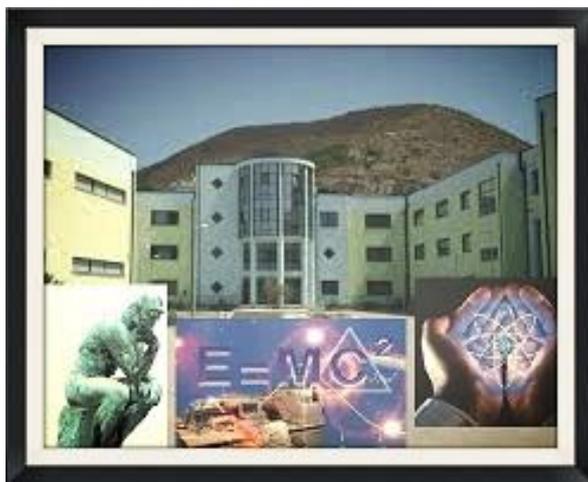


		
	<p style="text-align: center;">MIUR USR CALABRIA Distretto Scolastico n. 17 di Amantea (CS) ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE Licei : Scientifico - Scienze Umane - Scienze Applicate Istituto Professionale: Odontotecnico - Manutenzione ed Ass. Tecn. Istituto Tecnico: Chimica, M e.B. - Amm.Fin.Marketing - Elettronico - Nautico Via S.Antonio - Loc. S.Procopio - 87032 AMANTEA (CS) ☎ Centralino 0982/ 41969 - Sito:www.iispoloamantea.it E-mail: CSIS014008@istruzione.it Posta. Cert.: CSIS014008@pec.istruzione.it Codice Fiscale 86002100781</p>	

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE (ART. 5 COMMA 2 DEL D.P.R. 323/98)

CLASSE 5[^] SEZ. A



SETTORE TECNOLOGICO
Indirizzo: Chimica, Materiali e Biotecnologia
Articolazione: Biotecnologie Ambientali

ANNO SCOLASTICO 2015 - 2016

IL DIRIGENTE SCOLASTICO
(Prof. Arch. Francesco Calabria)

Indice

		<i>Pag.</i>
Presentazione della Scuola		3
Finalità del POF		4
	La valutazione Criteri e modalità	5
	Quadro orario	9
	Sistema di assegnazione dei crediti nel triennio	10
Progetti		11
Griglie di correzione prove scritte		16
	Prima prova	16
	Seconda prova	20
	Terza prova	21
Valutazione colloquio		24
Presentazione della classe		25
Relazione dei docenti del Consiglio di Classe sul lavoro svolto		29
Simulazione terze prove		70
Consiglio di Classe		93

Presentazione della scuola



L'I.I.S.S. di Amantea è inserito nel territorio del basso Tirreno cosentino comprendente, come bacino d'utenza, una fascia tirrenica che include utenze di oltre 110 km. Oltre agli alunni di Amantea, infatti, l'Istituto accoglie numerosi pendolari provenienti da altri contesti territoriali della provincia cosentina, quali Belvedere M., Paola, Belmonte C., Longobardi, Fiumefreddo Bruzio, San Lucido, San Pietro in Amantea, Lago, Serra d'Aiello, Cleto, Aiello Calabro, e da paesi del comprensorio lametino, come Nocera Torinese, Falerna, San Mango d'Aquino. Trattasi di un contesto che può essere definito zona a crescente rischio di marginalità sociale ed economica in quanto duramente colpita dagli effetti del mancato sviluppo socio - economico oggi più che mai incisivo a causa della crisi nazionale ed internazionale che stiamo vivendo, che ha provocato e provoca ricadute negative sulla vita scolastica e sulle aspettative e progettualità di vita e di lavoro giovanile.

La percentuale di disoccupazione dei giovani (al di sotto dei 25 anni) risulta tra le più alte d'Italia.

Le attività lavorative prevalenti sono offerte dall'impiego pubblico, dall'edilizia, dal commercio e da un limitato numero di laboratori artigianali per la lavorazione dell'alluminio, del ferro, del legno, dalla trasformazione di alcuni prodotti della terra e da varie strutture ricettive legate al turismo ed attive soprattutto nel periodo estivo.

Da un'attenta analisi, l'utenza risulta caratterizzata dall'avere:

- estrazione sociale molto diversificata ;
- livello di preparazione in ingresso eterogeneo;
- alto flusso migratorio, con presenza di nuclei familiari di etnia europea ed extraeuropea, con appartenenze socio – culturali, religiose e di costume di diverso impianto antropologico.

Ci troviamo quindi in un contesto ambientale che, pur presentando tutte le caratteristiche e i limiti socio-economici propri delle regioni meridionali, è pronto a recepire tutte le innovazioni e gli stimoli che questo Istituto promuove per rispondere alle esigenze dell'odierna società complessa e tecnologicamente avanzata, sforzandosi di travalicare i confini del distretto ambito locale per proiettarsi a livello europeo.

Stretti legami sono stati stabiliti con gli Enti e le Istituzioni locali e non, e sono stati offerti al territorio e agli studenti servizi in ambito informatico, linguistico e turistico, stage di formazione-lavoro, progetti PON e POR.

Dedicataria agli Studenti

Carissimi Ragazzi,

Vivete il vostro tempo della scuola come un'avventura, perché ogni giorno sarà ricca di nuove esperienze, di nuove scoperte e di nuove risposte ai vostri tanti “ Perché”. Vedrete crescere le vostre amicizie, che non dimenticherete mai, con il desiderio di apprendere sempre di più, aggiungendo nuove pagine al diario della propria esistenza, imparerete a volare sempre più in alto nel cielo della vita.

IL DIRIGENTE SCOLASTICO

Prof. Arch. Francesco Calabria

Finalità del PTOF

La finalità del PTOF é quella di trasmettere la conoscenza e la consapevolezza riguardo i diritti e i doveri della persona costituzionalmente garantiti, anche per raggiungere e maturare le competenze chiave di Cittadinanza, nazionale, europea e internazionale, entro le quali rientrano la promozione dell'autodeterminazione consapevole e del rispetto della persona, così come stabilito pure dalla Strategia di Lisbona 2000.

Nell'ambito delle competenze che gli alunni devono acquisire, fondamentale aspetto riveste l'educazione alla lotta ad ogni tipo di discriminazione e la promozione ad ogni livello del rispetto della persona e delle differenze senza alcuna discriminazione.

Inoltre, è opportuno sottolineare che le due leggi citate come riferimento nel comma 16 della legge 107 non fanno altro che recepire in sede nazionale quanto si è deciso nell'arco di anni, con il consenso di tutti i Paesi, in sede Europea, attraverso le Dichiarazioni, e in sede Internazionale con le Carte (Convenzione del Consiglio d'Europa sulla prevenzione e la lotta contro la violenza nei confronti delle donne e la violenza domestica).

Il Decreto legge 14 agosto 2013 (convertito nella legge n.193/2013), a cui si fa riferimento nella Legge 107, comma 16, della "Buona Scuola", enuncia le finalità del "Piano d'azione straordinario contro la violenza sessuale e di genere" che anche la Scuola è chiamata a perseguire:

- a) prevenire il fenomeno della violenza contro le donne attraverso l'informazione e la sensibilizzazione della collettività, rafforzando la consapevolezza degli uomini e ragazzi nel processo di eliminazione della violenza contro le donne;
- b) promuovere l'educazione alla relazione e contro la violenza e la discriminazione di genere nell'ambito dei programmi scolastici delle scuole di ogni ordine e grado, al fine di sensibilizzare, informare, formare gli studenti e prevenire la violenza nei confronti delle donne e la discriminazione di genere, anche attraverso un'adeguata valorizzazione della tematica nei libri di testo;
- c) prevedere specifiche azioni positive che tengano anche conto delle competenze delle Amministrazioni impegnate nella prevenzione, nel contrasto e nel sostegno delle vittime di violenza di genere e di stalking;
- d) definire un sistema strutturato di governance tra tutti i livelli di governo, che si basi anche sulle diverse esperienze e sulle buone pratiche già realizzate nelle reti locali e sul territorio.

Inoltre, il personale scolastico, a cui è affidato il compito di educare i nostri ragazzi anche su queste delicate tematiche, deve essere debitamente formato e aggiornato, così come previsto anche dalla legge 128/2013 che all'art.16 let. D pone all'attenzione delle scuole la necessità di favorire:

”l'aumento delle competenze relative all'educazione all'affettività, al rispetto delle diversità e delle pari opportunità di genere e al superamento degli stereotipi di genere, in attuazione di quanto previsto dall'articolo 5 del decreto-legge 14 agosto 2013, n. 93, convertito, con modificazioni, dalla legge 15 ottobre 2013, n. 119”.

Connessa e ad integrazione delle azioni di cui sopra, è la Collaborazione con l'Alleanza Europea per il contrasto all' "Istigazione all'Odio" (in sede internazionale "Hate Speech").

L'istigazione all'odio, così come definita dal comitato dei ministri del Consiglio d'Europa, è espressione di tutte le forme di diffusione ed incitazione all'odio razziale, alla xenofobia, all'antisemitismo e ad altre forme di intolleranza, espressione di nazionalismi e discriminazione nei confronti di minoranze, di migranti.

Altre forme di discriminazione sono la misoginia, l'islamofobia, la cristianofobia e tutte le forme di pregiudizio circa l'orientamento sessuale e di genere.

La campagna contro il "discorso d'odio" (Hate speech) è un progetto coordinato con l'Alleanza parlamentare contro l'odio (No Hate Alliance) del Consiglio d'Europa, partito nel 2012, che mira a combattere il razzismo e le forme di discriminazione on line, fornendo ai giovani e alle associazioni le competenze necessarie per riconoscere e svolgere azioni contro le violazioni dei diritti umani, sempre attraverso la trasmissione consapevole delle conoscenze del diritto e dei diritti.

Alla luce di tale quadro normativo di riferimento, s'intende supportare e sostenere attivamente gli studenti, i docenti e i dirigenti scolastici impegnati nel difficile lavoro quotidiano, affrontando le problematiche relative a tutte le forme di discriminazione e contrastando ogni forma di violenza e aggressione contro la dignità della persona.

In tale ambito, alla scuola spetta il compito – nelle forme e modalità che riterrà più opportune ed efficaci e che individuerà sulla base dell'autonomia didattica e gestionale attribuita- di predisporre azioni nel rispetto di linee di indirizzo generale che saranno appositamente divulgate dal MIUR.

Tutto quanto sopra circostanziato, rimane suscettibile di ogni integrazione e/o variazione che il MIUR potrà emanare e che, in un'ottica di autonomia scolastica, può essere interpretato sulla base del concetto evolutivo delle norme.

La valutazione : criteri e modalità

L'organizzazione didattica del nuovo IIS di Amantea è incentrata sulla figura dell'alunno che diventa il protagonista del processo educativo.

L'anno scolastico è scandito in due quadrimestri e le programmazioni disciplinari sono articolate in livelli relativi alle conoscenze, competenze e capacità che evidenziano la differenziazione dell'Offerta Formativa che mira all'acquisizione di conoscenze e competenze di base in ogni disciplina, all'incentivazione ad una corretta ed efficace comunicazione orale e scritta, all'attitudine all'analisi ed alla risoluzione di problemi, alle competenze linguistiche ed informatiche in sintonia con le nuove tecnologie multimediali.

Non è un caso che la nostra scuola abbia fatto della progettualità e delle attività in rete, una modalità essenziale di lavoro, realizzando esperienze significative (culturali, di impegno civile, a carattere professionalizzante) innanzitutto in dimensione europea ma anche nel rispetto delle opportunità offerte

dalle Istituzioni, dagli Enti e dalle Associazioni presenti ed operanti nell'ambito del Territorio, individuato sempre di più come terreno privilegiato di intervento.

Il docente segue le prescrizioni definite nel Regolamento d'Istituto per l'esecuzione delle seguenti attività:

- la gestione delle giustificazioni degli alunni;
- la gestione della classe durante l'intervallo,
- i cambi di ora di lezione, i ritardi e le entrate e le uscite fuori orario;
- la divulgazione ed archiviazione delle Circolari;
- la tenuta del Registro di Classe e del Registro Docente;
- le modalità di utilizzo dei Laboratori

A supporto del Servizio Didattico l'Istituto eroga anche il servizio di accoglienza degli alunni e dei genitori all'inizio dell'anno scolastico e di orientamento in itinere e in uscita degli alunni. Inoltre l'Istituto mantiene un costante flusso di comunicazioni con le famiglie per tenerle aggiornate sul processo di crescita dei propri figli.

Nel c.a.s. è stato comunicato alle famiglie, ad inizio di attività didattica il piano degli incontri scuola - famiglia programmati dal C.d.D. da Ottobre a Giugno insieme al Patto di Corresponsabilità.

Per monitorare costantemente tanto i deficit cognitivi quanto quelli comportamentali è in uso un modello di Nota informativa per le famiglie che ogni docente può compilare e inviare ai genitori fissando anche una convocazione urgente, al di fuori degli appuntamenti fissati, qualora ritenga opportuno segnalare particolari situazioni di preoccupazione per la crescita educativa e culturale dell'alunno.

I riesami dello sviluppo del servizio didattico si basano sulle Schede di Monitoraggio redatte da ogni docente al fine di verificare lo sviluppo del servizio didattico rispetto ai contenuti, le metodologie e le verifiche oggetto della programmazione di ogni disciplina. Tale monitoraggio viene effettuato a termine di ogni quadrimestre.

I risultati del monitoraggio sono discussi :

- da ciascun Docente all'interno dei CdC per quanto concerne i risultati effettivamente ottenuti (in termini di voti di profitto assegnati agli alunni) e per valutare la necessità di apportare modifiche alla propria Programmazione Didattica;
- dal Coordinatore Disciplinare all'interno del proprio Gruppo Disciplinare al fine di valutare il rispetto e l'efficacia della Programmazione Didattica Disciplinare attraverso il confronto con quanto effettivamente realizzato dai vari docenti della medesima disciplina sullo stesso anno di corso.

La metodologia limita al massimo l'uso della lezione frontale, privilegiando quella partecipativa, con strumenti alternativi quali laboratorio multimediale, lavori di gruppo, LIM, navigazione in internet, analisi del testo in modo da coinvolgere maggiormente i discenti e renderli più autonomi per quanto attiene all'acquisizione di un metodo di studio.

Sia nei processi di apprendimento che nei meccanismi di valutazione gli alunni usufruiscono di una totale trasparenza, che li coinvolge direttamente in processi di autovalutazione delle proprie conoscenze, competenze e capacità.

Criteri di valutazione, competenze, apprendimenti e standard di accettabilità

a) i criteri di valutazione a cui ci si atterrà sono i seguenti:

- considerare le attitudini e gli interessi manifestati;
- accertare il raggiungimento di tutti gli obiettivi formativi attraverso prove oggettive di classe e prove di verifiche che scaturiscono dalla consolidata tradizione educativo - didattica e docimologica;
- assumere collegialmente strategie e tecniche finalizzate ad eliminare discrepanze e differenziazioni sul versante dei metodi valutativi;
- utilizzare strumenti e metodi condivisi per la rilevazione e la valutazione degli apprendimenti degli allievi e della maturazione delle competenze;

b) gli standard di accettabilità rifletteranno i livelli essenziali desumibili dagli Indicatori definiti in sede di elaborazione del curriculum, certamente rapportati agli obiettivi specifici di apprendimento e alle competenze formalizzate nei documenti ministeriali ed europei.

I criteri per la valutazione intermedia e finale degli allievi devono basarsi su:

- situazione di partenza;
- interesse e partecipazione al dialogo educativo;
- iniziative programmate dall'Istituto;
- processi evolutivi di apprendimento.

Il processo di valutazione deve essere trasparente e coerente con gli specifici obiettivi di apprendimento e con i risultati di apprendimento, vanno quindi esplicitate le tipologie e le forme di verifica utilizzate in itinere, le modalità e i criteri di valutazione adottati al termine di ogni periodo valutativo.

Negli scrutini intermedi, per tutte le classi, la valutazione dei risultati raggiunti è formulata, in ciascuna disciplina, mediante voto scritto e orale, laddove previsto.

Negli scrutini quadrimestrali la modalità di valutazione avverrà attraverso un voto unico, che esprimerà la sintesi di differenti tipologie di prove, adottate in corrispondenza di diverse attività didattiche di aula, di laboratorio e sul campo.

Tipologie delle valutazioni

Verifica sommativa:

- Colloquio formale (interrogazione individuale)
- Verifica scritta:
 - domande aperte: tema, problema, scritto-grafiche, prove scritte prove scritto-grafiche, prove pratico-operative, ecc.
 - prove strutturate : Vero/falso (conoscenze semplici), Completamenti, Corrispondenze, Scelte multiple a quattro item (di cui uno distrattore, uno esatto e due insignificanti),
 - prove semistrutturate: Schede di analisi di testi, Saggi brevi, Trattazione sintetica, Rapporti di ricerca, analisi di soluzione di un problema
- Lavoro di gruppo (ricerca, produzione del materiale e esposizione) - Laboratorio.

Verifica formativa:

- Feedback.
- Correzione esercizi assegnati.
- Coinvolgimento attivo nel processo di apprendimento (interventi personali e domande attinenti alla lezione).

Le verifiche sommative scritte e di colloquio si presentano su una scala di valutazione secondo le griglie di ogni ambito disciplinare (cfr allegato).

La scala di valutazione è per le verifiche scritte dal tre (3) al dieci (10), mentre per quelle orali dal quattro (4) al dieci (10).

Le verifiche formative si svolgono in itinere e concorrono alla determinazione della valutazione complessiva quadrimestrale (anche in mancanza di prove scritte ed orali). Le stesse dovranno essere registrate sul registro personale.

Certificazione delle verifiche

Numero di verifiche sommative per ogni quadrimestre:

- Per le discipline che hanno l'obbligo di effettuare sia verifiche scritte (o pratiche o grafiche), sia orali: almeno 4 (quattro) verifiche a quadrimestre ;
- Per le altre discipline se l'insegnamento prevede due ore settimanali almeno 2 (due) verifiche, negli altri casi almeno 3 (tre).

Al fine di rendere il processo di valutazione il più trasparente possibile alla famiglia, negli incontri previsti nei mesi di Dicembre e Aprile, il documento Nota informativa che verrà consegnato ai genitori conterrà, per le discipline che lo prevedono, sia un voto per lo scritto che per l'orale.

Questa scelta darà la possibilità di esplicitare in maniera più comprensibile e chiara le eventuali difficoltà incontrate dallo studente nel suo percorso formativo ed in sinergia con la famiglia prospettare attività di sostegno e/o recupero. Mentre nello scrutinio intermedio e finale verrà attribuito un voto unico (cfr CM n. 89 del 18 ottobre 2012). *"... l'opportunità di deliberare che negli scrutini intermedi la valutazione dei risultati raggiunti sia formulata, in ciascuna disciplina, mediante un voto unico, come nello scrutinio finale.*

Resta comunque inteso, come principio ineludibile, che il voto deve essere espressione di sintesi valutativa e pertanto deve fondarsi su una pluralità di prove di verifica riconducibili a diverse tipologie, coerenti con le strategie metodologico-didattiche adottate dai docenti. Sarà cura quindi del collegio dei docenti e dei dipartimenti fissare preventivamente le tipologie di verifica... La modalità di valutazione, attraverso un voto unico, esprimerà necessariamente la sintesi di differenti tipologie di prove, adottate in corrispondenza di diverse attività didattiche di aula, di laboratorio e sul campo. "

Il quadro orario

Il quadro orario settimanale delle attuali V classi dell'Indirizzo **Chimica, Materiali e Biotecnologie**, Articolazione **Biotecnologie Ambientali**, è il seguente:

DISCIPLINE	1[^]	2[^]	3[^]	4[^]	5[^]
Lingua e letteratura italiana	4	4	4	4	4
Lingua inglese	3	3	3	3	3
Storia	2	2	2	2	2
Matematica	4	4	3	3	3
Diritto ed Economia	2	2	-	-	-
Scienze integrate (Scienze della terra e Biologia)	2	2	-	-	-
Scienze integrate (Fisica)	3	3			
Scienze integrate (Chimica)	3	3			
Scienze motorie e sportive	2	2	2	2	2
Religione cattolica o Attività alternative	1	1	1	1	1
Totale ore area generale	20	20	15	15	15
Attività ed insegnamenti Obbligatori di indirizzo	12	12	17	17	17
Chimica analitica e strumentale			4	4	4
Chimica organica e biochimica			4	4	4
Biologia, microbiologia e tecnologie di controllo ambientale			6	6	6
Fisica Ambientale			2	2	3
Totale ore settimanali	32	32	32	32	32

Sistema di assegnazione dei crediti nel triennio

Il sistema dei crediti scolastici prepara fin dal terzo anno il punteggio di ammissione agli esami di Stato e consiste nel riconoscere oltre al merito, che costituisce la base del punteggio per ogni anno, aspetti importanti del processo formativo: impegno, partecipazione, comportamento, attività extracurricolari svolte a scuola e fuori dell'ambito scolastico.

I criteri per l'attribuzione del punto aggiuntivo (1 punto) al credito di base vengono proposti ed attuati rispettivamente dal Collegio dei Docenti e dal Consiglio di Classe. L'Istituto di Istruzione Superiore ha scelto il seguente sistema di attribuzione per l'eventuale punto di credito aggiuntivo:

Aspetti comportamentali (AC): max totale 0,6		
FREQUENZA (max 150ore/30gg) punti 0,3	Assenza di NOTE punti 0,2	ENTR+USC+RIT (max tot. 15) punti 0.1

Aspetti formativi (AF): max totale 0,4	
Certificazioni interne /esterne punti 0,2	Diff. Media o Scarto (> 0.5) * punti 0,2

*Scarto media : la media riportata dall'alunno deve avere come 1° termine decimale un valore maggiore di 5.
Es. (si : 6.6 – 7.8 - 8.7 – 9.6 ecc.) (no: 6.58 – 7.47 – 8.36 – 9.5 ecc..)

- L'arrotondamento ad un (1) punto, laddove è necessario, e la sua attribuzione, può essere effettuata solo se l'alunno ha totalizzato una somma superiore a 0,5 punti, con almeno due parametri relativi agli aspetti comportamentali.
- Gli alunni del secondo biennio con “sospensione di giudizio” NON AVRANNO DIRITTO all'attribuzione del punto aggiuntivo di credito scolastico, anche se dovessero riportare esito positivo negli esami di recupero.
- Agli alunni delle classi quinte che vengono ammessi agli esami di stato con “Voto di Consiglio” (non avendo riportato la sufficienza in tutte le materie) NON PUÒ ESSERE ATTRIBUITO IL PUNTO AGGIUNTIVO DI CREDITO SCOLASTICO.

In seguito al D.M. n.42 del 22/5/07 e successive modifiche per l'anno in corso si adottano i criteri stabiliti dalla seguente tabella:

MEDIA DEI VOTI	TERZO ANNO	QUARTO ANNO	QUINTO ANNO
M = 6	3 - 4	3 - 4	4 - 5
6 < M ≤ 7	4 - 5	4 - 5	5 - 6
7 < M ≤ 8	5 - 6	5 - 6	6 - 7
8 < M ≤ 9	6 - 7	6 - 7	7 - 8
9 < M ≤ 10	7 - 8	7 - 8	8 - 9

Progetti curriculari P. O. F., risorse F. I. S. realizzati durante l'anno scolastico

TITOLO PROGETTO	FINALITA'
Progetto cinema e teatro con modalità CLIL	Riscoprire il cinema ed il teatro come luogo culturale di aggregazione, confronto e crescita formativa
Certificazione Trinity Cambridge	Acquisire padronanza lingue europee, acquisizione crediti utili, spendibile per l'ambito scolastico e per il mondo del lavoro
Certificazione ECDL	Acquisire competenze specifiche nell'uso del PC e dei principali programmi di software
Certificazione Cisco IT Essential	Corso di indirizzo per le scelte professionali e preparazione per la tecnica dei computer ed assemblatore e tecnico di help desk
Giochi sportivi e studenteschi	Partecipazione alla pratica delle attività sportive come momento di socializzazione
EUCIP	Studio del sistema europeo di riferimento per le competenze ed i profili professionali informatici
Recupero e potenziamento	Recupero delle lacune disciplinari di base; valorizzazione/potenziamento delle eccellenze
Attività di orientamento	<ul style="list-style-type: none"> - Orientamento interno: passaggio dai bienni ai trienni per le doti potenziali; - Orientamento esterno in entrata: collaborazione con gli Istituti di Istruzione Secondaria di Primo Grado; - Orientamento esterno in uscita: verticalizzazione con gli Atenei

TITOLO PROGETTO	FINALITA'
Olimpiadi di Matematica, Chimica e Fisica	Valorizzazione delle eccellenze
Olimpiadi di Italiano e Filosofia: Enti promotori indicati dal MIUR	Valorizzazione delle eccellenze
Progetto educazione alla legalità	Disamina, aggiornamento ed integrazione regolamento di istituto e patto di corresponsabilità
Progetto "Quanto è Profondo il mare"	Tutela ambientale, monitoraggio analitico biochimico delle acque del mare ed acque fluviali, valorizzazione dei siti per la recettività turistica, letteratura sensibile ispirata agli elementi caratterizzanti della natura
Progetto Visite Guidate	Modelli didattici di apprendimento nei siti con osservatorio diretto
Contrasto al Vandalismo	Rispetto degli ambienti scolastici, dei sussidi delle attrezzature e delle suppellettili di arredo
Il quotidiano in classe	Avvicinare i giovani alla lettura analitica dei quotidiani per maturare una solida coscienza critica

Progetti P. T. O. F., risorse Finalizzate realizzati durante l'anno scolastico

Alternanza scuola lavoro		collaborazione con la CONFCOMMERCIO per le opportunità nel mondo dell'impiego
Progetto igiene scolastica		assicurare e rispettare le norme in vigore in materia d'igiene e di sanità pubblica; fare attività di prevenzione per il disagio giovanile
Progetto Aree a Rischio		Contrasto all'abbandono ed alla dispersione scolastica
LEGALITÀ E DIVERSITÀ		Vivere la diversità come occasione di crescita per tutti
	NOI E LA NATURA	La relazione che l'uomo deve riscoprire con la natura per crescere bene
	IL DISAGIO GIOVANILE	
	Scuola in ospedale e Servizio di Istruzione Domiciliare	Al fine di garantire la piena possibilità di assolvere al diritto-dovere di istruzione e formazione, l'I.I.S. Amantea prevede la possibilità di attuare il servizio di Scuola in ospedale o di Istruzione Domiciliare per gli alunni che non possono frequentare la scuola per un periodo superiore a trenta giorni, con certificazione medico-ospedaliera prevista dalle norme. L'istruzione domiciliare potrà essere svolta anche tramite attività di insegnamento on line.
Progetto Polo Beta Calabria	Attività di Orientamento	Formazione di orientamento per gli studenti e per il conseguimento di certificazioni ECDL e di Lingua inglese
Progetto Cambridge English	Attività di Formazione	Corsi di Formazione in Inglese per il conseguimento delle certificazioni PET livello B1 e FCE livello B2

Progetti finanziati con i Fondi Sociali Europei PON

Il nuovo Programma Operativo Nazionale 2014-2020, PON "Per la Scuola - Competenze e ambienti per l'apprendimento" sarà avviato durante l'anno scolastico 2015-2016. Come per la programmazione 2007-2013, il nuovo Programma sarà cofinanziato dai Fondi Strutturali Europei (Fondo Sociale Europeo-FSE- e Fondo Europeo di Sviluppo Regionale-FESR) e dallo Stato Italiano.

Non appena sarà diramata dal Ministero la circolare per presentare il Piano integrato 2014 si provvederà ad elaborare l'autodiagnosi d'istituto e quindi a redigere il Piano tenendo conto delle esigenze formative rilevate.

Vengono, di seguito riportate, le attività curriculari ed extracurriculari di Scienze Motorie programmate per l'anno scolastico 2015 -2016

ATTIVITA'	Luogo di esecuzione	CLASSI COINVOLTE	DOCENTI	PERIODO	N.ore Previste
Giochi sportivi studenteschi	Palestra Istituto, Impianti sportivi Scuole Medie. Altri impianti idonei	Tutte	Morelli Antonio La Vergata Maria Ciorlia Antonietta Alecce Rocco Schicchi Giovanna		
Uscite didattiche (orme nel parco, Trekking, escursioni brevi)	Percorsi strutturati (monti pianure litorali, adiacenti alla scuola, e specifici, Sila, Pollino ecc.	Tutte	Morelli Antonio La Vergata Maria Ciorlia Antonietta Alecce Rocco	Tutto l'anno	10
Tornei (calcio volley ecc.)	Impianti sportivi idonei	Tutte	Morelli Antonio La Vergata Maria Ciorlia Antonietta		10

			Alecce Rocco		
			Schicchi Giovanna		

PERCORSO DI LINGUA INGLESE con certificazione - **PERCORSO ECDL** con certificazione realizzati attraverso l'adesione a **POLO " B.E.T.A. Calabria MED"** Codice Progetto: 2014.POC.I3.006

Griglie di correzione prove scritte

Le schede di valutazione elaborate dai rispettivi Dipartimenti per la valutazione nell'a.s. delle prove afferenti all'Esame di Stato , vengono di seguito riportate.

PROVA di ITALIANO**ANALISI DI UN TESTO POETICO/ NARRATIVO**

(tipologia a)

COMPRESIONE	VOTO
Non sono individuati i concetti chiave	7
I concetti individuati sono inadeguati	8-9
Sono individuati solo parzialmente i concetti chiave	9-10
Sono individuati complessivamente i concetti chiave	10-11
Sono individuati tutti i concetti chiave	11-12
Sono individuati in maniera precisa e completa i concetti chiave	12-13
Sono individuati in maniera precisa e completa e rielaborati i concetti chiave	14-15
Sono individuati in modo completo e rielaborati i concetti chiave in modo critico e personale	15
ANALISI	VOTO
Assenza di analisi	7
Analisi incompleta e confusa	8-9
Analisi stilistica, semantica e retorica parziale e incompleta	9-10
Analisi stilistica, semantica e retorica essenziale	10-11
Analisi stilistica, semantica e retorica semplice ma completa	11-12
Analisi stilistica, semantica e retorica puntuale e completa	12-13
Analisi stilistica, semantica e retorica dettagliata e personale	14-15
Analisi stilistica, semantica e retorica dettagliata e personale e critica	15
APPROFONDIMENTO	VOTO
Contestualizzazione inadeguata	7
Contestualizzazione gravemente incompleta	8-9
Contestualizzazione frammentaria e generica	9-10
Contestualizzazione semplice ed essenziale	10-11
Contestualizzazione soddisfacente ma non completa	11-12
Contestualizzazione completa	12-13
Contestualizzazione completa e articolata	14-15
Contestualizzazione ottima con interpretazioni adeguate e originali	15
FORMA	VOTO
Elaborato gravemente scorretto	7
Gravi errori ortografici e grammaticali e lessico povero e inadeguato	8-9
Forma chiara con errori morfosintattici e povertà lessicale	9-10
Lievi scorrettezze morfosintattiche e lessico semplice ma adeguato	10-11
Forma semplice e corretta con lievi improprietà e un lessico pertinente	11-12
Forma chiara e corretta con un lessico variegato e pertinente	12-13
Forma chiara, corretta, pertinente e ricca dal punto di vista lessicale	14-15
Forma articolata, fluida con una corretta terminologia ricca e specifica	15

Totale	
VOTO FINALE	

N.B. il voto finale va diviso per 4: se si raggiunge un voto fino a 0.4 si arrotonda per difetto se si raggiunge un voto pari o maggiore a 0.5 si arrotonda per eccesso.

SAGGIO BREVE/ARTICOLO DI GIORNALE (tipologia B)

PERTINENZA RISPETTO ALLA TIPOLOGIA TESTUALE	VOTO
Le consegne non sono rispettate	7
Nelle consegne ci sono omissioni rilevanti	8-9
Le consegne non sono rispettate solo parzialmente	9-10
Le consegne sono rispettate complessivamente con qualche inesattezza	10-11
Le consegne sono sufficientemente rispettate	11-12
Le consegne sono completamente rispettate	12-13
Le consegne sono rispettate e utilizzate in modo efficace	14-15
Le consegne sono pienamente rispettate e rielaborate in modo personale	15
ELABORAZIONE DEI DATI/ USO DEI DOCUMENTI	VOTO
Non utilizza i dati forniti	7
Utilizza pochi dati e non rilevanti	8-9
Utilizza i dati omettendo quelli più rilevanti	9-10
Utilizza parzialmente i dati scegliendo i più rilevanti	10-11
Utilizza i dati in maniera semplice ma completa	11-12
Utilizza i dati in maniera completa e pertinente	12-13
Utilizza i dati rielaborandoli in modo pertinente e articolato	14-15
Rielabora tutti i dati a disposizione in modo pertinente, efficace e personale	15
PIANIFICAZIONE DEL TESTO	VOTO
Testo gravemente confuso e incoerente	7
Testo parzialmente confuso	8-9
Testo non sempre coerente	9-10
Testo semplice ma chiaro e coerente	10-11
Testo ordinato, chiaro e coerente	11-12
Testo articolato ed esposto in modo chiaro e coerente	12-13
Testo articolato e pertinente, dotato di chiarezza espositiva e personalizzazione	14-15
Testo pianificato e coerente in tutte le sue parti con efficacia argomentativa e originalità	15
FORMA	VOTO
Elaborato gravemente scorretto	7
Confusa con gravi errori morfosintattici e lessico inadeguato	8-9
Chiara con errori morfosintattici e povertà lessicale	9-10
Lievi scorrettezze morfosintattiche e lessico semplice ma adeguato	10-11
Forma semplice e corretta con lievi improprietà e un lessico pertinente	11-12
Forma chiara e corretta con un lessico variegato e pertinente	12-13
Forma chiara, corretta, pertinente e ricca dal punto di vista lessicale	14-15
Forma articolata, fluida con una corretta terminologia ricca e specifica	15
Totale	
VOTO FINALE	

N.B. il voto finale va diviso per 4: se si raggiunge un voto fino a 0.4 si arrotonda per difetto; se si raggiunge un voto pari o maggiore a 0.5 si arrotonda per eccesso.

TEMA STORICO/ARGOMENTO GENERALE/ESPOSITIVO
(tipologia C-D)

CONOSCENZA DEI CONTENUTI	VOTO
Elaborato inadeguato	7
Lacunosa e inesatta	8-9
Frammentaria e parziale	9-10
Essenziale	10-11
Completa ma poco approfondita	11-12
Completa e approfondita	12-13
Approfondita e motivata	14-15
Approfondita, documentata e personale	15
STRUTTURA DEL DISCORSO	VOTO
Elaborato incoerente	7
Elaborato confuso	8-9
Disordinata e inefficace	9-10
Semplice e coerente	10-11
Ordinata, coesa e coerente	11-12
Ordinata, coesa e efficace	12-13
Articolata, pertinente e personale	14-15
Completa, originale, motivata e pertinente	15
INTERPRETAZIONE CRITICA	VOTO
Elaborato gravemente incompleto	7
Elaborato superficiale	8-9
Sporadica presenza di apporti critici personali	9-10
Presenza di qualche spunto argomentativo/ espositivo sviluppato in modo incerto	10-11
Presenza di concetti significativi sviluppati in modo semplice	11-12
Presenza di concetti significativi sviluppati in modo efficace	12-13
Presenza di giudizi critici motivati	14-15
Interpretazioni critiche personali motivate in modo sicuro e consapevole	15
FORMA	VOTO
Elaborato gravemente scorretto	7
Forma confusa con gravi errori morfosintattici e lessico inadeguato	8-9
Forma chiara con errori morfosintattici e povertà lessicale	9-10
Lievi scorrettezze morfosintattiche e lessico semplice ma adeguato	10-11
Forma semplice e corretta con lievi improprietà e un lessico pertinente	11-12
Forma chiara e corretta con un lessico variegato e pertinente	12-13
Forma chiara, corretta, pertinente e ricca dal punto di vista lessicale	14-15
Forma articolata, fluida con una corretta terminologia ricca e specifica	15
Totale	
VOTO FINALE	

N.B. il voto finale va diviso per 4: se si raggiunge un voto fino a 0.4 si arrotonda per difetto; se si raggiunge un voto pari o maggiore a 0.5 si arrotonda per eccesso .

SECONDA PROVA

Griglia di correzione della Seconda Prova

ALUNNO _____ CLASSE _____

CRITERI PER LA VALUTAZIONE	DESCRITTORI	PUNTEGGIO DA ASSEGNARE	PUNTEGGIO ASSEGNATO
Conoscenze/abilità	Conoscenza di principi, teorie, concetti, termini, regole, procedure,	da 0 a 60	
Capacità logico - argomentative	Organizzazione e utilizzazione di conoscenze e abilità per analizzare, scomporre, elaborare. Proprietà di linguaggio, chiarezza e correttezza dei riferimenti teorici e delle	da 0 a 30	
Correttezza, chiarezza e completezza dello svolgimento	Correttezza e precisione nell'applicazione di tecniche e procedure. Correttezza e precisione	da 0 a 50	
Rielaborazione ed originalità	Scelta di procedure ottimali e non standard.	da 0 a 10	
PUNTEGGIO		Somma: 150	

TABELLA DI CONVERSIONE DAL PUNTEGGIO GREZZO AL VOTO IN QUINDICESIMI

<i>Punteggio</i>	0-3	4-10	11-18	19-26	27-34	35-43	44-53	54-63	64-74	75-85	86-97	98-109	110-122	123-136	137-150
<i>Voto</i>	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15

IL PRESIDENTE _____

LA COMMISSIONE

VOTO ASSEGNATO

/15

TERZA PROVA

GRIGLIA DI VALUTAZIONE DELLA TERZA PROVA SCRITTA

CANDIDATO:		
INDIRIZZO :	ARTICOLAZIONE	SEZ

DISCIPLINA					
Quesiti tipo "C"	Punti 0,25	Quesiti tipo "B"	Conoscenze Max 0,4	Competenze Max 0,4	Capacità Max 0,2
1		1			
2		2			
3		Totale parz			
4					
TOTALE		TOTALE			

DISCIPLINA					
Quesiti tipo "C"	Punti 0,25	Quesiti tipo "B"	Conoscenze Max 0,4	Competenze Max 0,4	Capacità Max 0,2
1		1			
2		2			
3		Totale parz			
4					
TOTALE		TOTALE			

DISCIPLINA					
Quesiti tipo "C"	Punti 0,25	Quesiti tipo "B"	Conoscenze Max 0,4	Competenze Max 0,4	Capacità Max 0,2
1		1			
2		2			
3		Totale parz			
4					

TOTALE		TOTALE			
DISCIPLINA					
Quesiti tipo "C"	Punti 0,25	Quesiti tipo "B"	Conoscenze Max 0,4	Competenze Max 0,4	Capacità Max 0,2
1		1			
2		2			
3		Totale parz			
4					
TOTALE		TOTALE			

DISCIPLINA					
Quesiti tipo "C"	Punti 0,25	Quesiti tipo "B"	Conoscenze Max 0,4	Competenze Max 0,4	Capacità Max 0,2
1		1			
2		2			
3		Totale parz			
4					
TOTALE		TOTALE			

TOTALE PUNTI TIPO "C" (MAX 5)	TOTALE PUNTI TIPO "B" (MAX 10)	VOTO CONSEGUITO

AMANTEA

LA COMMISSIONE

Descrittori terza prova

CRITERI PER LA VALUTAZIONE	DESCRITTORI		PUNTEGGIO DA ASSEGNARE		
Conoscenza dell'argomento	Individuazione e coerenza dell'argomento	Nulla	0	Max 0.4	Punteggio
		Parziale	0.1		
		Superficiale	0.2		
		Completa ma non approfondita	0.3		
		Completa	0.4		
Utilizzazione delle regole e delle procedure	Applicazione corretta degli strumenti della disciplina	Nulla	0	Max 0.4	
		Parziale	0.1		
		Superficiale	0.2		
		Completa ma non approfondita	0.3		
		Completa	0.4		
Coerenza Logica e Capacità argomentativa	Organizzazione e utilizzazione di conoscenze e abilità per rispondere sinteticamente al quesito	Nulla	0	Max 0.2	
		Superficiale	0.1		
		Completa	0.2		
				Totale 1	

Arrotondamento per eccesso ≥ 0.5 sul punteggio Totale Parziale.

GRIGLIA DI MISURAZIONE DEL COLLOQUIO ESAMI DI STATO

INDICATORI	DESCRITTORI	punti	Punti max (30)		
PRESENTAZIONE ARGOMENTO PERSONALE	Originale e significativo	2			
	Interessante	1			
PADRONANZA DELLA LINGUA (ESPOSIZIONE)	Ricca ed articolata	5			
	Vivace ed accurata	4			
	Precisa	3			
	Sintetica con imprecisioni, ma pertinente	2			
	Sintetica ma poco pertinente e confusa	1			
UTILIZZAZIONE ED APPLICAZIONE DELLE CONOSCENZE	AREA UMANISTICA:				
	Originalità, efficacia ed ampiezza di riferimenti	6			
	Precisione	5			
	Espressioni personali ma generiche	4			
	Nelle linee generali	3			
	In modo mnemonico e solo se guidato	2			
	AREA SCIENTIFICA:				
	Eccellenti	6			
	Ottime	5			
	Buone	4			
	Discrete	3			
	Sufficienti	2			
	CAPACITA' DI COLLEGAMENTO E DI ORIENTAMENTO	Stabilisce collegamenti autonomi tra ambiti diversi e in senso sincronico e diacronico		8	
		Stabilisce semplici collegamenti autonomamente all'interno della stessa disciplina o tra discipline affini.		6	
Stabilisce semplici collegamenti all'interno della stessa disciplina in modo non sempre coerente		4			
Organizza le rappresentazioni in modo essenziale, solo se guidato		2			
Organizza le conoscenze in modo sommario e confuso.		1			
DISCUSSIONE PROVE SCRITTE					
1ª PROVA	Sa integrare, approfondire, correggersi	1			
	Non sa fornire osservazioni integrative	0			
2ª PROVA	Sa integrare, approfondire, correggersi	1			
	Non sa fornire osservazioni integrative	0			
3ª PROVA	Sa integrare, approfondire, correggersi	1			
	Non sa fornire osservazioni integrative	0			

I COMMISSARI

IL PRESIDENTE

Presentazione della classe V sez. A a.s. 2015-16

La V A è composta da 18 studenti, 12 ragazze e 6 ragazzi, di cui la metà residenti ad Amantea e Campora S.Giovanni, gli altri provenienti dai paesi limitrofi, condividono l'esperienza scolastica alcuni sin dal primo anno del biennio iniziale, altri dal terzo anno quando hanno effettuato la scelta di indirizzo Biotecnologie ambientali.. Tutti gli studenti sono iscritti e frequentanti per la prima volta la classe quinta. Nel corso del Triennio la classe ha frequentato con assiduità e regolarità ed ha mantenuto una composizione sostanzialmente stabile.

La continuità didattica degli insegnanti è stata sostanzialmente mantenuta per tutti i cinque anni.

Le dinamiche relazionali della classe, probabilmente condizionate dalla mancanza di esperienze e di interesse condivisi in ambito extrascolastico da tutti, si articolano sulla base di rapporti interpersonali sereni e corretti all'interno di gruppi, costituiti in base alla loro provenienza geografica, che non sempre interagiscono a pieno tra di loro. Tuttavia sono del tutto inesistenti casi personali di disagio affettivo-relazionale o particolari situazioni conflittuali.

Abbastanza omogeneo è il gruppo classe in relazione all'ambito familiare e socio-culturale di provenienza: modesti gli stimoli e le sollecitazioni intellettuali, ridotte le opportunità formative e culturali extrascolastiche. La maggior parte dei nostri alunni trova nel contesto scolastico complementarietà formativa al modello educativo familiare, il quale, conferendo il giusto rilievo ai rapporti umani, al senso della famiglia, dell'amicizia, della responsabilità e del lavoro, svolge al meglio il ruolo di protezione da quelle situazioni ambientali, sicuramente non assenti sul nostro territorio, che promuovono pseudo-valori e falsi percorsi di realizzazione personale.

Per quanto si attiene la partecipazione dei genitori al percorso formativo dei figli e della vita scolastica in generale, tale attività è stata moderatamente attiva e propositiva e nella quasi omogeneità della classe costantemente presente agli incontri scuola-famiglia.

Un nutrito gruppo di alunni ha sempre mostrato una partecipazione attiva ed un atteggiamento positivo nei confronti dell'attività scolastica, mentre solo un esiguo numero di alunni si è contraddistinto per una partecipazione ricettiva ed un impegno non sempre costante.

Nel quadro dell'analisi globale dell'intero percorso formativo della classe, va posta in evidenza la considerazione che esso negli anni precedenti è stato piuttosto lineare, soprattutto per quanto riguarda la continuità didattica. Tale stabilità ha di certo inciso favorevolmente sull'acquisizione, per alcuni allievi, di un metodo di studio consolidato e ben organizzato.

La carriera scolastica dei singoli alunni ha seguito percorsi formativi regolari, sulla base di curricula disciplinari con organizzazione modulare, che hanno privilegiato la forma dell'approfondimento anche per mezzo di percorsi pluridisciplinari, mirate attività pratiche laboratoriali e di stage, ma anche le opportunità derivanti dalla significativa e variegata offerta dei progetti PON e POR.

Nel corso degli anni alcuni alunni si sono contraddistinti per la loro vivacità, ma sempre corretti e disponibili, una volta richiamati, a ritornare ad un comportamento più consono. La classe ha comunque manifestato sempre un atteggiamento piuttosto corretto, concretizzatosi nel generale rispetto verso le regole di un sereno vivere scolastico, del ruolo del docente e degli altri operatori della scuola, degli ambienti, dei laboratori, delle attrezzature e delle strumentazioni. Il generale ossequio degli incarichi, dei tempi e delle consegne, la doverosa considerazione accordata più genericamente agli aspetti formali, ma non ultimo il valore sanzionatorio riconosciuto anche al solo richiamo verbale, hanno sicuramente reso oltremodo sereno lo svolgimento delle lezioni e delle attività.

I fattori riguardanti la preparazione, la partecipazione, le motivazioni e l'impegno risultano in seno alla classe alquanto variegati. In riferimento a questi indicatori, e in modo particolare al primo, la classe risulta estremamente disomogenea: la maggior parte della stessa ha raggiunto risultati mediamente sufficienti, il restante gruppo annovera alcune buone individualità in alcune materie.

All'interno del primo gruppo peraltro, si evidenzia la presenza di alcuni allievi che hanno stentato nel raggiungere la sufficienza in alcune discipline, palesando significative difficoltà dovute a moderati ritmi di apprendimento, alla mancanza di un metodo di studio pienamente organizzato, ai modesti livelli di partenza in termini di conoscenze, competenze ed abilità, a un atteggiamento generalmente ricettivo unito ad una certa indisponibilità verso l'applicazione sia in classe che a casa e per ultimo alla propensione ad uno studio di tipo mnemonico. Più marcate per i suddetti alunni risultano soprattutto le difficoltà legate alle attività che prevedono in misura meno significativa il momento pratico-operativo rispetto a alle attività legate all'esposizione sia scritta che orale.

Gli altri alunni che appartengono ad un gruppo meno nutrito, che hanno conseguito risultati pienamente sufficienti, pur partendo da un discreto livello di competenze ed abilità, hanno risentito di una certa discontinuità nell'impegno e nella partecipazione e fatto ricorso ad un atteggiamento a volte utilitaristico ed opportunistico in relazione, soprattutto, allo studio a casa.

La classe ha sempre tenuto un comportamento corretto lasciandosi coinvolgere anche in iniziative di ampliamento dell'offerta formativa. Nel corso dell'anno scolastico 2015-2016, infatti, sono state attivate le iniziative progettuali specificate nella tabella sopra riportata, alle quali gli alunni hanno partecipato attivamente. Oltre a tali iniziative messe in campo dalla Scuola, diversi alunni hanno partecipato a seminari ed eventi organizzati da altri enti.

La classe ha sostenuto con serietà le simulazioni di seconda e terza prova. Gli studenti hanno sperimentato, inoltre, la metodologia didattica CLIL (Content and Language Integrated Learning) per la disciplina Biologia e microbiologia e Chimica Analitica. Il docente della disciplina, in collaborazione con la docente di Inglese, ha applicato in via sperimentale tale metodologia durante il secondo quadrimestre dell'a.s. 2015-2016 nei mesi di aprile-maggio, individuando alcuni argomenti della programmazione curriculare per mezzo dei quali coniugare l'apprendimento della lingua straniera e dei contenuti disciplinari.

Gli alunni nel complesso hanno dimostrato di aver compiuto un processo di crescita sia sul piano culturale che umano. Il quadro di profitto complessivo può quindi dirsi soddisfacente, anche se eterogeneo sotto il profilo dei risultati didattici conseguiti dagli studenti.

Gli obiettivi generali conseguiti dalla classe nel suo complesso sono stati realizzati in sintonia con quelli previsti dalla programmazione iniziale, e raggiunti dagli alunni in maniera diversificata. Per la valutazione complessiva di ciascun alunno si rimanda alle relative schede personali.

Gli obiettivi trasversali raggiunti a vari livelli sono i seguenti:

- Capacità di costruire relazioni fra tematiche comuni alle diverse discipline;
- Capacità di esporre in maniera sufficientemente critica i diversi contenuti;
- Capacità di rielaborare i medesimi in modo organico sia nella forma scritta che orale;
- Capacità di relazionarsi in modo positivo sia all'interno del gruppo classe che con i docenti.

La classe si è avvalsa di tutti gli **strumenti** messi a disposizione dalla scuola: aula multimediale, audiovisivi, LIM e supporti didattici forniti dai docenti (supporti informatici, libri, materiale fotocopiato, schede di rielaborazione dei contenuti, mappe concettuali, riviste specialistiche e altro).

I criteri di valutazione sono stati condivisi dal Consiglio di Classe, ciascun docente ha utilizzato griglie di valutazione per le prove scritte, pratiche e per l'orale, concordate all'interno dei Dipartimenti e omogenee per tutto l'Istituto.

Per quel che riguarda la programmazione didattica, nel presente anno scolastico i docenti di ogni disciplina sono stati chiamati ad individuare e sviluppare, all'interno delle unità didattiche definite dalle specifiche linee guida ministeriali, argomenti e/o unità didattiche trasversali che facessero riferimento agli Assi Culturali definiti dal PTOF, il cui schema è di seguito riportato:

ASSI CULTURALI TRIENNIO:

- 1. Educazione alla legalità;**
- 2. Formazione ed informazione sulla Pubblica Amministrazione;**
- 3. Formazione della personalità: educazione al pensiero;**
- 4. Formazione alla interculturalità;**
- 5. Formazione all'alternanza scuola/lavoro;**
- 6. Formazione al partnerariato esterno;**
- 7. Educazione alla sicurezza attiva.**

Gli obiettivi trasversali previsti dal PTOF sono stati pienamente raggiunti.

Relazione dei docenti del Consiglio di Classe sul lavoro svolto

Anno scolastico 2015-2016

Relazione didattico-disciplinare della classe V A

DISCIPLINA: ITALIANO Docente: **Giovanni Ciardullo**

Finalità della disciplina

L'insegnamento dell'Italiano nel biennio post-qualifica concorre significativamente alla realizzazione personale dell'individuo e allo sviluppo di una personalità che sappia relazionarsi in modo costruttivo col mondo circostante, in un contesto, quello attuale, nel quale si parla sempre più di cittadinanza attiva.

La disciplina si articola lungo due assi principali: l'educazione letteraria e quella linguistica. La letteratura, infatti, è una via d'accesso privilegiata al senso della complessità dei fenomeni culturali che appare un carattere essenziale della cultura moderna. Per di più l'approccio di tipo storico allo studio della letteratura, che caratterizza il biennio post-qualifica, mira a riconoscere la diversità delle esperienze umane attraverso il tempo, promuove la capacità di attualizzare i prodotti culturali del passato e individuare lo spessore dei fenomeni culturali presenti, stimola la sensibilità e il rispetto dei beni culturali.

Tale prospettiva di arricchimento personale trova complementarietà nell'ambito dell'educazione più strettamente linguistica. Le finalità relative all'educazione linguistica muovono da un insieme di competenze acquisite nel triennio iniziale e mirano ad una padronanza del mezzo linguistico nella ricezione, nella produzione orale e scritta in situazioni comunicative diverse, nella consapevolezza della specificità e della complessità del fenomeno linguistico-letterario, come espressione di civiltà e come forma di conoscenza del reale.

Per quanto attiene agli obiettivi disciplinari prefissati in fase di programmazione, gli stessi possono dirsi nel complesso raggiunti. Obiettivi prefissati:

- Acquisire le linee di sviluppo del patrimonio letterario italiano e straniero dell'ultima parte dell'800 e del '900.

- Utilizzare gli strumenti per comprendere e contestualizzare le opere più significative della nostra tradizione letteraria.
- Sviluppare competenze comunicative in situazioni professionali.
- Acquisire strategie comunicative e modalità d'uso della lingua funzionali agli scopi, agli interlocutori ed alle diverse situazioni.
- Redigere testi informativi e argomentativi, testi a carattere professionale utilizzando un linguaggio tecnico specifico.
- Utilizzare le tecnologie digitali e le forme di comunicazione multimediale adatte al proprio indirizzo di studi.

Profilo della classe

I risultati raggiunti dalla classe, che nel complesso possono dirsi sufficienti, hanno risentito in maniera rilevante, e in misura ovviamente differente in relazione ai singoli alunni, di fattori quali una non adeguata spinta motivazionale, l'acquisizione di un metodo di studio che non è risultato per tutti autonomo e personale, la ridotta disponibilità di stimoli culturali in ambito familiare e la modesta applicazione nello studio domestico e nell'approfondimento. Solo un esiguo gruppo di alunni ha fatto registrare un impegno continuo ed una partecipazione attiva. Regolare risulta la frequenza.

Lo svolgimento del programma risulta sostanzialmente in linea con quanto stabilito in sede di programmazione.

Verifiche effettuate, criteri di valutazione, risultati globali

La valutazione, che ha accordato particolare rilievo all'acquisizione di metodi abilità e competenze piuttosto che al possesso mnemonico delle conoscenze, ha tenuto nella giusta considerazione l'impegno, la partecipazione, la progressione nell'apprendimento.

Nel corso di ogni quadrimestre sono state effettuate 3 verifiche scritte aventi per oggetto tutte le tipologie testuali della prima prova dell'Esame di Stato e almeno 2 orali. Sono state inoltre somministrate prove strutturate e semi-strutturate.

Metodologia, sussidi, libri di testo utilizzati

Diverse le strategie didattiche e i sussidi utilizzati per il raggiungimento degli obiettivi. E' stata ridotta al minimo la lezione frontale e privilegiate altre metodologie come: lezione interattiva, scoperta guidata, problem solving, brain storming, lavori di gruppo, didattica individualizzata. Ampio spazio è stato dedicato all'utilizzo della LIM per la presentazione degli argomenti, la ricerca di materiale didattico e documentario e la "costruzione" della lezione insieme agli alunni.

Libro di testo utilizzato: *Costellazioni* – Manuale di letteratura, Bellini-Gargano-Mazzoni, Editori La Terza

Comportamento

Il comportamento degli alunni verso il docente è stato sostanzialmente caratterizzato da correttezza e adeguata disponibilità al dialogo educativo.

Rapporti con il contesto scolastico e familiare

I rapporti con le famiglie degli alunni sono stati quasi esclusivamente intrattenuti in occasione degli incontri periodici scuola-famiglia. I colloqui non hanno mai limitato il loro ruolo alla funzione informativa, ma sono stati utili soprattutto per migliorare il rapporto degli alunni con il docente e ottimizzare tempi strategie e metodologie di intervento nel percorso educativo.

Sereni e contraddistinti dal reciproco rispetto risultano i rapporti con i colleghi e gli altri operatori della scuola.

Amantea, 10/05/2016

Giovanni Ciardullo

Anno scolastico 2015-2016

Relazione didattico-disciplinare della classe V A

DISCIPLINA: **STORIA** Docente: **Giovanni Ciardullo**

Finalità della disciplina nel biennio post-qualifica

Tra le finalità principali dell'insegnamento della Storia nel biennio conclusivo vi sono l'acquisizione di una coscienza storica intesa come partecipazione alla memoria storica collettiva, per un orientamento al proprio modo di essere e di affrontare i grandi temi della contemporaneità, e la consapevolezza dell'esistenza di pluralità ideologiche e culturali che vanno rispettate.

D'altra parte trattandosi di alunni che si accingono a partecipare alla vita politica come elettori e che vanno maturando sempre più consapevolmente la loro dimensione di cittadini, lo studio della Storia deve offrire un quadro quanto più esaustivo del passato, anche e soprattutto di quello recente, ed offrire gli strumenti per problematizzare i fatti storici in funzione orientativa nella comprensione del presente.

Lo studio del XIX e XX secolo risulta, altresì, congeniale alla crescita personale di alunni che vivono sempre più in una società multietnica e multiculturale. Ad essi è indirizzata un'offerta formativa disciplinare che sappia ampliare il loro orizzonte culturale attraverso la conoscenza di avvenimenti, soprattutto del secolo scorso, che sono alla base dei diversi sistemi politici e dei diversi contesti socio-culturali del mondo contemporaneo. Questo in una precisa prospettiva educativa: promuovere la convivenza pacifica e valorizzare la serena accettazione delle diversità, siano esse etniche, religiose, culturali o di genere.

Per quanto attiene agli obiettivi disciplinari prefissati in fase di programmazione, gli stessi possono dirsi nel complesso raggiunti.

Obiettivi prefissati:

- Riconoscere nel mondo attuale le implicazioni di carattere economico, sociale e culturale dei principali avvenimenti del 900.

- Conoscere gli eventi significativi e le trasformazioni di lungo periodo che hanno segnato la storia dell'Italia, dell'Europa e del mondo nel corso del XX secolo.
- Analizzare criticamente le radici storiche e l'evoluzione delle principali istituzioni internazionali.
- Esporre in modo chiaro utilizzando il lessico disciplinare.
- Utilizzare categorie, strumenti e metodi della ricerca storica, facendo opportuno ricorso all'analisi delle fonti.
- Saper esprimere valutazioni personali e coerenti degli argomenti studiati

Profilo della classe

I risultati raggiunti dalla classe, che nel complesso possono dirsi sufficienti, hanno risentito in maniera rilevante, e in misura ovviamente differente in relazione ai singoli alunni, di fattori quali una non adeguata spinta motivazionale, l'acquisizione di un metodo di studio che non è risultato per tutti autonomo e personale, la ridotta disponibilità di stimoli culturali in ambito familiare e la modesta applicazione nello studio domestico e nell'approfondimento. Solo un esiguo gruppo di alunni ha fatto registrare un impegno continuo ed una partecipazione attiva. Regolare risulta la frequenza.

Lo svolgimento del programma risulta sostanzialmente in linea con quanto stabilito in sede di programmazione.

Verifiche effettuate, criteri di valutazione, risultati globali

La valutazione, che ha accordato particolare rilievo all'acquisizione di metodi abilità e competenze piuttosto che al possesso mnemonico delle conoscenze, ha tenuto conto anche di fattori quali l'impegno, la partecipazione, la progressione nell'apprendimento.

Nel corso di ogni quadrimestre sono state effettuate almeno 2 verifiche orali. Sono state inoltre somministrate prove strutturate e semi-strutturate.

Metodologia, sussidi, libri di testo utilizzati

Diverse le strategie didattiche e i sussidi utilizzati per il raggiungimento degli obiettivi. E' stata ridotta al minimo la lezione frontale e privilegiate altre metodologie come: lezione interattiva, scoperta guidata, problem solving, brain storming, lavori di gruppo, didattica individualizzata. Ampio spazio è stato dedicato all'utilizzo della LIM per la presentazione degli argomenti, la ricerca di materiale didattico e documentario e la "costruzione" della lezione insieme agli alunni.

Libro di testo utilizzato: *L'Erodoto 5 – Il Novecento e l'inizio del XXI secolo*, Gentile-Ronga-Rossi, Edizioni La Scuola

Comportamento

Il comportamento degli alunni verso il docente è stato sostanzialmente caratterizzato da correttezza e adeguata disponibilità al dialogo educativo.

Rapporti con il contesto scolastico e familiare

I rapporti con le famiglie degli alunni sono stati quasi esclusivamente intrattenuti in occasione degli incontri periodici scuola-famiglia. I colloqui non hanno mai limitato il loro ruolo alla funzione informativa, ma sono stati utili soprattutto per migliorare il rapporto degli alunni con il docente e ottimizzare tempi strategie e metodologie di intervento nel percorso educativo.

Sereni e contraddistinti dal reciproco rispetto risultano i rapporti con i colleghi e gli altri operatori della scuola.

Amantea, 10/05/2016

Giovanni Ciardullo

Anno scolastico 2015/2016**Disciplina: Lingua e Civiltà Inglese****Docente: Francesca Codispoti****Finalità della disciplina:**

La disciplina concorre al raggiungimento dei seguenti risultati di apprendimento espressi in termini di **competenze**:

- Padroneggiare la lingua inglese per scopi comunicativi e utilizzare i linguaggi settoriali relativi ai percorsi di studio per interagire in diversi ambiti e contesti professionali facendo riferimento al Quadro comune europeo di riferimento per le lingue (QCER):
- Utilizzare e produrre strumenti di comunicazione visiva e multimediale.
- Redigere relazioni tecniche e documentare le attività individuali e di gruppo relative a situazioni professionali.

L'acquisizione progressiva dei linguaggi settoriali è guidata dal docente con opportuni raccordi con le altre discipline linguistiche e d'indirizzo, con approfondimenti sul lessico e sulle particolarità del discorso tecnico, scientifico e con le attività svolte con la metodologia Clil. Per realizzare attività comunicative riferite ai diversi contesti di studio e di lavoro sono utilizzati anche gli strumenti della comunicazione multimediale e digitale. L'articolazione dell'insegnamento di "Lingua inglese" in conoscenze e abilità, in linea generale, ha seguito le linee programmatiche contenute nel QCER.

Conoscenze:

- Organizzazione del discorso nelle principali tipologie testuali, comprese quelle tecnico-professionali.
- Modalità di produzione di testi comunicativi scritti e orali, con l'ausilio di strumenti multimediali.
- Strategie di esposizione orale e d'interazione in contesti di studio e di lavoro.
- Strategie di comprensione di testi relativamente complessi riguardanti argomenti socio-culturali, in particolare il settore di indirizzo.
- Strutture morfosintattiche adeguate alle tipologie testuali e ai contesti d'uso, in particolare professionali.

- Lessico e fraseologia convenzionale per affrontare situazioni sociali e di lavoro; varietà di registro e di contesto
- Aspetti socio-culturali della lingua inglese e del linguaggio settoriale.
- Aspetti socio-culturali dei Paesi anglofoni, riferiti in particolare al settore d'indirizzo.
- Modalità e problemi basilari della traduzione di testi tecnici.

- **Abilità:**

- Esprimere e argomentare le proprie opinioni con relativa spontaneità su argomenti generali di studio e di lavoro.
- Utilizzare strategie nell'interazione e nell'esposizione orale in relazione agli elementi di contesto.
- Comprendere idee principali, dettagli e punto di vista in testi orali in lingua standard, riguardanti argomenti noti d'attualità, di studio e di lavoro.
- Utilizzare le principali tipologie testuali, anche tecnico-professionali, rispettando le costanti che le caratterizzano.
- Produrre nella forma scritta e orale, relazioni, sintesi e commenti relativi al settore di indirizzo.
- Utilizzare il lessico di settore.
- Trasporre in lingua italiana brevi testi scritti in inglese relativi all'ambito di studio e di lavoro e viceversa.

Riconoscere la dimensione culturale della lingua ai fini della mediazione linguistica e della comunicazione interculturale.

Profilo della classe:

La classe VA, nella quale sono subentrata nel terzo anno di corso, è composta da 18 alunni con personalità, attitudini e capacità differenti. E' emersa, sin dall'inizio dello svolgimento dell'attività didattica, una situazione alquanto complessa e lacunosa, dovuta a carenze di base, di una certa entità, sia dal punto di vista strutturale sia dal punto di vista lessicale. Tale situazione, accompagnata da uno scarso interesse ed impegno per lo studio della lingua, è stata causa di una limitata acquisizione delle competenze comunicative nonché di una non sempre adeguata preparazione a livello generale. A tale riguardo si è cercato, mediante interventi mirati e specifici, di

colmare le lacune pregresse e di far raggiungere, nel complesso, al gruppo classe risultati accettabili relativamente alle conoscenze, abilità e competenze e, per quanto possibile, di uniformare il patrimonio linguistico-culturale della classe. Il lavoro è stato indirizzato, oltre che alla acquisizione dei contenuti previsti dal programma, all'impostazione di un metodo di lavoro abbastanza ordinato e rigoroso e al potenziamento della curiosità culturale. In linea generale, sono emersi una partecipazione e un interesse alle lezioni solo di un esiguo numero di alunni, mentre un gruppo, più cospicuo, ha ostentato un disinteresse superato solo a volte, grazie più alle continue sollecitazioni e pressioni da parte dell'insegnante, che ad un maggiore impegno o interesse, che rimanevano strettamente finalizzati al conseguimento del voto. Il programma è stato svolto secondo il piano di lavoro previsto in relazione agli obiettivi disciplinari e didattici. E' stata completata la parte riguardante l'area di indirizzo mentre non è stato possibile completare tutti gli argomenti di civiltà dei paesi Anglofoni. . Nel complesso il livello di preparazione finale raggiunto dal gruppo classe è appena sufficiente. Permangono difficoltà di natura espositiva legate ad uno studio prevalentemente mnemonico.

In merito alle conoscenze, competenze e abilità acquisite il giudizio complessivo è il seguente:

- 1) Conoscenze: appena sufficiente la conoscenza dei contenuti e delle informazioni di base
- 2) Competenze: la maggior parte degli alunni organizza un discorso semplice e breve sugli argomenti studiati
- 3) Abilità: l'uso della lingua è incerto e non sempre corretto, sufficientemente adeguata la capacità di collegamento con le altre discipline di indirizzo

Tipologia delle prove di verifica:

Varia la tipologia delle prove di verifica scritta: questionari, analisi di brevi testi. Brevi risposte a domande, trattazione sintetica di argomenti noti. Prove strutturate e semistrutturate.

Le verifiche orali si sono svolte in modo tradizionale con esposizione/interazione dialogica degli argomenti.

Il numero di verifiche svolte è di tre verifiche scritte e almeno due verifiche orali a quadrimestre.

Metodologia

La lezione frontale e/o dialogica, l'interazione tra la classe e l'insegnante, ha rappresentato l'approccio più comune e frequente, affiancata dal lavoro di gruppo e/o individuale in classe.

Criteri di valutazione:

La valutazione deriva dall'esame complessivo del livello di raggiungimento degli

Obiettivi fissati attraverso la compilazione di griglie per la prova scritta e per la prova orale dell'interesse, della partecipazione, dell'impegno del metodo e dell'assiduità. Gli studenti sono stati informati di tali criteri.

Sussidi utilizzati: durante lo svolgimento dell'attività didattica sono stati utilizzati i libri di testo in adozione sia per lo svolgimento di esercizi sia come supporto alle spiegazioni stesse.

Libri di testo:

Grasso,E.,Melchiori,P., **Into Science Creative English for scientific courses** ,Zanichelli editore.

Dandini,M.G., **New Surfing the World**, Zanichelli editore.

I rapporti con le famiglie sono stati curati rispettando i tempi e le modalità fissate nel POF. Più specificamente i genitori sono stati convocati due volte a quadrimestre. Tale dialogo è risultato proficuo. Lo stesso vale per i rapporti con i colleghi.

PROGRAMMA DI LINGUA E CIVILTÀ INGLESE ANNO SCOLASTICO 2015/2016

INTO SCIENCE

ENVIROMENT AND CLIMATE

- Enviroment and climate
- Wheather and climate
- Climate change

- The eco system
- Biodiversity

POLLUTION

- Pollution, an introduction
- Water pollution
- Oil, Spills and Pollution
- Soil pollution
- Noise pollution

RENEWABLE ENERGY

- What is energy?
- Wind power
- Solar energy
- Geothermal energy
- Hydropower
- Tidal power

BIOTECHNOLOGY

- Biotechnology
- Genetic engineering
- Bioremediation
- GMOs
- Cloning
- Human cloning

NEW SURFING THE WORLD

THE UK: SOCIETY AND LIFESTYLE

- Multicultural London /Britain:

- Scotland, Wales and Northern Ireland
- The U.K Festivals and Traditions

THE USA:

- Government and Politics
- New York city
- The statue of Liberty/Manhattan
- Sport and food

Disciplina :SCIENZE MOTORIE

anno scolastico 2014 -2015

Docente Maria La Vergata

Finalità dell'insegnamento della disciplina

- Favorire l'armonico sviluppo dell'adolescente agendo in forma privilegiata sull'area Psico - motoria della personalità, tramite il miglioramento delle capacità fisiche e neuromuscolari
- Favorire una condizione di mantenimento della salute dinamica e funzionale.
- Rendere l'adolescente cosciente della propria corporeità, sia come disponibilità e padronanza motoria, sia come capacità relazionale, al fine di aiutarlo a superare le difficoltà e le contraddizioni tipiche dell'età.
- Facilitare l'acquisizione di una cultura sportiva che tenda a promuovere la pratica motoria come costume di vita e la coerente coscienza e conoscenza dei diversi significati che le attività motorio-sportive assumono nell'attuale società.

Obiettivi disciplinari prefissi e obiettivi disciplinari raggiunti

- Essere consapevole delle principali metodiche di esercitazioni ginnico - sportive per sviluppare e migliorare le proprie capacità condizionali e coordinative
- Praticare e saper applicare i fondamentali e le posizioni tecnico-tattiche in almeno un gioco di squadra e di una disciplina individuale.
- Acquisire atteggiamenti corretti in difesa della salute, per prevenire infortuni e per creare una coscienza (consapevolezza) etica sullo sport e sulla società moderna.

L'allievo:

- E' consapevole delle principali metodiche di esercizio psico - fisico inteso a sviluppare e migliorare, almeno in parte, le proprie capacità condizionali e coordinative
- Pratica e sa applicare i fondamentali e le posizioni tecnico-tattiche in almeno un gioco di squadra.
- Conosce ed ha in parte acquisito atteggiamenti corretti in difesa della salute, per prevenire infortuni e per creare una coscienza (consapevolezza) etica sullo sport e sulla società moderna.

Profilo della classe

La classe, negli ultimi due anni, si è sempre dimostrata aperta e disponibile ad assimilare e ad accomodare i contenuti della disciplina, ottenendo così, il raggiungimento di un ottimo livello di svolgimento del programma, e di tutti gli obiettivi prefissi inizialmente. Pertanto, risulta decisamente migliorato il valore di crescita psico – fisica, alla quale è seguita una maturità espressiva e comportamentale intelligente e consona alla loro età. Il profitto è stato **buono**, l'interesse **vivo e continuo**, l'impegno **costruttivo** e la partecipazione **propositiva**, continuamente stimolante e adeguata al loro sviluppo fisico ed intellettuale.

VERIFICHE Previste nell'intero anno scolastico: n. 4 complessive, pratico - teoriche con domande brevi

VERIFICHE EFFETTUATE: Sono state effettuate Tot. N. 3 pratico - teoriche con domande brevi

(di cui n.2 nel 1° quadrimestre, n.1 nel 2° quadrimestre, fino alla data attuale, resta da fare l'ultima verifica pratico - teorica, prevista in maggio).

CRITERI DI VALUTAZIONE: Si rimanda alla *Programmazione per competenze e alle Griglie di correzione* allegata al Documento di Classe.

METODOLOGIE UTILIZZATE : **La** Lezione frontale, le esercitazioni pratiche, il lavoro di gruppo, il “Learning by doing”, la realizzazione di piccoli Tornei d'istituto.

SUSSIDI UTILIZZATI: Libri di testo (per Istituti lieali e tecnici). LIM, materiali multimediale, altro (dispense matriale fotocopiato)

ATTIVITA' DI LABORATORIO (palestra) : L'attività motoria, è sempre stata **assidua** in ogni fase dell'anno, sia che trattasi di esercitazioni e tecniche ginnico sportive, o di fasi ludiche e ricreative. Importantissima per sviluppare il confronto con i compagni, favorire la socializzazione, sublimare le proprie energie di crescita, sviluppare una consapevolezza di sé e delle proprie capacità motorie e sportive.

RELAZIONE DEL DOCENTE CON LA CLASSE : **Ottima la** relazione con i ragazzi della classe, con i quali, si è impostato sempre un rapporto schietto e sincero. Infatti, l'intera dinamica docente – discente, è stata serena e proficua, volta, continuamente, ad un dialogo aperto e fortemente educativo e formativo. Mai si sono verificati episodi negativi o degni d'essere sanzionati con interventi disciplinari o similari. Va, altresì ricordato, che con la classe, negli anni precedenti,

sono stati organizzate attività varie(tornei, escursionismo, trekking, corsi di primo soccorso e altro), attività a cui gli allievi hanno sempre risposto con entusiasmo e volontà partecipativa. Infine, ottimi i rapporti relazionali con i colleghi della classe e gli altri operatori scolastici in genere.

PARTECIPAZIONE DELLE FAMIGLIE : complessivamente **Buona**

Il Docente Prof.

Maria La Vergata

RELAZIONE DI Matematica**Anno scolastico 2015-2016****Classe VA TEC. AMB.****Docente Francesca M. Nucci****FINALITA' DELL'INSEGNAMENTO DELLA DISCIPLINA:**

Le finalità dell'insegnamento della **Matematica** mirano a promuovere e sviluppare le abilità:

- Utilizzare le tecniche e le procedure del calcolo aritmetico ed algebrico rappresentandole anche sotto forma grafica;
- Confrontare ed analizzare figure geometriche, individuando invarianti e relazioni;
- Individuare le strategie appropriate per la soluzione di problemi;
- Analizzare dati e interpretarli sviluppando deduzioni e ragionamenti sugli stessi anche con l'ausilio di rappresentazioni grafiche, usando consapevolmente gli strumenti di calcolo e le potenzialità offerte da applicazioni specifiche di tipo informatico.
- Padroneggiare il linguaggio formale e i procedimenti dimostrativi della matematica;
- Possedere gli strumenti matematici necessari per la comprensione delle discipline scientifiche e per poter operare nel campo delle scienze applicate;
- Collocare il pensiero matematico e scientifico nei grandi temi dello sviluppo della storia delle idee, della cultura, delle scoperte scientifiche e delle invenzioni tecnologiche.

Profilo della classe

La classe è costituita da 18 elementi tutti provenienti dalla classe IV. Conosco gli alunni sin dal primo anno e il profitto è stato sempre mediamente sufficiente fatta eccezione per alcuni che si sono impegnati con costanza ed hanno raggiunto risultati soddisfacenti. Durante il corso di questo anno scolastico si è registrato un calo di interesse e partecipazione. Alcuni alunni hanno continuato ad impegnarsi come sempre, altri hanno dimostrato interesse, attenzione e impegno discontinui, profusi soprattutto in occasione delle verifiche, in modo opportunistico e occasionale.

Complessivamente il profitto è soddisfacente anche se eterogeneo. Per alcuni alunni permangono difficoltà dovute alla discontinuità nell'applicazione, ad uno studio mnemonico ed a lacune nella preparazione di base.

Durante l'anno sono stati effettuati in itinere interventi di recupero,ripetendo spesso gli argomenti svolti, facendo svolgere esercizi alla lavagna e formando gruppi di lavoro eterogenei.

Verifiche effettuate

Sono state effettuate, per ogni quadrimestre, tre verifiche scritte e due orali. Per quel che riguarda i criteri di valutazione si rimanda alla Programmazione per competenze e alle Griglie di correzione allegate al Documento di Classe.

Metodologia applicata e sussidi utilizzati

Sono state utilizzate le seguenti metodologie:

Lezione frontale

Apprendimento collaborativo

Studio di casi

Insegnamento per problemi

Scoperta guidata.

I sussidi utilizzati sono stati: il libro di testo, ma ancor più, appunti presi durante le lezioni.

Comportamento degli alunni

Complessivamente corretto, ma a volte infantile, il comportamento tenuto in classe dagli alunni.

Relazione con la classe e con le altre componenti scolastiche

Buona la relazione con gli alunni, con i docenti della classe, con i genitori e gli operatori scolastici.

Riferimenti ai saperi trasversali afferenti agli assi culturali prefissati dal POF.

Educazione alla legalità ricerca di massimi e minimi

Educazione alla sicurezza attiva scheda numero 1 (l'elettricità amica) : le derivate

Testo utilizzato: Dodero Baroncini Manfredi

Lineamenti Math verde

Ghisetti e Corvi Editore

PROGRAMMA DI MATEMATICA
CLASSE V SEZ. A Tec.Amb.

Asintoti

Asintoti verticali

Asintoti orizzontali

Asintoti obliqui

Funzioni continue

Definizione di continuità. Classificazione della discontinuità.

Derivata di una funzione

Rapporto incrementale.

Definizione di derivata.

Significato geometrico della derivata

Regole di derivazione.

Derivata di funzioni elementari.

Derivata della somma, del prodotto, del quoziente.

Derivata di una funzione composta.

Studio della derivata prima. Crescenza e decrescenza. Massimi e minimi.

Regola di De l'Hospital.

Teorema di Rolle enunciato e applicazioni.

Teorema di Lagrange enunciato e applicazioni.

Studio di una funzione

Sono state studiate principalmente funzioni razionali fratte.

Il Docente

Prof. Francesca Nucci

Relazione di Chimica Organica e Biochimica

Anno scolastico 2015-2016

Docenti: Marinaro Maria e Grimaldi Donatella

Finalità della disciplina

L'insegnamento della disciplina "Chimica Organica e Biochimica" mira a formare tecnici in possesso di conoscenze teoriche e pratiche, idonee allo svolgimento di determinate mansioni nell'ambito biotecnologico ambientale attraverso il conseguimento dei seguenti obiettivi:

- l'acquisizione di dati
- l'elaborazione, mediante grandezze fondamentali e derivate, dei risultati di osservazioni di fenomeni sia dal punto di vista qualitativo che quantitativo
- l'individuazione e la gestione delle informazioni per organizzare le attività sperimentali
- l'elaborazione di progetti e lavori, applicando le normative sulla protezione ambientale e sulla sicurezza
- la stesura di relazioni tecniche.

Obiettivi disciplinari prefissi

Competenze

- conoscere i principali fondamentali sui cui si basa la chimica dei derivati del carbonio e la loro reattività, attraverso l'esame dei meccanismi di reazioni più importanti
- riconoscere la struttura e le funzioni delle principali macromolecole biologiche
- comprendere e descrivere con linguaggio specifico dell'ambito chimico fenomeni legati propri alla disciplina.

Abilità

- saper comportarsi correttamente in un laboratorio applicando rigorosamente la normativa riguardante la protezione ambientale e la sicurezza
- saper eseguire le analisi proposte registrando correttamente, elaborando e interpretando qualitativamente e quantitativamente i risultati ottenuti
- saper redigere una relazione tecnica che documenti il lavoro svolto individualmente o a gruppo.

Obiettivi disciplinari raggiunti

La classe, nonostante evidenzi qualche lacuna di base pregressa e alcune difficoltà che in un certo qual modo hanno compromesso l'approfondimento dell'ultima parte del programma, ha mediamente raggiunto i sopramenzionati obiettivi prefissi. Nel complesso perciò conosce i contenuti essenziali della disciplina, li espone in un linguaggio non sempre appropriato soprattutto nella produzione orale. Limitatamente soltanto a pochi alunni, è capace di analizzarli, sintetizzarli e rielaborarli, mentre nell'interessa ha acquisito un atteggiamento responsabile nei confronti dell'uso della strumentazione di laboratorio, particolarmente attento alla sicurezza nei luoghi di vita e di lavoro e sensibile alla tutela delle persone, dell'ambiente e del territorio.

Profilo della classe

La classe è formata da allievi provenienti da un ambiente socio-culturale vario. Molti di essi sono pendolari, di conseguenza il profitto registrato durante questo ultimo anno è stato condizionato da difficoltà logistiche tra cui principalmente un ridotto tempo di studio a casa. Ad alcuni elementi attivi e positivamente motivati, che a volte sono stati di stimolo per gli altri, si contrappongono due gruppi di cui uno con buone capacità intellettive ma con impegno non costante, l'altro con conoscenze lacunose e difficoltà espressive, ma più volenteroso e impegnato. La classe in generale ha comunque dimostrato un sufficiente interesse per la disciplina, un impegno allo studio non sempre soddisfacente, una partecipazione all'attività didattica-educativa accettabile. Possiede un metodo di studio non sempre organizzato ed ha frequentato le lezioni con assiduità abbastanza regolare. Il livello di preparazione risulta quindi complessivamente sufficiente, anche se si

contraddistinguono alcuni allievi con preparazione buona ed altri con una discreta. Nonostante alcune iniziali difficoltà il programma è stato svolto interamente privilegiando l'approfondimento dei concetti basilari della materia.

Programma

Lipidi e detergenti: acidi grassi – grassi ed oli – triesteri del glicerolo – idrogenazione degli oli vegetali – saponificazione dei grassi e degli oli – saponi – fosfolipidi – cere – terpeni – steroidi.

Carboidrati: definizione e classificazione – monosaccaridi – chiralità nei monosaccaridi – disaccaridi – polisaccaridi.

Amminoacidi e Proteine: amminoacidi: proprietà acido-base – reazione degli amminoacidi – peptidi – proteine – strutture delle proteine.

Nucleotidi ed Acidi nucleici: struttura generale degli acidi nucleici – nucleosidi e nucleotidi – DNA e RNA.

L'energia e i metabolismi: metabolismo glucidico: anaerobico/aerobico – metabolismo dei lipidi – metabolismo dei composti azotati.

Argomenti degli assi trasversali svolti:

Regolamento d'Istituto – Normativa riguardante lo smaltimento di rifiuti di laboratorio speciali e pericolosi – Sicurezza negli ambienti edilizi scheda n° 4: Prodotti tossici – prodotti infiammabili.

Verifiche, criteri di valutazione, risultati globali

Per accertare il raggiungimento da parte di ogni allievo degli obiettivi prefissati, si sono effettuate verifiche formative in itinere e sommative. Queste ultime, come stabilito dal Collegio dei docenti due di tipo orale, tre scritte e due pratiche per ogni quadrimestre e valutate secondo le griglie condivise e approvate in ambito dipartimentale. Nella valutazione quadrimestrale si è tenuto conto oltre che degli esiti conseguiti nelle verifiche anche dei criteri standard quali l'interesse dimostrato, la partecipazione registrata, l'impegno profuso, il metodo di studio adottato, l'assiduità nella frequenza e soprattutto del grado di crescita umana e culturale realizzata rispetto al livello di

partenza. I risultati riportati sono diversi. Alcuni allievi infatti hanno ottenuto una valutazione buona, altri discreta, altri sufficiente.

Metodologia e sussidi

La metodologia adottata è stata principalmente quella della lezione frontale ed interattiva e quella delle esperienze di laboratorio. Quando è stato necessario si è fatto ricorso anche al lavoro di gruppo e all'insegnamento per problema. Inoltre per gli alunni che hanno avuto bisogno di un certo recupero si sono utilizzate strategie di rafforzamento come l'insegnamento individualizzato, schede di ripasso e ripetizioni degli argomenti già svolti. Per una didattica più rispondente agli obiettivi decisi ci si è avvalsi oltre che dei libri di testo Valitutti – Fornari – Gando “Chimica organica , biochimica e laboratorio” e Boschi – Rizzoni “Biochimicamente”, anche di sussidi come schemi, appunti personali e mappe concettuali.

Comportamento

Il comportamento della classe è sempre stato educato, corretto, responsabile e rispettoso nei riguardi degli insegnanti, dei compagni, di tutto il personale scolastico e degli arredi della scuola.

Rapporti con famiglie, colleghi ed altri operatori scolastici

Nonostante abbia conosciuto questa classe solo l'anno scorso, sono riuscita con ciascun alunno a stabilire un rapporto basato sulla stima e sul rispetto reciproco e ad aprire un dialogo amichevole, franco, e costruttivo. In merito ai rapporti con gli altri colleghi e con le altre componenti scolastiche, c'è da sottolineare che sono stati caratterizzati dalla piena collaborazione e dalla massima disponibilità. Invece i rapporti con le famiglie non si sono sviluppati a pieno, in quanto non c'è stata una massiccia partecipazione dei genitori agli incontri scuola famiglia dopo ogni consiglio di classe ed alla consegna delle pagelle, come previsti e stabiliti dal PTOF.

Relazione di Chimica Analitica e laboratorio**anno scolastico 2015 -2016****docenti : Anna Ventura , Stefania Venereo**

Il profitto conseguito dagli studenti nel loro complesso è apprezzabile, pur restando le debite differenze tra coloro che hanno approfondito e, quindi, assimilato in maniera più consapevole e coloro che, invece, si sono limitati a un impegno più superficiale.

Buona parte della classe ha raggiunto una preparazione soddisfacente e per quanto riguarda gli alunni, che ad inizio anno scolastico hanno fatto registrare delle difficoltà, oggi mostrano buoni progressi.

Il programma è stato svolto seguendo le linee generali tracciate nella programmazione didattico-disciplinare. Non si sono verificati grossi momenti di pausa, ma alcuni argomenti hanno richiesto un approfondimento maggiore rispetto ai tempi previsti perché si è cercato il più possibile di condurre tutti gli studenti ad un livello di preparazione omogenea.

La classe ha partecipato alle attività didattiche in modo ricettivo e il grado d'interesse è stato alquanto soddisfacente in quanto risulta da un impegno costruttivo e di un metodo di lavoro organizzato.

Verifiche effettuate

In accordo con gli argomenti trattati sono state effettuate n° 02 verifiche orali e scritte insieme a due prove di laboratorio nel primo quadrimestre e ad oggi è stata svolta n°01 verifica orale e scritta unitamente a tre prove di laboratorio e frequenti verifiche formative.

La valutazione delle prove è stata effettuata utilizzando le griglie di correzione allegate alla programmazione per competenze e ha seguito le indicazioni in essa contenute.

Strumenti della verifica sono stati:

- Controllo dei lavori svolti a casa.
- Indagini in itinere tramite questionari, quesiti a risposta multipla o a completamento.
- Ripetizione degli argomenti trattati.
- Lezioni dialogate e domande flash

Metodologia applicata e sussidi utilizzati

Si è privilegiato una molteplicità di strategie tra loro integrate:

- lezione frontale
- discussione organizzata
- attività di gruppo
- ricerca personale

Si è mirato a individualizzare interventi tenendo conto della gradualità dei processi di apprendimento e della complessità dei contenuti proposti.

I sussidi utilizzati sono stati:

- libri di testo
- la LIM

- attività di laboratorio

Comportamento degli alunni

La classe, nel corso dell'intero anno scolastico, non ha evidenziato alcun problema dal punto di vista disciplinare. Gli studenti si sono sempre mostrati corretti ed aperti al dialogo, animati sempre da una tangibile voglia di stare insieme per la condivisione dei loro sogni.

Relazione con la classe e con le altre componenti scolastiche

Pur essendo per la scrivente una classe nuova, si è instaurata con essa un' interazione positiva docente-discente che ha favorito un clima sereno nell'ottenimento dei migliori risultati. I rapporti con le famiglie non sono stati regolari. Si è registrata una scarsa presenza durante gli incontri ufficiali e in occasione della consegna delle pagelle, comunque ,in un clima di reciproca stima e fiducia.

Docenti: Anna Ventura, Stefania Venerio

CLASSE V A**Disciplina : BIOTECNOLOGIE AMBIENTALI****anno scolastico 2015 -2016**

Docenti : Feraca Liliana-Praticò Angela Emma

Finalità dell'insegnamento della disciplina

Lo studio della disciplina concorre a far conseguire allo studente, al termine del percorso quinquennale, la capacità, dal punto di vista educativo, culturale e professionale, di utilizzare modelli appropriati per investigare sui fenomeni ambientali e riconoscere gli aspetti ecologici dell'ambiente antropico e le trasformazioni intervenute nel corso del tempo.

L' insegnamento della disciplina ha lo scopo di:

- Utilizzare gli strumenti di documentazione e controllo
- Analizzare lo schema di un impianto
- Progettare un intervento
- Individuare le tecniche di monitoraggio
- Sviluppare la socialità (capacità di rispettare gli altri, accettare le norme della comunità scolastica e civile), reagire positivamente agli stimoli provenienti dall'esterno .
- Formare cittadini che, oltre ad essere capaci di realizzare la propria personalità (non solo imparare a fare, ma imparare ad essere) abbiano acquisito un metodo di indagine critica quale strumento d'interpretazione e confronto al fine di assumere decisioni consapevoli.

Per conoscere le Biotecnologie ambientali è necessario studiare sia la parte teorica, generale e propedeutica, sia la parte speciale applicativa

Profilo della classe

La classe è composta da 18, 6 maschi e 12 femmine Gli alunni, provenienti da Amantea e dal suo hinterland , appartengono ad ambienti socio -culturali diversi.. Un esiguo gruppo di studenti dimostra una partecipazione attiva, interesse adeguato, un impegno costante ed un metodo di studio organizzato. La restante parte della classe, invece, dimostra una partecipazione ricettiva e saltuaria, un metodo di studio ripetitivo, un impegno opportunistico ed un interesse discontinuo. Il

comportamento degli alunni nelle relazioni interpersonali con i docenti e i compagni può considerarsi prevalentemente corretto. Nei confronti dell'attività didattica la quasi totalità della classe non sempre si è dimostrata disponibile a partecipare, in modo propositivo alle attività proposte; anche gli alunni, maggiormente motivati hanno rifiutato i momenti di verifica e le diverse situazioni di apprendimento. Un certo impegno si evidenzia nelle attività di laboratorio per cui i risultati raggiunti possono ritenersi appena sufficienti.

Verifiche

La valutazione è stata formativa e sommativa. La prima a carattere diagnostico, effettuata durante il processo di apprendimento ha avuto lo scopo di evidenziare, in itinere, il graduale raggiungimento degli obiettivi, consentendo al docente di valutare la qualità del lavoro svolto. Le modalità adottate sono state la discussione collettiva, brevi relazioni scritte ed orali, domande flash. La seconda ha avuto lo scopo di verifica del raggiungimento degli obiettivi di ciascun modulo da parte degli allievi e come valutazione al termine del quadrimestre. Per misurare il conseguimento degli obiettivi sono state utilizzate prove oggettive quali: quesiti a risposta singola, a scelta multipla, temi-saggio a carattere disciplinare e pluridisciplinare, relazioni sulle esperienze di laboratorio e le verifiche orali intese come colloqui tra singolo alunno e docente e come mezzo per ottenere indicazioni sulle proprietà espressive, interpretative e di sintesi e sulla conoscenza e comprensioni delle problematiche esaminate. Per ogni quadrimestre sono state effettuate 2 verifiche scritte, 2 relazioni di laboratorio e due verifiche orali.

La valutazione delle singole prove è stata fatta seguendo i criteri espressi nelle griglie e tenendo conto dell'interesse e della partecipazione di ogni singolo alunno al dialogo educativo, della costanza nello studio, dei progressi conseguiti rispetto al livello di partenza e alle raggiunte abilità nel processo di analisi, sintesi e critica personale.

Metodologia applicata e sussidi utilizzati

Il metodo di lavoro utilizzato è stato quanto più possibile individualizzato, i contenuti sono stati sviluppati non come dogmi proposti dall'insegnante, ma come punti di partenza per elaborare un discorso personale individualizzato, ma nello stesso tempo fedele ai concetti fondamentali della disciplina. Per permettere all'allievo di ricevere ed immagazzinare le informazioni sotto forma di

stimoli è stata utilizzata la lezione frontale interattiva, cui è seguita una risposta, intesa come formulazione sia di domande per chiarimenti e sviluppi, sia come ipotesi di soluzione di problemi scaturiti nel corso della lezione o emersi dalle loro riflessioni. Le tecniche didattiche si sono basate sia sul lavoro individuale (inteso, non solo, come partecipazione attiva in classe, ma anche come lavoro da effettuare a casa) che su quello di gruppo, utile per lo sviluppo organizzativo e per la formazione di uno spirito di collaborazione e di socialità nell'ambito della classe. Per integrare la consapevolezza teorica con l'operatività e l'osservazione diretta è stato ampio spazio alle attività di laboratorio che sono state svolte creando gruppi di lavoro ad ognuno dei quali è stato affidato un compito ben preciso. È stato adottato un linguaggio semplice, chiaro e rigoroso e si è seguita sempre coerentemente la sequenzialità dei fenomeni trattati in maniera da non disturbare l'attenzione degli alunni. Sono stati utilizzati quali strumenti didattici oltre al libro di testo (Biologia, microbiologia e biotecnologie- Tecniche di controllo ambientale Fabio Fanti-Zanichelli Editore) riviste scientifiche e strumenti multimediali

Assi culturali

Nell'ambito della programmazione didattica si è tenuto conto degli obiettivi trasversali in riferimento ai diversi assi culturali. Nello specifico :

Educazione alla legalità :

Regolamento d'Istituto

Contrasto al vandalismo e al bullismo

Rispetto dei sistemi di qualità aziendali

Formazione ed informazione sulla pubblica amministrazione

Cooperazione internazionale in materia ambientale

Formazione della personalità ed educazione al pensiero

Formazione all'interculturalità

Formazione all'alternanza scuola-lavoro

Formazione al partenariato esterno

Educazione alla sicurezza attiva :

Elettricità amica

Odore di gas

Comportamento degli alunni

Durante le attività proposta gli alunni hanno quasi sempre mantenuto un comportamento corretto ed è stato possibile svolgere le attività programmate in un clima sereno e di fattiva collaborazione

Relazione con la classe e con le altre componenti scolastiche

Lo stesso clima si è creato, anche, con tutte le componenti scolastiche, docenti e non; ciò ha permesso di “lavorare ”insieme per raggiungere tutti lo stesso obiettivo: formare cittadini che siano in grado di affrontare in maniera consapevole le responsabilità future. La collaborazione con i genitori non è stata continua, per alcuni addirittura assente.

I DOCENTI

Proff : Angela Emma Praticò-Liliana Feraca

RELAZIONE di FISICA AMBIENTALE

Anno Scolastico 2015-2016

Docente: SERGIO FIGLINO

Finalità della disciplina

Il docente di “Fisica ambientale” concorre a far conseguire allo studente, al termine del percorso quinquennale, i seguenti risultati di apprendimento relativi al profilo educativo, culturale e professionale: riconoscere gli aspetti geografici, ecologici, territoriali dell’ambiente naturale ed antropico, le connessioni con le strutture demografiche, economiche, sociali, culturali e le trasformazioni intervenute nel corso del tempo; padroneggiare l’uso di strumenti tecnologici con particolare attenzione alla sicurezza nei luoghi di vita e di lavoro, alla tutela della persona, dell’ambiente e del territorio; intervenire nelle diverse fasi e livelli del processo produttivo, dall’ideazione alla realizzazione del prodotto, per la parte di propria competenza, utilizzando gli strumenti di progettazione, documentazione e controllo.

Profitto, programma, interesse, impegno e partecipazione, frequenza

La classe V sez. A è una classe che fin dall’inizio si è mostrata poco incline e propensa al dialogo educativo e didattico. L’impegno e l’attenzione sono stati discontinui, settoriali e saltuari e spesso non adeguati alle potenzialità. Anche il metodo di lavoro è risultato spesso dispersivo e poco strutturato, nonostante le strategie messe in campo come quello del lavoro di gruppo o del problem solving. I discenti, pur sottoponendosi a verifiche, si sono attestati ad un livello di sufficienza, dimostrando una conoscenza degli argomenti accettabile e approssimativa, pertanto gli obiettivi educativi e didattici raggiunti sono sufficientemente accettabili.

Impegno partecipazione e frequenza possono ritenersi incostanti e settoriali.

Programma:

MODULO 1: Inquinamento Acustico

Il suono.

Fenomeni ondulatori (periodo, frequenza, lunghezza d'onda, velocità di un onda).

Il rumore.

Il livello sonoro in scala decibel, Combinazione di livelli, Livello equivalente.

L'audiogramma normale.

La misura del rumore.

Effetti del rumore sulla salute.

Propagazione del rumore in campo aperto: Sorgenti di rumore. Tipologie di attenuazione, riduzione del rumore in ambiente urbano.

Propagazione del rumore in campo chiuso: Riflessione assorbimento e trasmissione, Riverberazione, Isolamento acustico.

Nomativa Italiana.

MODULO 2: Inquinamento Elettromagnetico

Campo elettrico, Campo magnetico.

Onde elettromagnetiche.

Principali sorgenti di campi elettromagnetici.

Classificazione dei campi elettromagnetici.

Effetti dei campi elettromagnetici sulla salute umana.

Classificazione dei raggi UV

Energia dei raggi UV

MODULO 3: Inquinamento Radioattivo e Gas Radon

Nucleo atomico.

Legge del decadimento radioattivo.

Grandezze dosimetriche

Effetti biologici delle radiazioni ionizzanti.

Principi di radioprotezione.

La fissione nucleare.

Schema di una centrale nucleare.

Il problema delle scorie radioattive.

La fusione nucleare.

Il radon.

Caratteristiche chimico fisiche del radon.

Misura del radon.

Come difendersi dal radon

● **Verifiche, criteri di valutazione, risultati globali**

Le verifiche effettuate, a cui ogni singolo alunno è stato sistematicamente sottoposto, hanno consentito al docente una valutazione obiettiva e serena. La classe, infatti, ha conseguito un livello di preparazione che si attesta su livelli di sufficienza per gran parte della classe.

Le verifiche svolte sono state di tipo orale o di test a risposta multipla.

L'anno scolastico è scandito in due quadrimestri e le programmazioni disciplinari sono articolate in livelli relativi alle conoscenze, competenze e capacità tramite verifiche

sommative e formative

Le **verifiche sommative** si presentano su una scala di valutazione secondo le griglie di ogni ambito disciplinare.

- **Metodologia, sussidi**

Libri di testo utilizzati:

FISICA AMBIENTALE di Mirri Parenti - Zanichelli

- **Comportamento**

Il comportamento degli alunni è sempre stato corretto, ma poco collaborativo, disponibile e proficuo. Le regole fissate all'interno della vita scolastica sono state sempre rispettate.

- **Famiglie, colleghi, altri operatori scolastici**

I rapporti con le famiglie sono stati sempre sporadici o quasi nulli.

Perfetto il rapporto con colleghi e operatori scolastici.

POLO SCOLASTICO DI AMANTEA**IPSIA****CLASSE 5 sez.A****DISCIPLINA:IRC****DOCENTE:Prof.ssa Magnano Enza****RELAZIONE FINALE****1. INTRODUZIONE**

L'insegnamento della religione cattolica risponde all'esigenza di riconoscere nei percorsi scolastici il valore della cultura religiosa e il contributo che i principi del cattolicesimo offrono alla formazione globale della persona e al patrimonio storico, culturale e civile del popolo italiano. Nel rispetto della legislazione concordataria, l'Irc si colloca nel quadro delle finalità della scuola con una proposta formativa specifica, offerta a tutti coloro che intendano avvalersene, contribuendo alla formazione globale della persona con particolare in vista di un inserimento responsabile nella vita sociale, nel mondo universitario e professionale e, con la propria identità di disciplina, assume le linee generali del profilo culturale, educativo e professionale degli istituti professionali e arricchisce la preparazione di base e lo sviluppo degli assi culturali, interagendo con essi-.

FINALITA' DELL'IRC

Il docente di religione cattolica contribuisce a far acquisire allo studente i seguenti risultati di apprendimento comuni a tutti i percorsi:

- agire in riferimento ad un sistema di valori, coerenti con i principi della Costituzione, in base ai quali essere in grado di valutare fatti e orientare i propri comportamenti personali e sociali;
- utilizzare gli strumenti culturali e metodologici acquisiti per porsi con atteggiamento razionale, critico, creativo e responsabile nei confronti della realtà, dei suoi fenomeni e dei suoi problemi, anche ai fini dell'apprendimento permanente;

- riconoscere le linee essenziali della storia delle idee, della cultura, della letteratura, delle arti e orientarsi agevolmente fra testi e autori fondamentali, a partire dalle componenti di natura tecnico-professionale correlate ai settori di riferimento;
- stabilire collegamenti tra le tradizioni culturali locali, nazionali ed internazionali, sia in una prospettiva interculturale sia ai fini della mobilità di studio e di lavoro;
- riconoscere il valore e le potenzialità dei beni artistici e ambientali, comprendere e utilizzare i principali concetti relativi all'economia, all'organizzazione, allo svolgimento dei processi produttivi e dei servizi;
- utilizzare i concetti e i fondamentali strumenti delle diverse discipline per comprendere la realtà ed operare in campi applicativi;
- utilizzare strategie orientate al risultato, al lavoro per obiettivi e alla necessità di assumere responsabilità nel rispetto dell'etica e della deontologia professionale;
- partecipare attivamente alla vita sociale e culturale a livello locale, nazionale e comunitario.(DPR 15 marzo 2010, n. 87, Allegato A, paragrafo 2.1).

I contenuti disciplinari sono declinati in competenze e obiettivi specifici di apprendimento articolati in conoscenze e abilità per il quinto anno. Il docente ha progettato un percorso di apprendimento anche attraverso opportuni raccordi interdisciplinari ed elaborato le indicazioni secondo le specifiche esigenze formative dell'indirizzo della classe.

CONOSCENZE

1. Ruolo della religione nella società contemporanea: secolarizzazione, pluralismo, nuovi fermenti religiosi e globalizzazione;
2. identità del cristianesimo in riferimento ai suoi documenti fondanti e all'evento centrale della nascita, morte e risurrezione di Gesù Cristo;
3. il Concilio Ecumenico Vaticano II come evento fondamentale per la vita della Chiesa nel mondo contemporaneo;
4. la concezione cristiano-cattolica del matrimonio e della famiglia
5. scelte di vita, vocazione, professione;
6. il magistero della Chiesa su aspetti peculiari della realtà sociale, economica, tecnologica.

ABILITA'

- Motivare, in un contesto multiculturale, le proprie scelte di vita, confrontandole con la visione cristiana nel quadro di un dialogo aperto, libero e costruttivo;

- individuare la visione cristiana della vita umana e il suo fine ultimo, in un confronto aperto con quello di altre religioni e sistemi di pensiero;
- riconoscere il rilievo morale delle azioni umane con particolare riferimento alle relazioni interpersonali, alla vita pubblica e allo sviluppo scientifico e tecnologico;
- riconoscere il valore delle relazioni interpersonali e dell'affettività e la lettura che ne dà il cristianesimo;
- usare e interpretare correttamente e criticamente le fonti autentiche della tradizione cristiano-cattolica

2)PERCORSO DI APPRENDIMENTO

Il percorso di apprendimento è stato progettato per Unità didattiche a scansione mensile e bimestrale, nel rispetto delle Conoscenze ed Abilità previste dalle Indicazioni Nazionali e delle finalità comuni di Apprendimento previste dalla progettazione per Assi trasversali.

UNITA' 1 DA CRISTO ALLA CHIESA

Asse culturale Area umanistica :Formazione della personalità;educazione al pensiero-

IRC:Il percorso di fede come ricerca e costituzione di un equilibrio interiore:dubbi,domande,risposte.

UNITA 2 I VALORI CRISTIANI

Asse culturale Area umanistica:Educazione alla legalità

IRC:Il regolamento normativo dei Codici e i fondamenti etico-religiosi della legge

UNITA' 3 LE RELIGIONI OGGI

Asse culturale Area umanistica: formazione alla interculturalità

IRC:Il dialogo interreligioso

UNITA' 4 LA VISIONE CRISTIANA DELL'ESISTENZA

Asse culturale Area umanistica:formazione ed informazione sulla PA

IRC: Etica e amministrazione:i fondamenti etico-religiosi

UNITA' 5 UNA SOCIETA' FONDATA SUI VALORI CRISTIANI

Asse culturale Area umanistica:formazione al'alternanza scuola/lavoro

IRC:il valore e il significato del volontariato:le figure più rappresentative del volontariato cristiano

UNITA'6 IN CAMMINO PER UN MONDO MIGLIORE

Asse culturale Area umanistica:formazione al partenerariato esterno

IRC:valore educativo e formativo del lavoro:fondamenti biblici.

Asse culturale Area umanistica:educazione alla sicurezza attiva.

IRC:i pericoli presenti negli ambienti edilizi,a casa,a scuola.

Lo svolgimento delle UU.DD. didattiche è stato in linea con quanto programmato per tempi e contenuti,compresi gli approfondimenti relativi ad alcune tematiche.

Sono stati svolti i seguenti contenuti:

- La figura ed il messaggio di Cristo ispirano l'arte.
- Introduzione all'ascolto;ascolto dei brani dell' Album "La Buona Novella " di F.De Andrè,tratti dai Vangeli Apocriefi;analisi dei testi delle canzoni;commento;dibattito finale.
- Introduzione alla visione;visione e analisi di estratti dal film "GESU' DI NAZARETH " di F.Zeffirelli e;commento e dibattito finale.
- Introduzione al film,visione de "IL VANGELO SECONDO MATTEO DI P.P.PASOLINI. Commento,confronto e dibattito.
- I due processi a Gesù:analisi delle fasi del processo religioso davanti al Sinedrio e di quello giudiziario davanti a Pilato.
- Visione della trasmissione "Enigma",commento,confronto e dibattito.
- La storia contemporanea della Chiesa e d'Italia:l'attentato a Giovanni Paolo II,le implicazioni politiche e le corrispondenze con le profezie di Fatima.

- Il rapporto scienza – fede: la Sindone.
- Quadro storico della vicenda, analisi della sacra reliquia attraverso filmati di repertorio.
- Le conclusioni della scienza e quelle della fede: commento, confronto, dibattito.
- Luoghi ed eventi del Vangelo al vaglio della storia e dell'archeologia: il Santo Sepolcro. Storia, visione di filmati, commento, dibattito.
- San Francesco d'Assisi ispiratore del Giubileo della Misericordia: la figura di San Francesco attraverso la sua straordinaria vicenda umana e spirituale. Lo spirito francescano per una visione ecologica e pacifica della vita sul pianeta.
- La carità francescana ispiratrice del Giubileo: breve presentazione del Giubileo nella storia della Chiesa.
- Il Giubileo 2015: aspetti costitutivi e spirituali.
- Introduzione, visione del documento "Voyager-Speciale Giubileo", confronto e dibattito.
- La Shoah: gli eventi che la precedettero e prepararono la "soluzione finale".
- Quadro storico, visione e analisi di filmati di repertorio. Commento, confronto, dibattito.
- "L'AMICO RITROVATO" di F. Uhlman: contenuto dell'opera. Visione e commento di estratti dal film omonimo. Confronto e dibattito.
- Quadro storico delle leggi razziali precedenti il secondo conflitto mondiale, con particolare attenzione al trattato di alleanza Italia-Germania.
- Le leggi razziali italiane del 1938 e l'inizio della persecuzione antisemita.
- Il ruolo della Chiesa nella storia contemporanea attraverso la straordinaria vicenda umana di Karol Wojtyła: quadro storico dalla seconda guerra mondiale al 2005.
- Introduzione alla visione del film "Karol-un Papa rimasto uomo". Commento, dibattito.
- Il sostegno di Wojtyła al movimento operaio in Polonia.
- La grande tradizione del volontariato cristiano.
- Il volontariato che si traduce nella nascita dei sindacati cristiani in Polonia e la persecuzione da parte del regime. Nova Uta: da città senza Dio a città di Dio.
- Solidarnos e Lech Walesa. Padre Jerzy Popieuszko.
- La caduta del Comunismo . La caduta del Muro di Berlino.
- Quadro storico dalla morte di Wojtyła al Pontificato di Francesco I.
- I fondamenti evangelici dell'uguaglianza tra gli uomini: la grande attualità e la portata pacificamente rivoluzionaria del messaggio di Gesù.

- Introduzione alla visione di “Jesus Christ Superstar” di N.Jewison. Confronto, dibattito.
- Vangelo e etica del lavoro.
- La Dottrina Sociale della Chiesa nasce a sostegno della dignità degli operai: Leone XIII e la “Rerum Novarum”.
- I pericoli sul lavoro e la prevenzione .Educazione alla prevenzione.
- Lo sfruttamento del lavoro della donna e dei bambini e la condanna della Chiesa.
- La grande importanza del volontariato cristiano nell’opera di prevenzione e denuncia delle forme di sfruttamento. Emergency e Medici senza frontiere.
- Introduzione alla visione del film “Iqbal”. Commento, confronto, dibattito.

3) PROVE DI VALUTAZIONE E VERIFICA

Sono state somministrate agli studenti le seguenti prove:

Prove iniziali o d’ingresso con funzione diagnostica, per la progettazione della programmazione didattica;

Prove intermedie, con funzione formativa e regolativa orientativa per fornire al docente ed agli allievi medesime informazioni sull’andamento delle singole parti della programmazione al fine anche di regolarla nella situazione di fatto;

- Prove finali o d’uscita. Hanno funzione sommativa in quanto sono finalizzate a raccogliere informazioni sul conseguimento degli obiettivi più significativi dell’intera programmazione.

4) TIPOLOGIA DELLE PROVE DI VERIFICA SOMMINISTRATE AGLI STUDENTI

Prove non strutturate: produzione di elaborati di varia tipologia, prove orali di varia tipologia

- Prove strutturate (prove oggettive di profitto, osservazioni delle interazioni)

- Prove semistrutturate saggi brevi, domande strutturate, saggi brevi

Le prove sono state somministrate a cadenza quindicinale per quelle orali e bimestrali per quelle scritte. Tutte le prove scritte sono state opportunamente visionate dagli studenti e controfirmate con la sigla “PPV” seguita da firma autografa dello studente.

5) Situazione della classe. Analisi delle conoscenze, competenze ed abilità degli studenti

Tutti gli studenti hanno consolidato le abilità e le competenze acquisite durante l'anno scolastico.

Non sono evidenziate lacune che pregiudichino il MRA.

6) Rilievi sugli aspetti disciplinari.

Tutti gli studenti hanno tenuto un comportamento corretto, partecipando in modo attento e attivo alle attività e manifestando il loro interesse con domande pertinenti e richieste di approfondimento.

Amantea, li 03/05/2016

IL DOCENTE

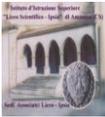
ENZA MAGNANO

Testo della simulazione di III prova effettuata dal CdC

PRIMA SIMULAZIONE






Distretto Scolastico n. 17
ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE
Liceo Scientifico - I.P.S.I.A – ITC - ITI
87032 AMANTEA Via S. Antonio
☎ Centralino 0982/ 41969
E-mail: CSIS014008@istruzione.it – Sito: www.iispoloamantea.gov.it
PEC: csis014008@pec.istruzione.it

SIMULAZIONE DELLA TERZA PROVA SCRITTA

ALUNNO: COGNOME _____ NOME _____

ISTITUTO: _____ CLASSE _____ SEZ. _____ INDIRIZZO _____

DURATA DELLA PROVA: **100 minuti**

TIPOLOGIA - B - Risposta singola (massimo 8 righe) **N. 10**

TIPOLOGIA - C - Risposta multipla (spuntare la risposta che si ritiene valida) **N. 20**

MATERIE : _____, _____, _____, _____, _____

ISTRUZIONI:

- *Per i quesiti a risposta **aperta**(tipologia **B**) dare la risposta nel massimo delle righe assegnate utilizzando **solo i fogli** forniti;*
- *Per quelli di risposta **chiusa** (tipologia **C**) barrare **una sola risposta**.*
- ***Non** è consentito l'utilizzo di alcun dizionario.*
- ***Non** è consentito usare bianchetto per cancellare (la cancellazione deve avvenire con una linea sulla parola errata);*
- *Per le risposte multiple **non** sono consentite cancellazioni o altre diciture (es. Si o No sulle risposte) pena l'annullamento della domanda.*

FIRMA DELL'ALUNNO: _____

DATA _____

STORIA

1) Giacomo Matteotti era:

- a) un ministro del partito popolare
- b) un deputato socialista
- c) un membro del movimento dei Fasci di combattimento
- d) un anarchico

2) Per quali cause scoppiò la Prima Guerra Mondiale?

- a) In seguito alla competizione coloniale e marittima di Germania, Inghilterra e Francia, alla tensione franco-tedesca e alla rivalità austro-russa nei Balcani
- b) per la rinascita del nazionalismo arabo da cui le potenze occidentali si sentivano minacciate
- c) per le spinte indipendentiste negli Imperi Asburgico e Ottomano
- d) per il timore delle mire espansionistiche di Giappone e Cina

3) Nel 1938 il regime fascista promulgò:

- a) la legge Acerbo
- b) la Carta del Lavoro
- c) le leggi “fascistissime”
- d) le leggi razziali contro gli ebrei

4) Quali provvedimenti attuarono i bolscevichi una volta al potere?

- a) Rafforzarono la proprietà privata delle terre nelle mani di pochi aristocratici;
- b) abolirono la proprietà privata delle terre che distribuirono ai contadini, smobilitarono l'esercito e aprirono di trattative di pace; controllo operaio sulle fabbriche;
- c) apertura di trattative di pace con la Germania, controllo operaio sulle fabbriche;
- d) l'invio di nuove truppe e armi sul fronte di guerra;

5) Quali sono le principali caratteristiche di un regime totalitario?

Cosa si intende con l'espressione "seconda rivoluzione industriale"?

Lingua e civiltà inglese

1) Air pollution can be of

- a) Natural origin
- b) Artificial or man made origin
- c) Both natural and artificial
- d) Only artificial

2) A solar cell converts

- a) Heat energy into electrical energy
- b) Solar energy into electrical energy
- c) Heat energy into light energy
- d) Solar energy into light energy

3) Floating generators are used in the sea to harness

- a) Tidal energy
- b) Wave energy
- c) Solar energy
- d) Geothermal energy

4) Fuel formed under the Earth's surface by the decomposition of organic matter is called

- a) Organic fuel
- b) Biogas
- c) Fossil fuel
- d) Underground fuel

5) Write about photovoltaic cells

6) State the difference between weather and climate

Fisica Ambientale

1) Se il telefono squilla (75dBA) mentre stai usando una macchina da scrivere meccanica (70dBA), il livello sonoro complessivo diventa:

- a) 76.2 dBA
- b) 145 dBA
- c) 80 dBA
- d) 90 dBA

2) Quanti protoni contiene il nucleo del niobio-93 ${}^{93}_{41}\text{Ni}$

- a) 41
- b) 93
- c) 52
- d) 134

3) I campi elettromagnetici ad alta frequenza hanno valori di frequenza compresi tra:

- a) 0 Hz – 1000 kHz
- b) 100 kHz – 300 kHz
- c) 100 kHz – 300 GHz
- d) 100 Hz – 500 GHz

4) L'Osmio-191 ${}^{191}_{76}\text{Os}$ subisce un decadimento β^- , il nucleo figlio è?

-
- a) ${}^{191}_{77}\text{Os}$
- b) ${}^{187}_{74}\text{W}$
- c) ${}^{191}_{75}\text{Re}$
- d) ${}^{191}_{77}\text{Ir}$

5) Calcola la dose assorbita, la dose equivalente e la dose efficace conseguente all'irraggiamento del rene ($m=1.2\text{kg}$) con 0.70J di energia proveniente da fotoni.

6) Quali sono le principali sorgenti di campi elettromagnetici generati dall'uomo?

Chimica Analitica

1) L'antroposfera è:

- a) Terra solida che sostiene la vita
- b) Sottile strato che circonda la Terra
- c) Insieme degli essere umani
- d) Insieme di tutte le zone del nostro pianeta

2) Qual è il gas responsabile all'effetto serra?

- a) Idrogeno
- b) Ossigeno
- c) Anidride carbonica
- d) Nessuna delle risposte precedenti

3) Le polveri sottili PM₁₀ sono costituite da particelle il cui diametro è:

- a) 10 cm
- b) 10 μ
- c) Con peso molecolare 10
- d) 10 ml

4) Quali sono gli ossidi responsabili della formazione delle piogge acide:

- a) Particolato atmosferico
- b) Ossidi di azoto e zolfo
- c) Ossidi di carbonio
- d) Ossido di idrogeno

5) Descrivere schematicamente il ciclo del carbonio.

6) Trattare sinteticamente gli effetti negativi sul pianeta dello smog fotochimico

Matematica

1) La funzione $y = \frac{3x-12}{6-2x}$

ha dominio:

- a) $x \geq +3$
- b) \mathbb{R}
- c) $\mathbb{R}/\{-3\}$
- d) $\mathbb{R}/\{+3\}$

2) interseca l'asse y nel punto

- a) $(+2,0)$
- b) $(-2,0)$
- c) $(0,-2)$
- d) $(0,+2)$

3) ammette asintoti di equazione

- a) $x=+3$ $y=-3/2$
- b) $x=-3$ $y=3/2$
- c) $x=-3/2$ $y=3$
- d) $x=-3$ $y=-3/2$

4) ed ha derivata

- a) $\frac{6}{(6-2x)^2}$
- b) $-\frac{6}{(6-2x)^2}$
- c) $\frac{12x-6}{(6-2x)^2}$
- d) $-\frac{32}{(6-2x)^2}$

$$(6-2x)^2$$

$$(6-2x)^2$$

5) Definisci la discontinuità di seconda specie

6) Calcola il valore del limite

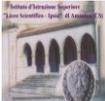
$$\lim_{x \rightarrow 2} \frac{2x^3 - 7x^2 + 4x + 4}{3x^3 - 13x^2 + 16x - 4}$$

SECONDA SIMULAZIONE









Distretto Scolastico n. 17

ISTITUTODI ISTRUZIONE SUPERIORE

Liceo Scientifico – I.P.S.I.A – ITC –ITI

87032 AMANTEA Via S. Antonio

☎ Centralino 0982/ 41969

E-mail: CSIS014008@istruzione.it –Sito: www.iispoloamantea.gov.it

PEC: csis014008@pec.istruzione.it

SIMULAZIONE DELLA TERZA PROVA SCRITTA

ALUNNO: COGNOME _____ NOME _____

ISTITUTO: _____ CLASSE _____ SEZ. _____ INDIRIZZO _____

DURATA DELLA PROVA: **100 minuti**

TIPOLOGIA - B - Risposta singola (massimo 8 righe) **N. 10**

TIPOLOGIA - C - Risposta multipla (spuntare la risposta che si ritiene valida) **N. 20**

MATERIE : STORIA, L. e C. INGLESE, FISICA A., CHIMICA ANALITICA, MATEMATICA.

ISTRUZIONI:

- Per i quesiti a risposta **aperta (tipologia B)** dare la risposta nel massimo delle righe assegnate utilizzando **solo i fogli** forniti;

- Per quelli di risposta **chiusa** (tipologia C) barrare **una sola risposta**.
- **Non** è consentito l'utilizzo di alcun dizionario.
- **Non** è consentito usare bianchetto per cancellare (la cancellazione deve avvenire con una linea sulla parola errata);
- Per le risposte multiple **non** sono consentite cancellazioni o altre diciture (es. Si o No sulle risposte) pena l'annullamento della domanda.

FIRMA DELL'ALUNNO: _____

DATA _____

STORIA

1) La notte dei lunghi coltelli ebbe luogo:

- a) il 30 giugno del 1934
- b) il 15 settembre del 1935
- c) tra il 9 e il 10 novembre del 1938
- d) il 20 luglio del 1933

2) All'ingresso del campo di concentramento di Auschwitz campeggia la scritta:

- a) il lavoro rende uomini
- b) il lavoro rende schiavi
- c) il lavoro rende liberi
- d) il lavoro rende uguali

3) Quando nasce l'URSS?

- a) 1918
- b) 1922
- c) 1925
- d) 1940

4) Il governo fascista presieduto da Mussolini cadde:

- a) il 25 luglio del 1943 in seguito allo sbarco delle truppe anglo-americane in Sicilia;
- b) il 28 aprile 1945 in seguito alla fucilazione di Mussolini;
- c) il 25 aprile 1945 in seguito alla liberazione dell'Italia dalle truppe nazi-fasciste;
- d) il 3 settembre 1945 in seguito all'accordo di Cassibile.

5) Cosa definirono a Yalta Roosevelt, Churchill e Stalin?

6) In che cosa consiste l'Operazione Barbarossa intrapresa da Hitler nel giugno 1941 e quale era il risultato che con essa il dittatore nazista voleva raggiungere?

Lingua e civiltà inglese

1) What kind of energy does a wind turbine use?

- a) Kinetic energy
- b) Potential energy
- c) Chemical energy
- d) Thermal energy

2) Acid rain is

- a) Pure acid falling from the sky
- b) An atmospheric moisture mixed with elements and gases
- c) A natural corrosive water
- d) Caused only by modern technologies

3) Wind, moving water and sunlight are sources of

- a) Alternative energy
- b) Geothermal energy
- c) Renewable energy
- d) Ocean thermal energy

4) Which gas is primarily responsible for greenhouse effect?

- a) Nitrous oxide
- b) Carbon dioxide
- c) Ozone
- d) Sulphur dioxide

5) What does the Statue of Liberty show?

6) What does the US Federal Government consist of?

Fisica Ambientale

- 1) Il livello sonoro complessivo generato dalla sovrapposizione di 4 segnali di 60dB è pari a:**
- a) 240
 - b) 64
 - c) 66
 - d) 70
- 2) Di quanto occorre aumentare la distanza da una sorgente sferica omnidirezionale perché il livello sonoro si riduca di 50dB**
- a) 2 volte
 - b) Un fattore pari a 316
 - c) 10 volte
 - d) 100 metri indipendentemente dalla distanza iniziale
- 3) I campi magnetici a bassa frequenza hanno valori di frequenza compresi tra:**
- a) 0 Hz – 0.5 Hz
 - b) 0.5 Hz – 1 Hz
 - c) 10 kHz – 100 kHz
 - d) 0 Hz – 100 kHz
- 4) Qual è il simbolo $\frac{A}{Z}X$ per il nucleo padre, il cui decadimento α produce lo stesso nucleo figlio del decadimento β^- del nucleo di tallio-208 (${}^{208}_{81}Tl$)?**
- a) ${}^{212}_{86}Rn$
 - b) ${}^{212}_{84}Po$
 - c) ${}^{214}_{84}Po$
 - d) ${}^{212}_{82}Pb$

- 5) Calcola la dose assorbita, la dose equivalente e la dose efficace conseguente all'irraggiamento del fegato ($m=1.8\text{kg}$) con 0.54J di energia proveniente da particella α .

- 6) Quali sono i possibili interventi per proteggersi dal gas radon?

Chimica Analitica

1) Le acque meteoriche sono provenienti da:

- a) fiumi e laghi
- b) sottosuolo
- c) processi industriali
- d) precipitazioni

2) La durezza totale è:

- a) la somma tra durezza temporanea e durezza permanente
- b) la differenza tra durezza temporanea e permanente
- c) comprende tutti i sali
- d) scompare dopo l'ebollizione

3) Le acque termali sono:

- a) provenienti dal sottosuolo
- b) provenienti dalle precipitazioni metereologiche
- c) che non presentano attività idroterapeutiche
- d) la loro temperatura supera i 40C°

4) Le sostanze inorganiche disciolte contengono:

- a) particelle sospese
- b) microrganismi
- c) sostanze organiche disciolte
- d) anioni e cationi di metalli pesanti

5) Descrivi i principali meccanismi di azione delle sostanze inquinanti nell'acqua

6) Nel trattamento di purificazione delle acque elenca i processi in uso:

Matematica

1) La funzione $y = \ln x + 6 \cos x$ ha derivata

a) $y' = \frac{1}{x} - 6 \sin x$

c) $y' = \frac{1}{x} + 6 \sin x$

b) $y' = \frac{+1}{x+6} - \sin x$

d) $y' = \frac{-1}{x} + 6 \cos x$

2) Una funzione $y = f(x)$ ammette asintoto verticale di equazione $x = c$ se:

a) $\lim_{x \rightarrow \infty} f(x) = c$

c) $\lim_{x \rightarrow c} f(x) = k$

b) $\lim_{x \rightarrow c} f(x) = \infty$

d) $\lim_{x \rightarrow \infty} f(x) = k$

3) La funzione $y = \log(3x+5)$ ha dominio:

a) \mathbb{R}

c) $x \geq -5/3$

b) $x > -5/3$

d) $\mathbb{R} \setminus \{-5/3\}$

4) $\lim_{x \rightarrow \infty} \frac{7x^2 - 2x - 8}{3x^2 + 6x - 2} =$

a) 4

c) 0

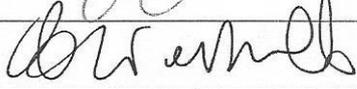
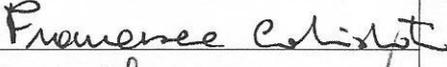
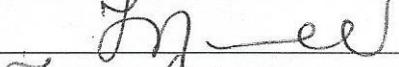
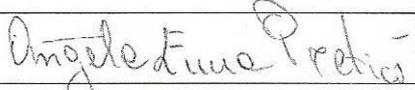
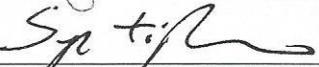
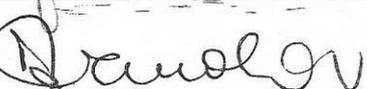
b) ∞

d) $7/3$

5) Scrivere l'equazione della retta tangente in $x/2 = 2$ al grafico della funzione $f(x) = 3x^3 - 6x^2 + x - 16$

6) Enunciare il teorema di Rolle

CONSIGLIO DI CLASSE

DOCENTI	DISCIPLINE	FIRMA
MAGNANO ENZA	RELIGIONE	
CIARDULLO GIOVANNI	ITALIANO/STORIA	
CODISPOTI FRANCESCA	INGLESE	
NUCCI FRANCESCA	MATEMATICA	
LA VERGATA MARIA	SCIENZE MOTORIE	
VENTURA ANNA	CHIMICA ANAL. E STRUMENTALE	
MARINARO MARIA	CHIMICA ORGANICA E BIOCH.	
PRATICO' ANGELA EMMA	BIOLOGIA E MICROB.	
FIGLINO SERGIO	FISICA AMBIENTALE	
VENERIO STEFANIA	LAB. CHIMICA ANAL. E STRUMENTALE	
GRIMALDI DONATELLA	LAB. CHIMICA ORGANICA E BIOCH.	
FERACA LILIANA	LAB. BIOLOGIA E MICROB.	