analisi;
- Problem solving, per l'analisi e la risoluzione di situazioni problematiche;
- Cooperative learning, durante le esercitazioni per una efficace socializzazione dei contenuti teorici;
- Laboratorio di informatica.

STRUMENTI

- Libro di testo: Piero Gallo, Fabio Salerno Pasquale Sirsi - Informatica 3 – Ed. Minerva Scuola
- Appunti e fotocopie da vari testi per approfondimenti/sintesi su alcune tematiche.

TIPI DI VERIFICHE SVOLTE

- Problemi con applicazioni in contesti diversi;
- quesiti a risposta multipla;
- quesiti a risposta aperta;
- interrogazioni.

VALUTAZIONE

Per la valutazione FORMATIVA:

- Risoluzione di situazioni problematiche;
- quesiti a risposta multipla;
- quesiti a risposta aperta;
- interrogazioni.

Per la valutazione SOMMATIVA:

- Risoluzione di quesiti e problemi;
- Elaborati eseguiti sul computer singolarmente o in gruppo.

SCHEDA RELATIVA ALLA DISCIPLINA - PROGRAMMA TEMATICO SVOLTO

DOCENTE: Luisa Pascale
MATERIA: Disegno e Storia dell'Arte

CONOSCENZE ACQUISITE

- eventi artistici rilevanti realizzati nei secoli XVIII, XIX e XX;
- linguaggio specifico della disciplina;
- elementi base del linguaggio visivo;
- tecniche di lettura dell'opera d'arte.

COMPETENZE ACQUISITE

- utilizzazione degli strumenti fondamentali per una fruizione consapevole del patrimonio artistico;
- conseguimento, attraverso le competenze trasversali raggiunte, di un metodo di studio organizzato e razionale ai fini di una proficua assimilazione dei dati;
- riconoscere e interpretare non solo le opere note;
- essere capaci di intravedere e sviluppare collegamenti tra ambiti disciplinari differenti ma correlati;
- accogliere e vagliare i dati, superando l'acquisizione meccanica, a vantaggio di uno studio più personale e critico;
- esporre in maniera efficace, in modo articolato e personale, quanto appreso, evitando la pura ripetizione dei dati di base;
- fornire una partecipazione costruttiva al lavoro in classe e fuori dall'aula sia col docente che con i compagni;
- condividere, con gli altri studenti, risultati raggiunti singolarmente ed essere pronti al dialogo ed al confronto su argomenti sia noti che nuovi.

CAPACITA' ACQUISITE

- collocare gli artisti e le opere, presi in considerazione, nel relativo contesto storico;
- saper illustrare e descrivere i caratteri salienti, materiali e simbolici, del manufatto, al fine di collegare l'oggetto ad altri, della medesima epoca, e confrontarlo o distinguerlo da altre opere di età diversa;
- interpretare l'opera d'arte sapendo coglierne gli aspetti relativi alle tecniche, all'iconografia, allo stile, alle tipologie;
- riconoscere le modalità secondo le quali gli artisti utilizzano e modificano i vari codici espressivi, prestando attenzione alla fruizione e alla fortuna storica delle opere più significative.

CONTENUTI TEMATICI

- il Neoclassicismo (declinazione estetica di Canova - declinazione etica di David);
- la crisi del Neoclassicismo (Goya e Gericault);
- la pittura romantica di Delacroix e Friedrich;
- revivals storicistici in architettura;
- restauro architettonico: Eugene Viollet-le-Duc e John Ruskin;
- il Realismo integrale di Courbet;
- Manet;
- Impressionismo: Monet e Degas;
- l'architettura del ferro;

- Post Impressionismo: Cezanne, Paul Gauguin, Vincent Van Gogh;
- Art Nouveau, Modern Style, Jugendstil, Modernismo Catalano, la Secessione Viennese (Klimt);
- Cubismo e Picasso.

METODI

- lezione frontale;
- lezione dialogata;
- ricerche individuali e/o di gruppo;
- riflessioni e interventi su temi proposti.

STRUMENTI

- testo adottato: Cricco Di Teodoro – Itinerario nell'Arte - Vol. 4 e 5 – ed. Zanichelli;
- schede di lettura;
- ricerche monografiche;
- strumenti audio-visivi;
- approfondimenti su testi diversi per alcune tematiche.

TIPI DI VERIFICHE SVOLTE

- verifiche scritte e orali;
- schede di lettura delle opere.

VALUTAZIONE

valutazione FORMATIVA:

- di ogni elemento del dialogo didattico (contributi personali, spunti di riflessione critica ecc.) volto ad arricchire il quadro di valutazione del singolo allievo, oltre alle verifiche consuete;
- dello sviluppo della personalità;
- delle conoscenze e competenze essenziali e irrinunciabili, per il raggiungimento del profilo in uscita;

valutazione SOMMATIVA:

- confronto tra risultati ottenuti e risultati attesi, tenendo conto della situazione di partenza;
- Il metodo di valutazione si è basato sull'osservazione, ripetizione e verifica dei fenomeni presi in esame, ed ha puntato al raggiungimento di una padronanza dell'apprendimento che ha consentito di passare ad obiettivi successivi solo dopo aver verificato l'acquisizione del saper e del saper fare del precedente obiettivo.

SCHEDA RELATIVA ALLA DISCIPLINA - PROGRAMMA TEMATICO SVOLTO

DOCENTE : Nardiello Generoso
MATERIA: Matematica

CONOSCENZE ACQUISITE

- Acquisizione di concetti fondamentali;
- acquisizione dei teoremi fondamentali;
- acquisizione di regole e tecniche fondamentali per la risoluzione de semplici situazioni problematiche;
- possesso di metodi e tecniche di risoluzione di problemi.

COMPETENZE ACQUISITE

- Corretto utilizzo delle regole e teoremi acquisiti nella risoluzione dei problemi;
- uso appropriato del linguaggio specifico;
- appropriato utilizzo degli strumenti di calcolo.

CAPACITA' ACQUISITE

- Utilizzo delle conoscenze e delle competenze acquisite;
- uso delle categorie concettuali;
- possesso delle capacità logico-matematiche, di analisi e di sintesi.

CONTENUTI TEMATICI

- Funzioni reali e proprietà;
- limite di una funzione reale e calcolo. Funzioni continue;
- derivata di una funzione reale;
- calcolo differenziale; massimi, minimi e flessi; studio delle funzioni;
- integrali indefiniti, integrale definiti, integrali impropri;
- calcolo delle aree, calcolo dei volumi;
- calcolo combinatorio

METODI

- Lezioni frontali, dove gli argomenti sono stati proposti ed analizzati anche attraverso l'analisi di alcune situazioni problematiche prese in contesti "reali", che conducevano alla sistematizzazione della teoria;
- problem solving, per l'analisi e la risoluzione di situazioni problematiche;
- Cooperative learning, durante le esercitazioni per una efficace socializzazione dei contenuti teorici.

STRUMENTI

- Libro di testo : Bergamini - Barozzi – Matematica.blu 2.0 –Vol. 5 con Tutor- Ed. Zanichelli.
- Appunti e fotocopie da vari testi per approfondimenti/sintesi su alcune tematiche;

TIPI DI VERIFICHE SVOLTE

- Problemi con applicazioni in contesti diversi;
- quesiti a risposta multipla;

- quesiti a risposta aperta;
- interrogazioni.

VALUTAZIONE

Per la valutazione FORMATIVA:

- Risoluzione di situazioni problematiche;
- quesiti a risposta multipla;
- quesiti a risposta aperta;
- interrogazioni.

Per la valutazione SOMMATIVA:

- Risoluzione di quesiti e problemi;
- costruzione di modelli matematici applicati in contesti reali.

SCHEDA RELATIVA ALLA DISCIPLINA - PROGRAMMA TEMATICO SVOLTO

DOCENTE : Nardiello Generoso
MATERIA: Fisica

CONOSCENZE ACQUISITE

- Acquisizione di concetti fondamentali;
- acquisizione di leggi e teoremi fondamentali;
- possesso di metodi e tecniche di risoluzione di problemi.

COMPETENZE ACQUISITE

- Utilizzo delle leggi nella risoluzione dei problemi;
- uso appropriato del linguaggio specifico;
- individuazione delle variabili di un fenomeno.

CAPACITA' ACQUISITE

- Utilizzo delle conoscenze e delle competenze acquisite;
- analisi dei dati essenziali di un fenomeno;
- individuazione dei collegamenti fra i temi affrontati;
- sintesi delle tematiche.
- Concetto di campo;
- elettrostatica: Carica elettrica Forza di Coulomb;

CONTENUTI TEMATICI

- teoremi di Gauss sul campo elettrico;
- potenziale ed energia del campo;
- I circuiti elettrici: Leggi di Ohm. Effetto Joule. Condensatori;
- magnetostatica: il campo magnetico;
- teoremi sul campo magnetico: Ampère e flusso;
- la fisica dell'induzione, Alternatore e trasformatore;
- legge di Faraday-Lenz;
- elettromagnetismo: le equazioni di Maxwell;
- onde elettromagnetiche;
- Fisica moderna:
relatività ristretta; i fondamenti sperimentali della teoria della relatività ristretta.

METODI

- Lezioni frontali, dove gli argomenti sono stati proposti ed analizzati anche attraverso l'analisi delle fasi sperimentali che conducevano alla sistematizzazione della teoria;
- problem solving, per l'analisi e la risoluzione di situazioni problematiche;
- cooperative learning, durante le esercitazioni per una efficace socializzazione dei contenuti teorici.

STRUMENTI

- Libro di testo : Amaldi Ugo-Amaldi per i licei scientifici blu- 2.a Ed. - Vol. 3 – Ed. Zanichelli.
- Appunti e fotocopie da vari testi per approfondimenti su alcune tematiche.
- Simulazioni di attività laboratoriali con utilizzo di app e/o di sw open source.

TIPI DI VERIFICHE SVOLTE

- Risoluzione di situazioni problematiche;
- trattazione sintetica delle tematiche affrontate;
- quesiti a risposta multipla;
- quesiti a risposta aperta;
- interrogazioni.

VALUTAZIONE

Per la valutazione FORMATIVA:

- Risoluzione di situazioni problematiche;
- quesiti a risposta multipla;
- quesiti a risposta aperta;
- interrogazioni.

Per la valutazione SOMMATIVA:

- Trattazione sintetica delle tematiche affrontate;
risoluzione di situazioni problematiche

SCHEDA RELATIVA ALLA DISCIPLINA - PROGRAMMA TEMATICO SVOLTO

DOCENTE : Spagnuolo Marinella
MATERIA: Scienze Naturali

CONOSCENZE ACQUISITE

- Conoscere i contenuti fondamentali della disciplina.
- Conoscere le relazioni esistenti fra mondo organico e inorganico del Sistema Terra.

COMPETENZE ACQUISITE

- Saper costruire schemi di sintesi individuando i concetti base.
- Porsi in modo critico e consapevole di fronte a temi di carattere scientifico e tecnologico.

CAPACITA' ACQUISITE

- Saper relazionare sia in forma orale che scritta utilizzando il linguaggio scientifico specifico.
- Sistemare in un quadro organico e coerente le conoscenze acquisite.

CONTENUTI TEMATICI

- La chimica del carbonio. Idrocarburi alifatici e aromatici. L'isomeria.
- I gruppi funzionali.
- Le biomolecole.
- Il metabolismo energetico.
- La genetica dei microrganismi e le tecnologie del DNA ricombinante.
- La tettonica a placche. L'atmosfera e i suoi fenomeni.

METODI

- Lezione frontale,
- lezione dialogata;
- discussione guidata;
- lavori di gruppo;
- lettura ed analisi del libro di testo.

STRUMENTI

- Libri di testo
1) Sadava – Hillis – Heller – Berenbaum – Ranaldi - Chimica organica e dei materiali, biochimica e biotecnologie Ed. Zanichelli.
2) M. Crippa – M. Fiorani – Sistema Terra EFG – Ed. Mondadori Scuola

TIPI DI VERIFICHE SVOLTE

- Verifiche orali.
- Verifiche scritte.
- Discussioni aperte all'intera classe.
- Prove strutturate.

VALUTAZIONE

La valutazione ha tenuto conto del grado di raggiungimento degli obiettivi, dei livelli di partenza, dell'impegno, della partecipazione, dell'interesse e delle abilità acquisite durante il processo di apprendimento.

SCHEDA RELATIVA ALLA DISCIPLINA - PROGRAMMA TEMATICO SVOLTO

DOCENTE : Orsini Assunta
MATERIA: Religione Cattolica

CONOSCENZE ACQUISITE

- riconosce il ruolo della religione nella società e ne comprende la natura in prospettiva di un dialogo costruttivo fondato sul principio della libertà religiosa;
- conosce l'identità della religione cattolica in riferimento ai suoi documenti fondanti, all'evento centrale della nascita, morte e risurrezione di Gesù Cristo e alla prassi di vita che essa propone;
- studia il rapporto della Chiesa con il mondo contemporaneo, con riferimento ai totalitarismi del Novecento e al loro crollo, ai nuovi scenari religiosi, alla globalizzazione e migrazione dei popoli, alle nuove forme di comunicazione;
- conosce le principali novità del Concilio ecumenico Vaticano II, la concezione cristiano-cattolica del matrimonio e della famiglia, le linee di fondo della dottrina sociale della Chiesa.

COMPETENZE ACQUISITE

- motiva le proprie scelte di vita, confrontandole con la visione cristiana, e dialoga in modo aperto, libero e costruttivo;
- si confronta con gli aspetti più significativi delle grandi verità della fede cristiano cattolica, tenendo conto del rinnovamento promosso dal Concilio ecumenico Vaticano II, e ne verifica gli effetti nei vari ambiti della società e della cultura;
- individua, sul piano etico-religioso, le potenzialità e i rischi legati allo sviluppo economico, sociale e ambientale, alla globalizzazione e alla multiculturalità, alle nuove tecnologie e modalità di accesso al sapere;
- distingue la concezione cristiano-cattolica del matrimonio e della famiglia: istituzione, sacramento, indissolubilità, fedeltà, fecondità, relazioni familiari ed educative, soggettività sociale.

CAPACITA' ACQUISITE

- Confronto critico degli aspetti della cultura attuale con la proposta cristiana
- Esporre una riflessione sulla realtà sociale ed etica nell'insegnamento della Chiesa;
- Motivazione, in un contesto multiculturale, delle proprie scelte di vita, confrontandole con la visione cristiana nel quadro di un dialogo aperto, libero e costruttivo.

CONTENUTI TEMATICI

- La dottrina sociale della Chiesa (DSCH) e i diritti dell'uomo: le origini e i fondamenti - i principi ordinatori della società - la DSCH e la politica
- Il senso cristiano del lavoro
- la libertà religiosa ed educativa
- La vita umana e il suo rispetto
- Temi di bioetica

METODI

- Lezione frontale;
- lezione partecipata attraverso attività di cooperative learning: brainstorming, problem solving, etc ...;
- discussioni libere e guidate;
- letture, analisi e commento di testi, documenti e brani biblici;
- collegamenti interdisciplinari.

STRUMENTI

- Libro di testo: Marinoni – Cassinotti, La domanda dell'uomo, Edizione Azzurra, Volume unico, Marietti Scuola;
- Bibbia articoli di giornali, film, dvd e documenti del Magistero

TIPI DI VERIFICHE SVOLTE

- Interventi spontanei di chiarimento degli alunni, discussioni, indagini critiche.

VALUTAZIONE

l'analisi di semplici brani e storie, conversazioni con domande mirate.

GRIGLIA PER LA VALUTAZIONE DELLA PRIMA PROVA SCRITTA
“Italiano”

Candidato: _____ **Classe V Sezione:** _____

PROVA DI TIPO A – Analisi del testo

Comprensione	Punti
Riassunto chiaro ed efficace	2
Riassunto incompleto e non chiaro	1
Analisi	Punti
Analisi testuale completa e approfondita	4
Analisi testuale completa ma troppo sintetica	3
Analisi testuale cui manchi, o sia svolto in modo non efficace, uno dei punti della traccia	2
Approfondimenti	Punti
Particolare originalità nella interpretazione del brano	4
Capacità di contestualizzare e collegare il brano proposto ad altri testi	3
Manca o difficoltà nel contestualizzare e collegare	2
Correttezza e proprietà linguistica	Punti
Elaborato corretto, esposizione chiara, lessico vario e appropriato	5
Alcuni errori, esposizione chiara, lessico complessivamente appropriato	4
Diversi errori, esposizione abbastanza scorrevole, lessico ripetitivo	3
Molti e/o gravissimi errori, esposizione poco scorrevole, lessico non appropriato	2

Punteggio proposto: _____	Punteggio attribuito: _____
----------------------------------	------------------------------------

GRIGLIA PER LA VALUTAZIONE DELLA PRIMA PROVA SCRITTA

“Italiano”

Candidato: _____ Classe V Sezione: _____

PROVA DI TIPO B – Saggio breve o articolo di giornale

ATTINENZA E COERENZA TITOLO/ DESTINAZIONE EDITORIALE	Punti
Compito attinente alle consegne della traccia	4
Uso essenziale della documentazione e buona capacità di argomentazione	3
scarsa attinenza e coerenza con la traccia	2
CONTENUTI E CAPACITÀ DI ARGOMENTAZIONE	Punti
Contenuti approfonditi e coerenza di argomentazione	6
Uso essenziale della documentazione e buona capacità di argomentazione	5
<u>Elaborazione</u> abbastanza organica della documentazione e sufficienti capacità di argomentazione	4
Uso pertinente, ma poco approfondito della documentazione	3
Argomentazione superficiale e insufficiente utilizzo della documentazione	2
CORRETTEZZA E PROPRIETÀ LINGUISTICA	Punti
elaborato corretto, esposizione chiara, lessico vario e appropriato	5
alcuni errori, esposizione chiara, lessico complessivamente appropriato	4
diversi errori, esposizione poco scorrevole, lessico ripetitivo	3

Punteggio proposto: _____

Punteggio attribuito: _____

GRIGLIA PER LA VALUTAZIONE DELLA PRIMA PROVA SCRITTA

“Italiano”

Candidato: _____ Classe V Sezione:

PROVA DI TIPO C – D Tema di carattere storico e/o generale

ATTINENZA E COERENZA INTERNA	Punti
Compito attinente alle consegne della traccia e molto ben costruito	4
Conoscenza adeguata e buona capacità argomentativa	3
Svolgimento incongruente e non rispondente alla traccia	2
CONTENUTI E CAPACITÀ DI ARGOMENTAZIONE	Punti
Conoscenza approfondita e coerenza di argomentazione	5
Conoscenza adeguata e buona capacità argomentativa	3-4
Contenuti banali e superficiali	2
CORRETTEZZA E PROPRIETÀ LINGUISTICA	Punti
Elaborato corretto, esposizione chiara, lessico vario e appropriato	6
Alcuni errori, esposizione chiara, lessico complessivamente appropriato	4-5
Diversi errori, esposizione confusa in alcuni punti, lessico ripetitivo	2-3

Punteggio proposto: _____	Punteggio attribuito: _____
----------------------------------	------------------------------------

ESAME DI STATO 20..... - GRIGLIA DI VALUTAZIONE DELLA SECONDA PROVA SCRITTA

CANDIDATO _____ CLASSE _____

VOTO _____/15

CITERI PER LA VALUTAZIONE	Problema (Valore massimo attribuibile 75/150)		Quesiti (Valore massimo attribuibile 75/150. = 15x5)								P.T.			
	1	2	Q1	Q2	Q3	Q4	Q5	Q6	Q7	Q8		Q9	Q10	
CONOSCENZE <i>Conoscenza di principi, teorie, concetti, termini, regole, procedure, metodi e tecniche</i>	___/15	___/20	___/8	___/7	___/5	___/6	___/8	___/5	___/4	___/4	___/4	___/8	___/4	
CAPACITA' LOGICHE ED ARGOMENTATIVE <i>Organizzazione e utilizzazione di conoscenza e abilità per analizzare, scomporre, elaborare. Proprietà di linguaggio, comunicazione e commento della soluzione puntuali e logicamente rigorosi. Scelta di procedure ottimali e non standard.</i>	___/25	___/25	___/2	___/2	___/6	___/2	___/5	___/4	___/6	___/7	___/5	___/4		
CORRETTEZZA E CHIAREZZA DEGLI SVOLGIMENTI <i>Correttezza nei calcoli, nell'applicazione di tecniche e procedure. Correttezza e precisione nell'esecuzione delle rappresentazioni geometriche e dei grafici.</i>	___/25	___/20	___/3	___/3	___/2	___/5	___/2	___/4	___/3	___/3	___/2	___/2	___/5	
COMPLETEZZA <i>Problema risolto in tutte le sue parti e risposte complete ai quesiti affrontati.</i>	___/10	___/10	___/2	___/3	___/2	___/2	0	___/2	___/2	___/1	0	___/2		
<i>Totali</i>														

TABELLA DI CONVERSIONE DAL PUNTEGGIO GREZZO AL VOTO IN QUINDICESIMI

Punteggio	0-3	4-10	11-18	19-26	27-34	35-43	44-53	54-63	64-74	75-85	86-97	98-109	110-123	124-137	138-150
Voto	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15

N.B. I pesi degli indicatori relativi alle varie voci sono variabili in funzione dei temi assegnati

**GRIGLIA DI VALUTAZIONE DELLA TERZA PROVA SCRITTA:
(tipologia B + C)**

TIPOLOGIA B – QUESITI A RISPOSTA SINGOLA 8 QUESITI A RISPOSTA SINGOLA (2 PER OGNI DISCIPLINA, MASSIMO 6 RIGHI) MASSIMO 5 PUNTI PER OGNI QUESITO	
INDICATORI	PUNTEGGIO P
RISPOSTA NON DATA	P=0
SCARSA CONOSCENZA DELLE TEMATICHE PROPOSTE ED ESPOSIZIONE INADEGUATA	0 < P ≤ 2
CONOSCENZA ADEGUATA DEI CONTENUTI ESPOSIZIONE QUASI SEMPRE CORRETTA E LINEARE	2 < P ≤ 4
CONOSCENZA AMPIA E ED APPROFONDITA ESPOSIZIONE CORRETTA E PADRONANZA DEI LINGUAGGI SPECIFICI	4 < P ≤ 5
TIPOLOGIA C – QUESITI A SCELTA MULTIPLA 16 QUESITI A RISPOSTA MULTIPLA (4 PER OGNI DISCIPLINA) 1,25 PUNTI PER OGNI QUESITO CORRETTO (1,25x4= 5) 0 PUNTI PER OGNI QUESITO NON RISPOSTO O NON CORRETTO Obiettivo: accertamento della conoscenza dei contenuti e delle capacità logiche nell'individuazione della risposta esatta	

QUESITI N.					
1					
2					
3					
4					
5					
6					SOMMA
					PUNTEGGI SP
SOMMA PUNTEGGI PARZIALI X DISCIPLINA PP					

N.B. La **Somma dei Punteggi SP** è ottenuta come somma dei **Punteggi Parziali PP** di ogni singola disciplina.

Il **Punteggio Complessivo** della prova è ottenuto come: $PT=SP/4$, che, arrotondato aritmeticamente, è riportato nel frontespizio.

GRIGLIA DI VALUTAZIONE DEL COLLOQUIO DELL'ESAME DI STATO

Candidato/a:

Classe: sez.

<p>A. CONOSCENZA E ORGANIZZAZIONE DEI CONTENUTI</p> <p>max. 12 punti</p> <p>40,00%</p>	A. Conoscenze approfondite, ben strutturate e documentate	12
	B. Conoscenze complete e coerenti;	11
	C. Conoscenze generalmente corrette	9
	D. Conoscenze essenziali	8
	E. Conoscenze superficiali e disorganiche	7
	F. Conoscenze lacunose; erronea comprensione dei contenuti di base	6
	G. Conoscenze disorganiche ed incoerenti	4
<p>B. COMPETENZA LINGUISTICA (linguaggio specifico delle singole discipline)</p> <p>max. 9 punti</p> <p>30,00%</p>	A. Esposizione personale e consapevole, ricchezza lessicale, uso sicuro e disinvolto dei linguaggi specifici	9
	B. Esposizione fluida, lessico vario, uso efficace dei linguaggi specifici	8
	C. Esposizione abbastanza scorrevole e consequenziale, lessico pertinente, uso appropriato dei linguaggi specifici	7
	D. Esposizione semplice e generalmente corretta; lessico abbastanza appropriato anche nei termini tecnici	6

	E. Esposizione poco corretta, lessico elementare	5
	F. Esposizione confusa e scorretta; lessico limitato	4
	G. Esposizione frammentaria, lessico improprio	2
<p>C. COMPETENZA LOGICO-ELABORATIVA (capacità di rielaborazione, di analisi, di sintesi, di argomentazione, di collegamento interdisciplinare)</p> <p>max. 9 punti</p> <p>30,00 %</p>	<p>A. Applicazione autonoma ed efficace, argomentazione stringente e molto attenta ad evidenziare collegamenti significativi</p> <p>B. Personale capacità di applicazione, argomentazione organica e coerente, collegamenti motivati e pertinenti</p> <p>C. Efficace capacità di applicazione, argomentazione coerente, capacità di individuare le principali relazioni tra i contenuti e le discipline</p> <p>D. Applicazione schematica, argomentazione elementare, semplice individuazione dei rapporti tra i contenuti e le discipline</p> <p>E. Modesta capacità di applicazione; argomentazione logicamente debole; collegamenti poco pertinenti o erronei</p> <p>F. Applicazione asistemica e argomentazione molto incerta e carente</p> <p>G. Applicazione confusa e argomentazione assente</p>	<p>9</p> <p>8</p> <p>7</p> <p>6</p> <p>5</p> <p>4</p> <p>2</p>
	TOTALE:	

Allegati Simulazione terza prova:

- I. tipologia B +C del 15/03/2018
- II. tipologia B + C del 28/04/2018

COMPONENTI DEL CONSIGLIO DI CLASSE

V sez. C – Liceo Scientifico opzione Scienze Applicate

Anno Scolastico 2017-2018

Avellino, 15 maggio 2018

n.	NOME E COGNOME	DISCIPLINA	FIRMA
1	Antonella Lamberti	ITALIANO	
2	Luisa Pascale	DISEGNO E STORIA DELL'ARTE	
3	Giuseppe Di Ciancia	INFORMATICA	
4	Barbara Romano	FILOSOFIA	
5	Francesca Corrado	STORIA	
6	Gianfranco Giorgetto	SCIENZE MOTORIE	
7	Generoso Nardiello	MATEMATICA E FISICA	
8	Giuseppina Clemente	LINGUA E LETTERATURA INGLESE	
9	Assunta Orsini	RELIGIONE CATTOLICA	
10	Marinella Spagnuolo	SCIENZE NATURALI	