.ISTITUTO ISTRUZIONE SUPERIORE
"LARGO BRODOLINI " – POMEZIA

Largo Brodolini, s.n.c. 00071Pomezia (RM)
Tel 06 121123160 -Fax 06 9106204
Sito internet: www.iiscavazza.it email:rmis0880g@istruzione.it

ANNO SCOLASTICO: 2017-2018

Classe: QUINTA. Sezione: A.
Articolazione: Biotecnologie Sanitarie

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE

Legge n. 425 del 10/12/97
Art.5 del Regolamento n. 323 del 23/07/98

INDICE **pag**

1 - SINTETICA DESCRIZIONE DELLA SCUOLA_____3
1.1 Scuola e territorio

2 - STORIA DELLA CLASSE_____4
2.1 Informazione sul contesto
2.2 Profilo della classe
2.3 Composizione del Consiglio di Classe nel triennio
2.4 Presentazione della classe
2.5 Attività di recupero attivate nel pentamestre
2.6 Partecipazione delle famiglie

3 - PROFILO PROFESSIONALE_____6
3.1 Obiettivi cognitivi e comportamentali

4 - PERCORSI FORMATIVI ATTIVATI_____7
4.1 Alternanza Scuola - Lavoro

5 - METODI E MEZZI_____7

6 - STRUMENTI DI VALUTAZIONE E INDICATORI_____8
6.1 Strumenti di valutazione
6.2 Indicatori
6.3 Attività di preparazione alla terza prova di esame

7 - OBIETTIVI RAGGIUNTI_____8

ALLEGATI

N° 10 Relazioni e programmi delle singole discipline
N° 3 Schede di valutazione delle singole prove d'esame
Prospetto delle attività di Alternanza Scuola Lavoro
Profili formativi in uscita Articolazione Biotecnologie Sanitarie
Descrizione dei livelli di apprendimento
Simulazione della 2° prova in data 27/04/2018
Simulazioni della 3° prova in data 07/03/2018 e 21/05/2018
Elenco dei Docenti del Consiglio di Classe

1 – SINTETICA DESCRIZIONE DELLA SCUOLA

1.1. Scuola e territorio

L'Istituto "Largo Brodolini" nasce nel 1966 come sede coordinata dell' IPSIA "LOCATELLI" di Roma. Nel 1986 ottiene l'autonomia e assume il nome di IPSIA "CAVAZZA"; dall'anno scolastico 2000/2001 fino all'anno scolastico 2006/2007 è stato accorpato all'ITIS "Copernico". A seguito di un trend positivo nelle iscrizioni degli ultimi anni e alla stabilità del numero degli allievi, la nostra scuola è tornata ad essere autonoma. Nell'anno scolastico 2011/2012 è stato istituito l'Istituto Tecnico; pertanto presso la sede di Largo Brodolini, a tutt'oggi, operano i seguenti orientamenti:

- Nell'Istituto Professionale è attivo l'indirizzo settore Industria e Artigianato curvatura *Chimico-Biologica* (*Operatore delle Produzioni Chimiche);*

- Nell'Istituto Tecnico per il settore Chimica Materiali e Biotecnologie sono operanti i seguenti indirizzi: Chimica e Materiali, Biotecnologie Ambientali, Biotecnologie Sanitarie;

- Nell'Istituto Tecnico per il settore Meccanica, Meccatronica ed Energia é operante l'indirizzo Meccanica e Meccatronica.

La recente riforma della Scuola Secondaria di II grado , che ha radicalmente modificato l'istruzione e formazione professionale, ha fatto sì che i corsi tradizionali Professionali per tecnico di laboratorio chimico-biologico operanti nell'Istituto subissero una importante perdita di identità, recuperata con la ricostituzione, nell'anno scolastico 2015/2016, di una classe prima per l'istruzione e la formazione professionale.

Inoltre l'Istituto in quanto Polo Formativo Chimico – Farmaceutico e Biotecnologico, è stato sede fino all'anno scolastico 2010/2011 dei corsi I.F.T.S., autorizzati dalla Regione Lazio, tra cui quello per Tecnico esperto nella produzione di Biomolecole ottenute da lieviti e batteri e per Tecnico di Processo, Sviluppo, Produzione e di prodotto per le industrie farmaceutiche con competenza nel sistema di qualità.

Con l'istituzione in Italia dei percorsi di Alta Formazione Tecnica post secondaria alternativa ai percorsi universitari, l'Istituto, da ottobre 2011, è socio della Fondazione ITS Nuove Tecnologie della Vita: Filiera di settore chimico, chimico farmaceutico e biotecnologico e sede legale del percorso ITS post diploma per "Tecnico Superiore per la ricerca e lo sviluppo di prodotti e processi a base biotecnologica".

La struttura edilizia è di recente costruzione, situata in un edificio di due piani, con ampi e luminosi spazi razionalmente collocati e che sono da ritenersi in condizioni discrete ed adeguate alle normative di legge sulla sicurezza e nei riguardi dei portatori di handicap.

Vi sono laboratori, aule per la didattica, aule speciali, uffici di segreteria, magazzini, biblioteca, bar interno. I laboratori presenti sono: Tecnologico CAD, Pneumatica e Sistemi di Automazione, Macchine Utensili tradizionali e Macchine Utensili speciali a C.N.C. Microbiologia, Chimica, Chimica Strumentale, Biotecnologia, Fisica, Aula Multimediale.

Tutti i laboratori sono dotati di attrezzature informatiche; è stata attivata una rete locale di Istituto che raggiunge tutte le postazioni presenti e che è in grado di permettere l'accesso esterno ad INTERNET. Mancano la palestra e l'aula magna, previste nell'ultimo lotto dove dovrebbe trovare spazio anche il teatro, ma di cui a tutt'oggi non sono disponibili fondi istituzionali.

Per quanto riguarda il territorio, l'istituto opera a Pomezia con un bacino di utenza molto vasto, esteso a tutti i comuni limitrofi con conseguente elevato pendolarismo. Il territorio è però privo di centri di aggregazione e tradizioni comuni. La diffusa erronea opinione che l'Istituto Tecnico e Professionale rappresenti l' unico sbocco per giovani poco motivati e privi di modelli culturali, spesso fa sì che l'utenza sia rappresentata da allievi poco scolarizzati. L'ambiente socio

economico di provenienza è quello di famiglie in genere monoreddito appartenenti a ceti sociali medio-bassi. Non ricevendo stimoli culturali sufficientemente adeguati né dall'ambiente familiare, né dal contesto socio-territoriale, che è caratterizzato da un tessuto produttivo di piccole e medie imprese, la scuola rappresenta spesso per gli studenti l'unico momento di crescita umana, culturale e di aggregazione. L'Istituto pone molta attenzione alla presenza degli alunni con cittadinanza non italiana e sui loro percorsi ed esiti scolastici durante tutto l'anno scolastico. Particolare considerazione è riposta nell'inserimento degli alunni disabili: la scuola garantisce le attività di sostegno adeguate ai bisogni degli alunni nel rispetto della normativa vigente. Alla luce di tali realtà familiari e territoriali risulta estremamente importante tenere conto per l'Istituto di alcuni elementi quali: lo svantaggio culturale, la scarsa partecipazione della componente genitori, le problematiche giovanili, i rapporti con le industrie e il mondo del lavoro.

2 - STORIA DELLA CLASSE

2.1. Informazioni sul contesto

Il bacino di utenza della classe comprende i Comuni di Pomezia, Ardea, Castelli Romani e diversi complessi abitativi limitrofi. Il territorio è poco omogeneo per tradizioni e povero di occasioni che fungano da stimolo culturale, con pochi centri aggreganti in grado di contribuire ad ampliare lo spazio culturale entro cui si muovono gli studenti. Provenienti da ambienti socio-economici e culturali diversi, i ragazzi rivolgono la loro attenzione in prevalenza a tutto ciò che riguarda la propria zona abitativa e al contesto familiare .
La crescita individuale rimane pertanto influenzata quasi esclusivamente dall'ambiente di provenienza ed è circoscritta ad interessi che hanno innescato solo in parte significativi processi evolutivi.
Apparentemente omogeneo ,il contesto economico è, in realtà, abbastanza diversificato ed è legato sia al mondo del lavoro dipendente che a quello della piccola impresa. Il forte pendolarismo rende difficoltosa e, comunque, faticosa la partecipazione ad attività extra-curricolari in orario extra scolastico. Accade spesso che, a causa delle disfunzioni del servizio dei trasporti, alcuni alunni tornino a casa nel pomeriggio inoltrato o entrino a scuola in ritardo o alla seconda ora di lezione.
Gli allievi hanno mantenuto rapporti comunicativi corretti, ed in parte collaborativi, sia tra loro che nei confronti dei docenti e del personale non docente.

2.2. Profilo della classe

La classe, formatasi nell'a.s. 2015-2016 (3°anno) risultava costituita da 18 studenti provenienti da due distinte sezioni dello stesso Istituto : sei studenti dalla 2AT, e dodici dalla 2CT di cui 2 non ammessi all'anno successivo.
Nell'anno scolastico 2016/2017 (4°anno) risultava costituita da 17 studenti, di cui una studentessa ripetente la quarta classe. Nel corrente anno scolastico 2017/18 la classe è costituita da 19 studenti ,9 maschi e 10 femmine di cui 2 ripetenti e provenienti dalla 5° A dell'anno scorso.

2.3. Composizione del Consiglio di Classe nel triennio

La composizione del Consiglio di Classe ha subito cambiamenti nel corso del triennio, durante il quale vi sono stati frequenti e sostanziali avvicendamenti nel corpo docente come evidenziato nel seguente quadro riepilogativo:

MATERIE	Docenti A.S. 2015/16	Docenti A.S. 2016/17	Docenti A.S. 2017/18
Italiano-Storia	Tascini Maria Augusta	Tascini Maria Augusta	Perma Mariacristina
Inglese	De Masi Rosanna	Calderai Monica	Calderai Monica
Matematica	Paolini Maria Antonietta	Paolini Maria Antonietta	Paolini M. Antonietta
Sc. Motorie	Durastante Leonello	Durastante Leonello	Durastante Leonello
Religione	Viti Sabrina	Viti Sabrina	Viti Sabrina
Chimica Analitica e Strumentale	Tomao	Casagrande Maria Cecilia	---------
Chimica. Organica e Biochimica	Aloisi Antonella	Aloisi Antonella	Aloisi Antonella
Biologia. Microbiologia e TCS	Grignano di San Carlo Donatella	Grignano di San Carlo Donatella	Grignano di San Carlo Donatella
Igiene Anatomia Fisiolologia Patologia	Esposito Fabrizio	Tamburrini Matteo	Diana Stefania
Legislazione Sanitaria	----------	----------	Nigro Paola
Lab. Ch. Anal. Strum.	Silvestri Alberto	Bonacquisti Loredana	----------
Lab. Ch. Org. Bioch.	Delle Donne Maria	Bonacquisti Loredana	Ponzo Bruna
Lab. Biol. Microb. e TCS	Izzo Massimo	Izzo Massimo	Izzo Massimo
Lab Ig. Anat. Fisiol. Patol.	----------	Orlando Francesco	Nicolosi Antonella

Nell'iter scolastico la classe non ha goduto di continuità didattica in tutte le discipline, in quanto il corpo docente non è stato nel complesso stabile, se non per le discipline di Matematica, Scienze Motorie, Religione, Chimica Organica e Biochimica e Biologia Microbiologia e TCS. In particolare si segnala il cambiamento in Italiano e Storia nel 5° anno, in Igiene Anatomia Fisiologia e Patologia in tutti gli anni con numerosi avvicendamenti dei docenti, come pure nelle attività pratiche di laboratorio di Igiene, Chimica analitica e Chimica organica.
Indubbiamente ciò è stato penalizzante sia per i ragazzi e sia per i docenti che non sempre hanno potuto svolgere una efficace azione didattica.

2.4. Presentazione della classe

La classe 5° A BS ha mostrato generalmente, nell'arco del triennio, disponibilità all'ascolto ed al dialogo educativo.
Gli studenti si sono mostrati vivaci e per lo più disciplinati e corretti con i docenti e con il personale della scuola, dimostrando una spontanea apertura al dialogo e capacità comunicativa.
La classe ha seguito con accettabile interesse le lezioni sia teoriche che pratiche di laboratorio.
Tuttavia la frequenza alle stesse è stata però caratterizzata per alcuni alunni da discontinuità in parte dovuta al carico degli impegni scolastici e in parte dovuta a uno studio personale non sempre in linea con le loro capacità.
I risultati ottenuti, in termini di conoscenze e competenze, non sono omogenei all'interno della classe. E' possibile distinguere tre livelli diversi:
- alcuni hanno dimostrato di aver conseguito abilità logico-espressive, analitiche, sintetiche e di connessione degli argomenti tra loro, riuscendo ad operare in maniera autonoma, dimostrando durante tutto l'anno collaborazione assidua, grande motivazione, serio impegno e partecipazione e una buona padronanza degli argomenti;

- altri sono pervenuti ad una sufficiente acquisizione scolastica, rivelando conoscenze non molto approfondite con tempi più lunghi ed un approccio allo studio non sempre rispondente alle aspettative e alle capacità personali;
- altri non hanno raggiunto ancora una preparazione pienamente soddisfacente sia per lacune pregresse nelle loro conoscenze di base sia per un impegno discontinuo e/o superficiale presentando acquisizioni di tipo mnemonico e a volte incerto.
I differenti risultati sono dipesi dalla diversità nella costanza dell'impegno e di un personale approccio critico alle discipline, da una più o meno efficace organizzazione dello studio personale e da un più o meno adeguato metodo di studio.

2.5 Attività di recupero attivate nel Pentamestre

Nel corso dell'anno si sono attivate iniziative di recupero e sostegno nelle diverse discipline, finalizzate al recupero dei debiti formativi in itinere nell'ambito della normale attività didattica e per tutti con attività di studio individuale.

2.6. Partecipazione delle famiglie

La partecipazione delle famiglie alla vita scolastica è stata episodica e limitata quasi esclusivamente a qualche incontro con i Docenti nell'ora di ricevimento settimanale e agli incontri periodici programmati, in coda ai Consigli di Classe.

3 - PROFILO PROFESSIONALE

L'indirizzo "*Chimica, Materiali e Biotecnologie, articolazione biotecnologie sanitarie*" è finalizzato all'acquisizione di un complesso di competenze riguardanti i materiali e i processi produttivi, le analisi strumentali chimico-cliniche e biologiche, in relazione alle esigenze delle realtà territoriali nel pieno rispetto della salute e dell'ambiente.
Il percorso di studi prevede una formazione, a partire da solide basi di chimica, fisica, biologia e matematica che ponga il diplomato in grado di utilizzare le tecnologie del settore per realizzare prodotti e servizi negli ambiti chimico, biologico e farmaceutico.
Il secondo biennio e il monoennio puntano al consolidamento delle basi scientifiche e alla comprensione dei principi tecnici e teorici necessari per l'interpretazione di problematiche in ambito sanitario ed ambientale.
In tale articolazione vengono identificate, acquisite ed approfondite le competenze relative alle metodiche per la caratterizzazione dei sistemi biochimici, biologici, microbiologici e anatomici e all'uso delle principali tecnologie sanitarie nel campo biomedicale, farmaceutico e alimentare al fine di identificare i fattori di rischio e causali di patologie e applicare studi epidemiologici, contribuendo alla promozione della salute personale e collettiva. Vengono infine analizzate le normative sanitarie italiane ed europee per la tutela della persona.

3.1. Obiettivi cognitivi e comportamentali

Competenze
- Riconoscere ed utilizzare il linguaggio specifico delle singole discipline
- Ragionare con rigore logico,cogliendo le relazione tra i contenuti all'interno di ciascuna disciplina e tra discipline
- Sviluppare un personale spirito critico ed argomentare efficacemente il proprio punto di vista
- Organizzare il proprio apprendimento, individuando, scegliendo ed utilizzando diverse fonti
- Utilizzare varie modalità di informazione e di formazione nella costruzione del proprio metodo di lavoro

Abilità
- Saper analizzare testi e situazioni cogliendo le informazioni principali e la logica loro sottesa
- Utilizzare il canale verbale e quello scritto per comunicare in modo chiaro i contenuti appresi
- Padroneggiare l'uso di procedure e strumenti

- Utilizzare correttamente il lessico settoriale
- Utilizzare i metodi di indagine propri dei diversi ambiti disciplinari
- Eseguire campionamenti
- Impostare ed eseguire analisi chimiche e microbiologiche
- Valutare le analisi eseguite e le tecniche utilizzate

Conoscenze
- Apprendere i nuclei fondanti, le linee fondamentali ed il lessico settoriale delle varie discipline
- Conoscere e valutare gli aspetti legislativi della prevenzione sugli infortuni ed igiene del lavoro

Comportamento
- Agire in base ad un sistema di valori coerenti con i principi della Costituzione
- Rispettare persone, cose, orari e consegne in modo consapevole e costruttivo
- Sviluppare un personale, proficuo ed efficace metodo di lavoro e di studio
- Collaborare con compagni ed insegnanti per lo sviluppo di un dialogo positivo

4 - PERCORSI FORMATIVI ATTIVATI

4.1. Alternanza Scuola-Lavoro

Le attività di Alternanza Scuola-Lavoro, previste nel progetto "SCUOLA-IMPRESA punti di riferimento culturali e formativi" , sono state svolte in stretto coordinamento con le attività di orientamento post diploma.
Sono state messe in atto diverse iniziative formative in gran parte coerenti con il profilo tecnico-professionale del loro corso di studi. Gli alunni hanno avuto modo di "affacciarsi" sul mondo del lavoro sia per quanto riguarda l'ambito analitico-produttivo, sia per quanto riguarda la ricerca. Nei diversi ambiti sono stati trattati i temi della sicurezza sui luoghi di lavoro e sistemi di gestione della qualità in linea con le normative e gli standard attuali.
Queste attività hanno in alcuni casi coinvolto contemporaneamente l'intero gruppo classe, in altri piccoli gruppi di studenti. Il Consiglio di Classe, su proposta del tutor interno e del coordinatore, in funzione delle disponibilità aziendali, dell'attitudine , degli interessi degli alunni e della loro disponibilità, ha di volta in volta valutato le scelte fatte.
Le esperienze di ASL, sono state realizzate nella maggior parte dei casi all'esterno attraverso attività di stage, visite aziendali e partecipazione a seminari e conferenze , alcune attività sono state svolte a scuola, grazie anche alla disponibilità di adeguate strutture laboratoriali.

5- METODI E MEZZI

Nello svolgimento dell'attività didattica, in relazione alle caratteristiche degli argomenti presi in esame, alle necessità della classe, al livello di competenza raggiunto o da potenziare, si sono utilizzati metodi e strumenti didattici di diversa tipologia:
- lezioni frontali e interattive
- analisi e utilizzo di testi, appunti, fotocopie
- lezioni in power point
- lavori di gruppo
- Attività di Laboratorio

6- STRUMENTI DI VALUTAZIONE E INDICATORI

6.1. Strumenti di valutazione

Nella valutazione degli apprendimenti, nell'ambito della programmazione di ciascuna area disciplinare, sono stati definiti gli strumenti di verifica più idonei alle esigenze specifiche di ogni materia.
Essi sono stati di tipo oggettivo, strutturato, semistrutturato o tradizionale come: interrogazioni tradizionali, compiti in classe, test scritti a risposta sintetica o multipla, prove pratiche di laboratorio con relazione scritta, esecuzione di esercizi estratti dal testo adottato o dettati dall'insegnante da svolgere a casa, ricerche su fonti addizionali (altri testi, enciclopedie, esperti)

6.2. Indicatori

Per gli aspetti cognitivi e la valutazione del profitto, gli indicatori prescelti sono stati:
- Comprensione dei quesiti posti e coerenza delle risposte date
- Conoscenze specifiche in ordine all'argomento
- Capacità linguistico- espressive e l'uso di un lessico specifico
- Continuità nell'impegno
- Capacità di orientamento in ambito disciplinare e interdisciplinare
- Capacità di analisi e sintesi
- Autonomia di organizzazione dei contenuti
- Capacità di collegare attività pratica e teoria
- Corretta esecuzione di attività di laboratorio
- Capacità di autocorrezione

Ciascun docente ha effettuato valutazioni coerentemente con questi criteri e con la tabella di riferimento numerico stabilita dal P.O.F. per l'attribuzione di voti decimali.

6.3- Attività di preparazione alla terza prova d'esame

Nel mese di marzo e maggio sono state somministrate due simulazioni di terza prova: la prima in data 07/03/2018 e la seconda in data 21/05/2016.
Le discipline coinvolte sono state:

- Matematica
- Chimica organica e Biochimica
- Inglese
- Legislazione Sanitaria

La tipologia della prova, decisa dal consiglio di classe, é stata quella della **trattazione sintetica, ripartita su tre quesiti a materia con relativa risposta in dieci righe.**
Tempo di espletamento della prova è stato di due ore e mezzo.
La relativa griglia di valutazione é in allegato a questo documento.

7- OBIETTIVI RAGGIUNTI

Gli obiettivi raggiunti dagli studenti sono espressi nelle relazioni delle singole discipline poste **negli allegati**.

ANNO SCOLASTICO 2017-2018 CLASSE V ABS

RELAZIONE FINALE: Letteratura Italiana ***DOCENTE: Perna Mariacristina***

INTRODUZIONE

La sottoscritta ha seguito la classe soltanto nel corso dell'ultimo anno ed insieme, naturalmente, abbiamo dovuto creare una modalità nuova di apprendimento e collaborazione. Il loro comportamento è stato sempre corretto e rispettoso. Gli allievi nel complesso presentano una spontanea apertura al dialogo e capacità comunicative anche se si sono delineate e consolidate varie fasce di livello per impegno, interesse e attitudine.

CONOSCENZE

Le conoscenze degli allievi sono diversificate su fasce di livello. Una prima esigua fascia denota una soddisfacente e buona conoscenza sia degli argomenti che delle tecniche espressive; una successiva fascia, piuttosto numerosa mostra una conoscenza sufficiente sufficiente sia degli argomenti che delle tecniche espressive; una terza fascia mostra delle conoscenze generiche e talvolta puramente mnemoniche e scolastiche e l'uso di un linguaggio semplicistico.

ABILITA'

L'analisi della classe è riconducibile ad una diversificazione stratificata:

pochi alunni hanno sviluppato buone capacità espositive, analitiche e sintetiche e denotano una certa autonomia nelle scelte degli argomenti e dei tempi di applicazione alla materia, grazie ad un notevole impegno;

altri invece, meno assidui nello studio, se opportunamente guidati, riescono ad evidenziare capacità di analisi, sintesi e rielaborative sufficienti, e tecniche espressive adeguate;

un terzo gruppo infine, presenta difficoltà di rielaborazione autonoma e tecniche espressive poco disinvolte anche a causa di lacune pregresse e studio discontinuo.

COMPETENZE

Anche in questo caso le competenze sono diversificate su fasce di livello. La **prima esigua evidenzia**, sia nello scritto che nell'orale, la capacità di elaborare in modo esauriente, utilizzando un lessico adeguato; la **seconda mostra**, con situazioni a volte diversificate, sufficienti capacità rielaborative nella produzione orale e maggiori incertezze nella produzione scritta; la **terza fascia** infine evidenzia problemi nello scritto, dove permangono ancora difficoltà nell'uso grammaticalmente corretto della lingua, e poca disinvoltura nell'esposizione orale; per costoro l'impegno nello studio non sempre è stato costante e ciò non ha permesso di raggiungere soddisfacenti risultati.

MODALITÀ DI LAVORO

Partendo da un metodo deduttivo dunque, si è cercato di giungere, nel corso dell'anno scolastico, ad uno induttivo, in maniera tale che l'esposizione degli argomenti fosse il più possibile ragionata e fosse occasione di riflessione e di crescita culturale. A tale proposito si è cercato di bandire ogni tipo di nozionismo puro e semplice, fornendo elementi necessari ad un' approfondita analisi e critica, atta a stimolare la comprensione, la rielaborazione e la sintesi. Le modalità di lavoro impiegate sono state anche quelle di favorire discussioni e dibattiti per ampliare il rapporto dialogico fra discente e docente, fra discenti e discenti; al fine di stimolare capacità critiche e riflessive. I ragazzi dunque, sono stati messi nella condizione di esercitare le loro capacità di giudizio, attraverso un'esposizione chiara organica e soprattutto personale, all'interno della quale sono chiamati ad effettuare un colloquio orale. Per quanto concerne la produzione scritta si è cercato di fornire agli alunni gli strumenti necessari per:

1. realizzare un saggio breve e un articolo di giornale;
2. analizzare un testo in prosa o un testo poetico produrre un tema di ordine generale e/o storico.

METODOLOGIA

Lezioni frontali, attività di ricerca individuali e di gruppo, consultazioni di testi cartacei e multimediali, lettura di testi letterari. Lettura di quotidiani.

TIPOLOGIA DELLE VERIFICHE

Tutte le verifiche secondo le necessità ed i modelli propri dell'esame di stato, sia scritte che orali, formative e sommative:

1. analisi del testo;
2. saggio breve o articolo di giornale;
3. relazioni;
4. trattazione breve di argomenti;
5. sintesi scritte ed esposizioni orali.

VALUTAZIONE E STRUMENTI

Si sono accertati i livelli di apprendimento degli argomenti trattati attraverso: interrogazioni collettive, schede di verifica e ricerche tematicamente finalizzate.

Le interrogazioni individuali hanno dato l'opportunità di esprimere le capacità critico/sintetiche di ogni alunno. L'obiettivo è stato quello di creare un livello di sufficienza con l'ausilio degli indicatori di conoscenza, competenza, e capacità di cui sopra; cercando anche di colmare gli eventuali debiti formativi con adeguate attività di recupero atte ad integrare le lacune del discente.

Gli strumenti di valutazione sono stati subordinati a criteri cognitivi e conoscitivi, la valutazione si è basata sull'ausilio degli indicatori di conoscenza, competenza e capacità riferiti nella tabella in allegato.

Circa i criteri di valutazione delle prove scritte, si sono adottate apposite tabelle di verifica, corrispondenti alle diverse tipologie di elaborati che sono state proposte ai candidati nel corso dell'anno scolastico. Tali tabelle si sono basate sulle:

capacità di analisi, commento, correttezza formale, struttura del discorso; per quanto concerne l'analisi ed il contenuto di un testo letterario e non;

aderenza alla traccia, informazioni esaustive, individuazione delle tesi, argomentazioni;

struttura del discorso, lessico, ortografia, sintassi, per quanto concerne il saggio breve.

Gli strumenti di valutazione sono stati subordinati a criteri cognitivi e conoscitivi, la valutazione si

- basata sull'ausilio degli indicatori di conoscenza, competenza e capacità riferiti nella tabella

del P.O.F.

MATERIALI DIDATTICI

Libro di testo, "M. Sambugar - G. Sailà "Letteratura +" Vol. 3 – Ed. La Nuova Italia" supportato in modo rilevante, da fotocopie.

RAPPORTI CON STUDENTI/GENITORI

La volontà di trasmettere, il più possibile, le regole essenziali per una buona e civile convivenza, ha favorito costantemente il dialogo e la critica. Il dialogo è stato spesso collettivo, ma, laddove necessario, è stato anche individuale. Per un buon numero di alunni il rapporto con i genitori si è articolato in incontri abbastanza costanti, miranti ad un dialogo costruttivo e al monitoraggio degli alunni, al fine di mantenere un filo conduttore tra la scuola e la famiglia. Un esiguo numero di genitori si è mostrato meno disponibile a tale collaborazione.

CONTENUTI DEL PROGRAMMA SVOLTO E TEMPISTICA

Vedasi allegato

POMEZIA, 15 MAGGIO 2018

FIRMA DELLA DOCENTE

PERNA MARIACRISTINA

ANNO SCOLASTICO 2017-2018

CLASSE V ABS

DOCENTE: PERNA MARIACRISTINA

CONTENUTI DEL PROGRAMMA ITALIANO SVOLTO E TEMPISTICA

ARGOMENTI	PERIODO
L'età del Positivismo: · Naturalismo e il Verismo · Realismo	Da settembre ad ottobre
Giovanni Verga: · la vita e le opere · Il pensiero, poetica e le tecniche narrative · La visone della vita nella narrativa di Verga · Lettura da "Vita dei campi": "la lupa", "Fantasticheria", "Un documento umano". · Lettura da "I Malavoglia": "Prefazione", "La famiglia Malavoglia" · da "Novelle Rusticane": "La roba" · "Mastro don Gesualdo" **La Scapigliatura:** un nuovo movimento artistico	Da ottobre a metà novembre
Il superamento del Positivismo **Il Simbolismo:** lettura da "I fiori del male" di Baudelaire – "Corrispondenze" **L'Estetismo** **Il Decadentismo**	Da metà novembre a dicembre
Giovanni Pascoli · La vita e le opere · Il pensiero: una concezione dolorosa; l'umanitarismo pascoliano · La poetica del "Fanciullino" · Classicismo e il Decadentismo in Pascoli · L'innovazione stilistica · Analisi delle opere: "Myricae" e "I canti di Castelvecchio" · Temi, motivi e simboli della poesia pascoliana · lettura da "Il Fanciullino" – "E' dentro di noi un fanciullino…." · lettura da "I canti di Castelvecchio" – "Il gelsomino notturno", "La mia sera" · lettura da "Myricae": "Lavandare", "Novembre", "Arano", "L'Assiuolo", "Il temporale".	Da dicembre a fine gennaio
Gabriele D'Annunzio · La vita e le opere · Da gli esordi all'estetismo decadente · La produzione ispirata alla letteratura russa · La produzione del superomismo · Il pensiero e la poetica: D'Annunzio e Nietzsche, la figura del superuomo, il dionisiaco, la lezione del simbolismo il poeta Vate · Analisi delle opere: · Le liriche e novelle giovanili · Le opere del secondo periodo · Il ciclo dei romanzi · Gli altri romanzi · Aspetti di D'Annunzio romanziere · Le opere della maturità · Il teatro · Le Laudi · Lettura da "Il piacere" – "Il ritratto dell'esteta"	Febbraio

· Lettura da "Il trionfo della morte" – "Zarathustra", "Il Superuomo" · Lettura da "L'Alcyone" – "la pioggia del pineto"	
Il Crepuscolarismo e il Futurismo **La narrativa della crisi: L'età della crisi: i pionieri del romanzo europeo del Novecento**	Marzo
Italo Svevo · La biografia · Il pensiero e la poetica · I tre grandi romanzi: · Una vita · Senilità · La coscienza di Zeno · Lettura da "La coscienza di Zeno": Prefazione - L'ultima sigaretta – Una catastrofe inaudita	Da marzo ad aprile
Luigi Pirandello · La vita Le opere: Le novelle, L'Umorismo, I romanzi, Il teatro: teatro dialettale e umoristico; teatro nel teatro; teatro dei miti · Il pensiero e la poetica · I personaggi e lo stile Lettura da "L'umorismo": "Il sentimento del contrario" Lettura da "Il fu Mattia Pascal": "Premessa", "Io e l'ombra mia" Lettura da "Novelle per un anno": "La patente", "Il treno ha fischiato" Lettura da "Così è (se vi pare)": "Come parla la verità"	Da aprile a maggio
Ermetismo: caratteri generali	maggio
Giuseppe Ungaretti (*) · La vita e le opere · Il pensiero e la poetica · Influenza di Ungaretti sulla poesia del Novecento · Lettura da "Allegria": "Il porto sepolto" – "Veglia" – "I fiumi" "Soldati"	maggio
Eugenio Montale (*) · La vita e le opere · Il pensiero e la poetica · L'evoluzione della figura femminile Lettura da "Ossi di seppia": "Non chiederci la parola" –" Meriggiare pallido e assorto" – "Spesso il male di vivere ho incontrato"	Da maggio a giugno

(*) al momento della presentazione della relazione l'argomento NON è stato ancora affrontato

POMEZIA, 15 MAGGIO 2018

Gli alunni rappresentanti di classe

FIRMA DELLA DOCENTE
PERNA MARIACRISTINA

ANNO SCOLASTICO 2017-2018 CLASSE V ABS

RELAZIONE FINALE: Storia ***DOCENTE: Perna Mariacristina***

INTRODUZIONE

La classe ha mostrato attitudine per la disciplina. Tuttavia il percorso per superare la metodologia di studio, inizialmente mnemonica, è stato lungo e, per alcuni difficile. Infatti partendo da un metodo deduttivo si è passati a quello induttivo, in maniera tale che l'esposizione degli argomenti fosse il più possibile ragionata e fosse occasione di riflessione e di crescita culturale, evitando qualsiasi forma di semplice nozionismo. Dunque si è cercato di fornire elementi necessari ad una approfondita analisi e critica, atta a stimolare la comprensione, la rielaborazione e la sintesi. La partecipazione, oltre che con lo svolgimento regolare delle lezioni, è stata stimolata attraverso l'ausilio di schede di critica e test di comprensione.

CONOSCENZE

Gli alunni conoscono le tecniche argomentative dello studio della storia sui fatti sociali, economici, politici sia nazionali che internazionali. Queste conoscenze però sono diversificate per fasce di livello all'interno della classe:

la prima, più ristretta, risulta avere una preparazione più che buona, ampia e approfondita e risulta particolarmente interessata sia agli argomenti che ai processi evolutivi.

una seconda si attesta sulla sufficienza, rivelando conoscenze non molto approfondite esposte attraverso un linguaggio adeguato ma non sempre specifico.

una terza mostra una conoscenza per lo più mnemonica e scolastica degli argomenti.

ABILITA'

Gli allievi dimostrano abilità adeguate all'acquisizione della storia e all'esposizione sia orale che scritta; hanno rafforzato la capacità di analizzare e confrontare periodi e fatti, per elaborare motivati giudizi critici, ma, come detto prima, in maniera diversificata. Alcuni hanno affinato la capacità di muoversi autonomamente all'interno delle epoche, attualizzando il contesto storico e pervenendo ad una misurata sintesi.

Un secondo gruppo, piuttosto numeroso, denota sufficienti abilità ed un'adeguata esposizione.

Un terzo gruppo, ha mostrato un'attenzione non sempre supportata da adeguato impegno.

COMPETENZE

Gli alunni hanno raggiunto competenze mediamente più che sufficienti nell'esposizione degli argomenti; **una prima fascia** risulta competente, nella comprensione, nell'analisi e nel confronto di epoche diverse, riuscendo a ricavare elementi di giudizi e concezioni ideologiche; **una seconda fascia,** se guidata, sa rielaborare le problematiche storiche; **una terza fascia** infine si ferma alla ripetizione dell'argomento.

METODOLOGIA

Il gruppo è stato seguito didatticamente dal terzo anno di corso, cercando di cooperare con gli altri docenti alla crescita culturale di ciascun allievo. La metodologia è venuta consolidandosi in rapporto alla reciproca conoscenza. Sono state effettuate lezioni frontali ma sempre interagendo con i ragazzi e utilizzando l'essenza degli argomenti, evidenziando nessi e connessioni con la realtà presente. Spesso, pertanto, le problematiche storiche sono state spunto di discussione in classe, relative a problemi di attualità, a cui i ragazzi hanno sempre partecipato con vivacità e interesse. Laddove gli allievi hanno evidenziato difficoltà nell'acquisizione di qualche argomento sono state effettuate pause didattiche per colmare le lacune e fornire nuovi spunti di analisi.

TIPOLOGIA DELLE VERIFICHE

Tutte le verifiche secondo le necessità ed i modelli propri della disciplina e del livello di preparazione richiesto, formative e sommative sono consistite in:

relazioni orali e scritte;
quadri sintetici;
mappe.

VALUTAZIONE

I criteri di valutazione adottati hanno tenuto conto:

del programma svolto; delle **capacità** individuali e del **progresso** registrato, sia nelle conoscenze che nelle rielaborazioni ed interpretazioni, rispetto al livello iniziale;
dell'**impegno** investito da ciascun allievo ed alla **puntualità** nell'esecuzione degli impegni didattici.

MATERIALI DIDATTICI

Lo studio è stato seguito sul libro di testo adottato: *"V. Catronovo – "MilleDuemila"* – Vol. 3 – Ed. La Nuova Italia*"* e sugli appunti presi durante le lezioni.

CONTENUTI DEL PROGRAMMA SVOLTO E TEMPISTICA

Vedasi allegato

POMEZIA, 15 MAGGIO 2018

FIRMA DELLA DOCENTE

PERNA MARIACRISTINA

ANNO SCOLASTICO 2017-2018

CLASSE V ABS

DOCENTE: PERNA MARIACRISTINA

CONTENUTI DEL PROGRAMMA DI STORIA SVOLTO E TEMPISTICA

ARGOMENTI	PERIODO
Unità d'Italia: · cenni · Post unità: Destra e Sinistra storica – il trasformismo **Seconda rivoluzione industriale**	Da settembre a metà ottobre
Dal Colonialismo all'Imperialismo: · Colonialismo · Imperialismo · Grandi potenze si spartiscono il mondo	Fino a fine ottobre
Alla alba del secolo: · Un nuovo ciclo economico · Una società in movimento · L'altra faccia della Belle Epoque	Novembre
Uno scenario mondiale in evoluzione: · Europa tra democrazia e nazionalismi · I grandi imperi in crisi · Nuovi attori sulla scena internazionale (cenni) · Le aree di maggior attrito: Cina, Africa e Balcani	Novembre
L'Italia nell'età giolittiana: · Il sistema giolittiano · L'economia italiana tra sviluppo e arretratezza · Tra questione sociale e nazionalismo · L'epilogo della stagione giolittiana	Dicembre
La Grande guerra: · Il 1914 verso il precipizio · L'Italia dalla neutralità alla guerra · 1915-1916 un'immane carneficina · Una guerra di massa · La svolta del 1917 · L'epilogo del 1917 · I trattati di pace	Gennaio
I fragili equilibri del dopoguerra: · Economia e società all'indomani della guerra · Il dopoguerra in Europa · Dalla caduta dello zar alla nascita dell'Unione Sovietica · Il mondo extraeuropeo tra colonialismo e nazionalismo	Febbraio
La crisi del '29 e l'America di Roosevelt: · Gli Stati Uniti dagli "anni ruggenti" al New Deal · L'interventismo dello Stato e le terapie di Keynes	Marzo
Il regime fascista di Mussolini: · Il difficile dopoguerra · La costruzione dello stato fascista · Economia e società durante il fascismo · La politica estera ambivalente di Mussolini L'antisemitismo e le leggi razziali	Aprile
La dittatura di Hitler e Stalin: · La Germania dalla crisi della Repubblica di Weimar al Terzo Reich · I regimi autoritari in Europa · L'URSS dalla dittatura del proletariato al regime staliniano	Aprile-Maggio

AS2017 2018 VABS PROGRAMMA DI STORIA SVOLTO

Verso la catastrofe: (*) · Il riarmo nazista e la crisi degli equilibri europei · La guerra civile spagnola (cenni) · Tra l'Asse Roma-Berlino e il partito Anticomintern	Maggio
Un immane conflitto: (*) · Le prime operazioni belliche · L'ordine nuovo del Terzo Reich · Il ripiegamento dell'Asse · Le ultime fasi della guerra	Maggio-Giugno

(*) al momento della presentazione della relazione l'argomento NON è stato ancora affrontato

POMEZIA, 15 MAGGIO 2018

Gli alunni rappresentanti di classe

Mariadi C

Roberto Fedri

FIRMA DELLA DOCENTE
PERNA MARIACRISTINA

Mariacristina Perna

Documento del Consiglio di Classe a.s. 2017/2018

Classe 5^ sezione A Articolazione Biotecnologie Sanitarie

Disciplina ***Lingua Inglese***
Docente ***Monica Calderai***

La classe è composta da 19 alunni, di cui 2 ripetenti dello scorso anno.
Dal punto di vista relazionale tutti gli allievi hanno tenuto un comportamento sostanzialmente corretto, anche se a volte un po' vivace, e hanno instaurato un rapporto positivo con l'insegnante.
Per quanto riguarda l'aspetto didattico si evidenzia disomogeneità nella classe. Un piccolo gruppo di alunni ha partecipato attentamente alle lezioni, collaborando con assiduità e grande motivazione, nel pieno rispetto delle consegne. Questi studenti hanno riportato una preparazione più che discreta o buona in alcuni casi e hanno dimostrato di possedere un metodo di studio efficace e capacità di rielaborazione dei contenuti.
Un altro gruppo ha invece avuto una partecipazione solo apparente e assai discontinua, con assenze strategiche per rimandare continuamente le verifiche. Questo presupposto associato ad altri fattori come la scarsa assiduità nell'impegno di studio a casa, un metodo di studio non adeguato, pregresse difficoltà nella comprensione della lingua, una modalità espressiva stentata ed un vocabolario limitato, hanno determinato una preparazione non del tutto adeguata o appena sufficiente.

Conoscenze. Nel corso dell'inizio di questo quinto anno sono state approfondite e completate le principali strutture morfosintattiche della lingua inglese (livello B1/B2 del Quadro Comune Europeo della lingua Straniera), tra le quali la forma passiva, la maggior parte dei tempi verbali, le frasi relative, il periodo ipotetico; il glossario, oltre che quello di uso comune, si riferisce ad alcuni apparati del corpo umano, ad alcune malattie e alle biotecnologie. I testi scientifici trattati sono stati concordati con i docenti delle discipline di indirizzo ed, essendo indisponibile un testo esaustivo in adozione, sono stati attinti da diverse fonti. Come suggerito dalla metodologia CLIL la lingua inglese è stata il mezzo con il quale veicolare contenuti disciplinari.
Abilità. Sono state curate e potenziate le abilità di lettura e comprensione di testi scientifici relativi ai contenuti di indirizzo, e la produzione, sia in forma scritta che orale, sempre relativa ad argomenti oggetto di studio, secondo le modalità previste dall'Esame di Stato, tanto per la Terza Prova che per il colloquio orale.
Competenze. L'applicazione delle conoscenze e delle abilità acquisite ha permesso agli studenti di utilizzare la lingua per i principali scopi comunicativi, ovvero per interagire in contesti diversificati e specialmente in quelli relativi all'ambito di studio. Gli studenti sanno perciò comprendere e produrre messaggi scritti ed orali che in termini di chiarezza, pronuncia, fluidità, scorrevolezza ed autonomia sono accettabili e sufficientemente corretti.
Metodologia didattica e strumenti. Conformemente all'approccio comunicativo sono state svolte lezioni frontali, lezioni dialogate, attività di cooperative learning. E' stata impostata la composizione di riassunti e colloqui; sono stati usati differenti testi, dizionari bilingue e monolingue ed è stato usato materiale reperito da Internet.
Verifiche e valutazioni. Sono state somministrate verifiche formative in itinere, e sommative a conclusione dei moduli di apprendimento. All'inizio dell'anno sono state effettuate verifiche scritte di carattere prettamente linguistico, poi tutte le verifiche assegnate hanno ricalcato la tipologia B dell'Esame di Stato, ossia quesiti a risposta aperta su argomenti di studio. Le verifiche orali hanno sollecitato gli studenti a rispondere a domande su argomenti di carattere scientifico e a formulare un discorso coerente.
La valutazione si è basata sulle griglie approvate in sede di Dipartimento ma ha tenuto presente anche elementi come la partecipazione al dialogo educativo, l'impegno profuso e la costanza nello studio.

Programma di Lingua Inglese
Classe 5ABS
a.s. 2017/2018
Docente Monica Calderai

Module 1: Grammar

Dal libro di testo New Horizons Digital, vol. 2, di Paul Radley Daniela Simonetti, Oxford:

Unit 12
Functions: checking information; describing events; reported statements
Grammar: past perfect, reported speech, question tags
Unit 13
Functions: talking about past mistakes; reporting questions, requests and instructions
Grammar: should have done; ought to have done; indirect questions
Unit 14
Functions: talking about past facts and development
Grammar: passive tenses (present simple, present perfect, present continuous, future).
Unit 15
Function: talking about familiar things
Grammar: verb tense revision
Unit 16
Functions: imagining a different past; using different conditionals
Grammar: Third Conditional; conditionals revision

Module 2: Transport in Humans

Da fotocopie tratte dal libro di testo " Essential Biology for Cambridge IGCSE" , di Gareth Williams, Richard Fosbery, edizioni OXFORD

Circulation: the circulatory system	p. 100, 101
The Heart	p. 102, 103

Module 3: Diseases and immunity

Da fotocopie tratte dal libro di testo " Essential Biology for Cambridge IGCSE" , di Gareth Williams, Richard Fosbery, edizioni OXFORD

Disease	p.118, 119
Defence against disease	p. 120, 121
Controlling the spread of disease	p. 124
The role of vaccination	p. 125

Da fotocopie integrative tratte da siti Internet:
Diabetes: causes, symptoms and treatment
Influenza: causes, symptoms and treatment
HIV and AIDS

Module 4: Animal nutrition

Da fotocopie tratte dal libro di testo " Essential Biology for Cambridge IGCSE" , di Gareth Williams, Richard Fosbery, edizioni OXFORD

A balanced diet	p. 70, 71
Sources of nutrients	p. 72, 73

Da fotocopie tratte dal libro di testo "Into Science" di Grasso, Melchiori, edizioni Clitt

Eating disorders: Anorexia and Bulimia	p. 179, 180

Module 5: Drugs

Da fotocopie tratte dal libro di testo " Essential Biology for Cambridge IGCSE" , di Gareth Williams, Richard Fosbery, edizioni OXFORD

Drugs and Antibiotics	p.174, 175
Heroin	p. 176, 177
Alcohol and the misuse of alcohol in sport	p. 178, 179
Smoking and Health	p. 180, 181

Module 6: Biotechnology and Genetic Engineering

Da fotocopie tratte dal libro di testo " Essential Biology for Cambridge IGCSE" , di Gareth Williams, Richard Fosbery, edizioni OXFORD

Microorganisms and Biotechnology	p.260, 261
Genetic engineering	p.266, 267

Gli alunni

La docente

Monica Calderai

ISTITUTO di ISTRUZIONE SUPERIORE "LARGO BRODOLINI "di POMEZIA.
Anno scolastico 2017/18

RELAZIONE FINALE della classe 5ABS

DISCIPLINA: MATEMATICA

DOCENTE: PAOLINI MARIA ANTONIETTA

CONOSCENZE

a Derivate di funzioni elementari e composte; regole di derivazione
b Concetto di integrale indefinito e sue proprietà.
c Concetto di integrale definito e sue proprietà.
d Relazione tra le primitive di una funzione f(x), l'integrale indefinito della funzione stessa la funzione integrale
e Calcolo integrale nella determinazione di aree di superfici piane
f Concetto di equazione differenziale del primo ordine, del suo integrale generale e del suo integrale particolare.

CAPACITA'

a. Saper determinare l'insieme delle primitive di una funzione
b. Individuare il procedimento più adatto per calcolare i vari tipi di integrali.
c. Saper applicare l'algoritmo integrale alla risoluzione di problemi geometrici per il calcolo di aree di superfici piane
d. Saper calcolare integrali definiti
e. Saper riconoscere un'equazione differenziale del primo ordine ed individuare il metodo di risoluzione

COMPETENZE

a. Utilizzare consapevolmente le tecniche e le procedure del calcolo integrale
b. Cogliere l'utilità del calcolo integrale nella risoluzione di problemi scientifici
c. Comprendere il senso dei formalismi matematici introdotti

ABILITA'

a. Calcolare integrali immediati di funzioni elementari e di funzioni composte
b. Calcolare integrali utilizzando i vari metodi studiati.

c. Calcolare integrali di funzioni razionali tratte nei casi in cui il grado del numeratore è maggiore del grado del denominatore e il caso in cui il denominatore è di secondo grado con discriminante positivo o nullo.

d. Risolvere equazioni differenziali del primo ordine del tipo y'=f(x), lineari e a variabili separabili.

METODOLOGIA DIDATTICA E STRUMENTI

Lo studio è stato affrontato in modo semplice e intuitivo. Ogni argomento è stato trattato con cura, presentato in forma scorrevole sia pure con il dovuto rigore scientifico, e arricchito con una vasta raccolta di esercizi, graduati per difficoltà, di cui molti svolti in aula. La metodologia seguita è stata quella delle lezioni frontali, al fine di far intervenire, più o meno direttamente, gli studenti alla lezione in corso e delle esercitazioni guidate, per superare le difficoltà che si presentano nello svolgimento di esercizi specifici. Durante la fase di apprendimento i vari argomenti sono stati introdotti con gradualità e, all'occorrenza, sono stati sviluppati approfondimenti, facendo prevalere l'aspetto operativo e intuitivo rispetto a quello teorico e formalizzato. Il programma, infatti, non è stato inteso come una struttura rigida, e quindi a percorso unico, ma come una struttura modulare con la possibilità di programmare percorsi operativi diversi in relazione alle esigenze didattiche. Si è reso necessario avviare una fase iniziale di riepilogo delle tecniche di calcolo delle derivate, che risultano prerequisiti indispensabili per lo svolgimento del programma e il raggiungimento degli obiettivi. Sono stati infine proposti interventi continui, collettivi e individuali, al fine di raggiungere una acquisizione più consapevole degli strumenti matematici illustrati.

VERIFICHE E VALUTAZIONI

La verifica ha seguito il percorso di apprendimento delle singole conoscenze di base, mirando ad individuare le reali conoscenze acquisite, anche in relazione agli obiettivi. Le verifiche scritte si sono basate prevalentemente su quesiti a risposta aperta e sono state due nel trimestre, di cui una differenziata in base alle carenze e alle difficoltà dei singoli alunni per recuperare eventuali carenze o approfondire gli argomenti studiati, e tre nel pentamestre comprese due simulazioni della terza prova d'esame. Le verifiche orali sono state rivolte soprattutto a valutare le capacità di ragionamento ed i progressi ottenuti dagli allievi, in funzione di quelli che erano i loro livelli di partenza.

CONTENUTI E TEMPI IMPIEGATI PER LO SVOLGIMENTO

TRIMESTRE (settembre-dicembre ore 43)

- Derivate di funzioni elementari, regole di derivazione, derivate di funzioni composte
- Derivata di una funzione logaritmica e goniometrica
- Significato geometrico dell'integrale
- Primitive e integrali
- Integrazione di funzioni elementari e composte
- Integrazione per scomposizione
- Integrazione per parti
- Integrazione per sostituzione

PENTAMESTRE (gennaio-maggio ore 71)

- Integrale di una funzione razionale fratta con numeratore di grado maggiore o uguale al grado del denominatore
- Integrale di una funzione razionale tratta con denominatore di secondo grado con discriminante maggiore o uguale a zero
- Integrale definito
- Applicazioni geometriche degli integrali definiti. Problemi di aree.
- Equazioni differenziali del primo ordine: nozioni generali e teorema di Cauchy.
- Equazioni della forma y'=f(x)
- Equazioni a variabili separabili

TESTI IN ADOZIONE

1. NUOVA MATEMATICA A COLORI vol. 4 Leonardo Sasso- Editore Petrini- 2012
2. NUOVA MATEMATICA A COLORI vol. 5 Leonardo Sasso- Editore Petrini- 2012

OBIETTIVI RAGGIUNTI

L'impegno complessivo e la disponibilità dimostrata nei confronti della materia sono risultati incostanti e tardivi per la maggior parte degli studenti. Pochi elementi, condizionati da alcune carenze nella preparazione di base e non sostenuti da una costante motivazione, non hanno partecipato in maniera positiva al dialogo educativo nonostante le continue sollecitazioni. Soltanto una minoranza ha partecipato assiduamente e con interesse e impegno adeguati.
Nel corso dell'anno scolastico molti studenti hanno incontrato difficoltà nell'assimilare concetti intuitivi e soprattutto nel riferirli, pertanto il livello di apprendimento è limitato alla conoscenza, spesso superficiale, di alcune regole e definizioni esposte con linguaggio specifico non sempre adeguato. Nel complesso quasi tutti conoscono sufficientemente le tecniche di calcolo per la risoluzione di esercizi e sono in grado di utilizzare regole e procedimenti mentre alcuni riescono ad applicare strategie opportune solo in situazioni ripetitive o simili a quelle già affrontate.
La partecipazione e l'impegno,anche se tardivo, ha consentito il raggiungimento degli obiettivi previsti e il programma è stato svolto secondo le previsioni, nonostante i frequenti approfondimenti e le attività di recupero in itinere.
Il profitto raggiunto dalla classe è complessivamente sufficiente. Alcuni elementi si sono distinti per impegno e interesse costanti evidenziando buone capacità operative e logico-deduttive, una conoscenza di buon livello ed una rielaborazione autonoma delle tecniche studiate.

Pomezia 10 maggio 2018

a.s. 2017/2018 **PIANO DI LAVORO INDIVIDUALE - CONSUNTIVO**

PROGRAMMA SVOLTO

Docente	materia	classe
Paolini Maria Antonietta	MATEMATICA	5ABS

INDICE DEI CONTENUTI

1. **Trimestre**

RICHIAMI SULLE DERIVATE

- Derivate di funzioni elementari
- Regole di derivazione
- Derivate di funzioni composte
- Derivate di funzioni goniometriche
- Derivate di funzioni esponenziali e logaritmiche

U.D. 1 Integrale indefinito

- Primitive e integrali
- Integrazione di funzioni composte
- Integrazione delle funzioni razionali
- Integrazione per parti
- Integrazione per sostituzione

2. ***Pentamestre***

U.D. 1 INTEGRALE INDEFINITO

- Integrazione delle funzioni fratte con numeratore di grado superiore a quello del denominatore
- Integrazione di funzioni fratte con denominatore di secondo grado con discriminante non negativo

U.D. 2 INTEGRALE DEFINITO

- Definizione e proprietà
- Applicazione geometrica dell'integrale definito
- Integrali impropri relativi a funzioni illimitate e a intervalli illimitati
- Funzione integrale

U.D.3 EQUAZIONI DIFFERENZIALI

- *Definizione e integrale di un'equazione differenziale*
- *Equazioni differenziali del primo ordine, del tipo y' =f(x) , a variabili separabili e lineari.*

Pomezia, li 10 maggio 2018

Gli alunni Il docente

ISTITUTO di ISTRUZIONE SUPERIORE “LARGO BRODOLINI “di POMEZIA.
Anno scolastico 2017/18
RELAZIONE FINALE della classe 5ABS

DISCIPLINA: SCIENZE MOTORIE

DOCENTE: DURASTANTE Leonello

CONOSCENZE

a. Consolidamento degli schemi motori di base.

b. Consolidare le capacità coordinative generali (combinazione di due o più schemi motori).

c. Potenziamento fisiologico generale.

d. Consolidamento del carattere, sviluppo della socialità e del senso civico.

e. Regolamento gioco e tecnica, individuale e di squadra, di giochi sportivi: calcio a cinque, pallavolo e basket.

CAPACITA’

f. Capacità di fare squadra in modo positivo relazionandosi serenamente con gli altri.

g. La capacità di vivere lo sport come momento di verifica di se stessi e non di scontro con gli avversari.

h. Interiorizzare i principi dello sport ed i valori ad esso sottesi.

i. La capacità del riconoscere e valorizzare le proprie risorse.

COMPETENZE

d. Padroneggiare efficacemente gli aspetti coordinativi oculo-manuali e oculo-podalici.

e. Controllare e gestire le condizioni di equilibrio statico-dinamico del proprio corpo.

f. Riconoscere e valutare le traiettorie, le distanze delle azioni motorie.

g. Conoscere e applicare correttamente modalità esecutive di giochi di movimento interagendo positivamente con altri.

ABILITA’

h. Conoscere e applicare nelle fasi di gioco i regolamenti sportivi.

e. Utilizzare ed organizzare i movimenti del corpo coordinandoli tra loro.

f. Controllare ed adattare le condizioni di equilibrio statico-dinamico.

g. Riconoscere e valutare le traiettorie e le distanze.

h. Partecipare ai giochi organizzati anche in forma di gara rispettandone le regole.

METODOLOGIA DIDATTICA E STRUMENTI

La metodologia prescelta nell'insegnamento delle Scienze Motorie si basa sulla gradualità e la progressione dell'impegno fisico, ciò, per consentire il consolidarsi degli adattamenti strutturali e funzionali avvenuti nella fase adolescenziale. Sono proposte esercitazioni sia in forma "frontale" classica che in forma individuale, utilizzando piccoli e grandi attrezzi presenti in palestra. L'attività motoria è proposta prioritariamente come ludica al fine di ottenere i risultati desiderati con lo stimolo della sana competizione. Sono trasmessi un metodo di riscaldamento e norme per la prevenzione degli infortuni. A rotazione gli alunni sono impegnati in operazioni di arbitraggio, perché il rispetto delle regole non può prescindere dalla conoscenza di esse.

VERIFICHE E VALUTAZIONI

Sono utilizzati test motori per la rilevazione dei miglioramenti delle prestazioni rispetto ai livelli di partenza.
Osservazioni giornaliere delle attività svolte, che terranno conto, oltre l'impegno e la partecipazione, della collaborazione con il docente e fra compagni. Rispetto evidenziato nel preservare attrezzi ed impianto durante le lezioni.
Capacità di rielaborazione personale di azioni pratiche o argomenti teorici.

CONTENUTI E TEMPI IMPIEGATI PER LO SVOLGIMENTO

Lavoro aerobico per migliorare la resistenza. Corsa in vari ritmi, andature di preatletica avanti, laterali ed indietro. Esercizi di mobilità articolare e formazione generali. Esercizi di stretching e di coordinazione motoria. Esercizi a corpo libero anche con l'utilizzo di piccoli attrezzi, individuali e a coppie. Esercizi di mantenimento e potenziamento a carico naturale. Regole di prevenzione degli infortuni e trattamento di piccoli traumi. Regolamento tecnico, fondamentali individuali e di squadra del calcio a cinque. Regolamento tecnico del gioco della pallavolo e fondamentali individuali (palleggio, bagher, servizio, schiacciata e muro). Fondamentali di squadra della pallavolo (schema di ricezione, schema di attacco e di difesa).

OBIETTIVI RAGGIUNTI

a. Progressivo miglioramento delle funzioni organiche e delle capacità condizionali.

b. Miglioramento delle capacità coordinative oculo-manuale, oculo-podalica di agilità e destrezza.

c. Conoscere e sperimentare più schemi motori dinamici e posturali.

d. Favorire l'adozione di sani stili di vita in cui l'attività sportiva venga proseguita e mantenuta anche successivamente al periodo scolastico.

Pomezia 12/05/2018

DISCIPLINA: Religione Cattolica
DOCENTE: Sabrina Viti
La classe è formata da 19 alunni e 14 si avvalgono dell'I.R.C. Essi hanno dimostrato una partecipazione attiva e costruttiva. A livello disciplinare è stata riscontrata una maturità adeguata alle problematiche trattate e una buona capacità di dialogo e di confronto. Più che soddisfacenti i risultati raggiunti.

CONOSCENZE

- Ruolo della religione nella società contemporanea.
- Secolarizzazione, pluralismo, nuovi fermenti religiosi e globalizzazione.
- La concezione cristiano-cattolica del Matrimonio e della Famiglia; scelta di vita, vocazione e professione.
- Il magistero della Chiesa su aspetti peculiari della realtà sociale, economica e tecnologica.
- Conoscere le vie dell'impegno e della solidarietà percorse dalle organizzazioni cristiane.
- Le varie forme di violenza nel contesto storico del XX secolo.
- Natura e valore delle relazioni umane alla luce della visione cristiana.
- Il rapporto tra anima e corpo nel cristianesimo e nelle grandi religioni.
- Le conseguenze per l'uomo di oggi che tende a rifiutare la propria realtà per inseguire modelli inesistenti o comunque irraggiungibili.

CAPACITÁ

- Sviluppare un maturo senso critico e un personale progetto di vita, riflettendo sulla propria identità nel confronto con il messaggio cristiano, aperto all'esercizio della giustizia e della solidarietà in un contesto multiculturale.

COMPETENZE

- Riconoscere le caratteristiche essenziali del sistema socio-economico per orientarsi nel tessuto produttivo del proprio territorio.
- Risolvere problemi:affrontare situazioni problematiche costruendo e verificando ipotesi, individuando le fonti e le risorse adeguate, raccogliendo e valutando i dati, proponendo soluzioni utilizzando, secondo il tipo di problema, contenuti e metodi delle diverse discipline.
- Acquisire ed interpretare l'informazione:acquisire ed interpretare criticamente l'informazione ricevuta nei diversi ambiti ed attraverso diversi strumenti comunicativi, valutandone l'attendibilità e l'unità, distinguendo fatti e opinioni.

ABILITÁ

- Motivare in un contesto multiculturale le proprie scelte di vita confrontandole con la visione cristiana nel quadro di un dialogo aperto libero e costruttivo.
- Riconoscere il rilievo morale delle azioni umane con particolare riferimento alle relazioni interpersonali, alla vita pubblica e allo sviluppo scientifico e tecnologico.
- Saper riflettere su quello che vivono le persone che provengono da altri paesi per cercare una condizione migliore di vita e di lavoro.
- Riconoscere l'origine delle ideologie di eventi drammatici nella storia e le relative conseguenze.

- Comprendere l'impegno della chiesa nella promozione della giustizia.
- Usare e interpretare correttamente e criticamente le fonti autentiche della tradizione cristiana.
- Evidenziare quei valori irrinunciabili per la vita della persona.
- Riconoscere l'unità dell'anima e del corpo.
- Comprendere che l'illusione dell'apparire offerta oggi dai mass media non ci permette di essere noi stessi, alimentando solamente le nostre frustrazioni.

METODOLOGIA DIDATTICA E STRUMENTI

- Il metodo seguito è stato quello dialogico-esperienziale al fine di far raggiungere e comprendere gli obbiettivi in modo graduale ai ragazzi.
- Ogni argomento, infatti, è stato preceduto da un confronto sulle conoscenze che ha permesso di rilevare la situazione di partenza e di impostare un'azione didattica in modo mirato.
- Il lavoro è stato svolto soprattutto in classe e sintetizzato in schemi, con l'ausilio di testi e di materiale audiovisivo, proposti dall'insegnante.

VERIFICHE E VALUTAZIONE

A causa dell'esiguo numero di ore a disposizione, la valutazione è stata di tipo sommativa.
Criteri: impegno - partecipazione al dibattito - uso di un linguaggio appropriato.
Le verifiche sono state effettuate in base a colloqui, osservazioni sistematiche all'interno delle discussioni e con lavori in classe (individuali o di gruppo) in itinere.

CONTENUTI

3. La violenza e la diversità delle sue forme.
4. La violenza nei confronti delle donne.
5. La condizione femminile nella storia.
6. L'uomo di oggi, un mistero per se stesso.
7. Il consumismo e la secolarizzazione.
8. Un mondo globale: vantaggi e svantaggi.
9. Economia e dignità dell'essere umano.
10. Il valore morale del lavoro.
11. Le migrazioni.
12. L'accoglienza e la solidarietà nei confronti degli immigrati.
13. Il razzismo, l'antisemitismo, l'intolleranza, l'omofobia e la xenofobia.
14. Le nuove forme di schiavitù.
15. Pace e sviluppo.
16. Parlare di religione oggi: le contestazioni moderne alla religiosità.
17. La dignità della persona.
18. Rastrellamento al ghetto di Roma.
19. Esperimenti nazisti.
20. Integralismo e fondamentalismo.
21. La famiglia: definizione sociologica, filosofica del termine, nell'Antico e Nuovo Testamento e secondo la legge Italiana.
22. La legge sulle unioni civili.
23. Il Matrimonio.

24. Il celibato dei sacerdoti.
25. Separazione e divorzio.
26. La vocazione.
27. I nuovi movimenti religiosi: organizzazione e caratteristiche.

Argomenti da trattare:

6. L'uomo creatura di Dio.
7. L'ossessione dei modelli imposti. Il valore del proprio corpo.

Testo in adozione: "Tutti i colori della vita", di Luigi Solinas casa editrice Sei, 2003

OBIETTIVI RAGGIUNTI

La crescita di ogni singolo studente nella dimensione della sensibilità e della cultura religiosa, attraverso la riflessione sui contenuti della religione cattolica e sul più ampio fenomeno dell'esperienza religiosa dell'uomo. In particolare lo studio della religione cattolica, propone un sapere orientato ad aiutare gli studenti a raggiungere una maturità umana di fronte alla religione e al cristianesimo, promuovendo la conoscenza della concezione cristiano-cattolica del mondo e della storia, come risorsa di senso per la comprensione di se, degli altri e della vita.

Pomezia, 11 maggio 2018

Firma del docente __Sabrina Viti___

MINISTERO DELL'ISTRUZIONE DELL'UNIVERSITÁ DELLA RICERCA
UFFICIO SCOLASTICO REGIONALE PER IL LAZIO
ISTITUTO ISTRUZIONE SUPERIORE - "LARGO BRODOLINI"
Largo Brodolini, s.n.c. 00040 POMEZIA (RM) Tel. 06 9121822 Fax 06 9106204
RMIS08800G - Distretto 41° -

RELAZIONE FINALE A.S. 2017/2018
CLASSE 5 A
BIOTECNOLOGIE SANITARIE
CHIMICA ORGANICA E BIOCHIMICA
DOCENTI: Antonella ALOISI - Bruna PONZO

PERCORSO FORMATIVO:
Per la parte teorica la classe è stata da me seguita dal terzo anno per l'insegnamento della medesima disciplina. Per la parte pratica è mancata la continutà nell'attività laboratoriale, in quanto si sono alternati diversi docenti negli ultimi tre anni. Nel complesso la classe si è mostrata vivace ma allo stesso tempo interessata al lavoro scolastico anche se solo alcuni in modo attivo. Durante tutto il corso dell'anno sono state riscontrate assenze diffuse di alcuni alunni, anche se non eccessivamente numerose. Lo studio è stato differenziato per i vari studenti, per alcuni costante e approfondito, per altri alterno e superficiale. Alcuni alunni hanno acquisito sufficienti e discrete capacità di analisi, elaborazione e sintesi, altri non sono ancora riusciti pienamente a raggiungere gli obiettivi prefissati, per un impegno non sempre adeguato o per carenze pregresse. Non tutti gli alunni sono giunti all'acquisizione di un metodo di studio organizzato ed autonomo. Si riscontra ancora qualche difficoltà nell'utilizzare contenuti di chimica organica studiati negli anni passati nel nuovo contesto della biochimica. Le attività di recupero sono state effettuate in itinere, con esiti non per tutti positivi. A livello laboratoriale, nelle esperienze effettuate, la classe si è mostrata interessata più all'aspetto teorico che esecutivo e nel corso delle attività ha tenuto comunque un comportamento responsabile. Si auspica che gli alunni con situazione ancora non ben definita possano raggiungere, impegnandosi a fondo, gli obiettivi minimi entro il termine dell'anno scolastico.

OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO:
- Rappesentare le strutture dei carboidrati,lipidi, proteine, acidi nucleici e correlarle alle funzioni biologiche
-Comprendere in quale modo i diversi fattori regolano l'attività enzimatica
-Comprendere l'importanza della specificità enzimatica
-Classificare gli enzimi in base alle cinetica di reazione
-Comprendere l'importanza dei nucleotidi fosfati, dei trasportatori di elettroni e dei principali tipi di coenzimi per il metabolismo cellulare
-Comprendere le principali vie metaboliche e i principali processi fermentativi

CONOSCENZA
delle caratteristiche funzionali delle molecole organiche e bio-organiche: sufficiente
della struttura di amminoacidi, glucidi, lipidi, proteine, acidi nucleici: discreta
della classificazione degli enzimi e meccanismo di azione: discreta
della energia e processi metabolici: sufficiente
dei principali processi fermentativi: sufficiente

ABILITA'
correlare le proprietà chimiche-fisiche alla struttura dei principali gruppi funzionali:sufficiente
rappresentare la struttura fondamentale di una biomolecola e correlarla alle sue funzioni biologiche: sufficiente
utilizzare il lessico e la terminologia tecnica: sufficiente
reperire e selezionare le informazioni: sufficiente
valutare i parametri che incidono sulla cinetica enzimatica: discreta
individuare i principali processi fermentativi: discreta

COMPETENZA
ad utilizzare le acquisizioni in contesti diversi: sufficiente
ad utilizzare i concetti, i principi e i modelli della chimica fisica per interpretare la struttura dei sistemi e le loro trasformazioni: sufficiente
ad elaborare autonomamente progetti chimici e biotecnologici e gestire attività di laboratorio: sufficiente

METODOLOGIA: la materia è stata proposta mediante lezioni frontali, integrate con lavori individualizzati su argomenti da approfondire.

VERIFICHE: sono state eseguite verifiche: orali, scritte (quesiti a risposta aperta e multipla), verifiche di recupero, relazioni di laboratorio.

VALUTAZIONE: i criteri di valutazione adottati hanno tenuto conto: del programma svolto; delle capacità individuali; del progresso registrato rispetto ai livelli di partenza; dell'impegno investito da ciascun allievo; della rielaborazione personale

MATERIALI DIDATTICI:

Libri di testo**:** G.Valitutti, G. Fornari, M.T. Gando - Chimica Organica, biochimica e laboratorio- e M.P.Boschi, P.Rizzoni - Biochimicamente – Fotocopie e appunti forniti dall'insegnante

CONTENUTI:

LIPIDI E DETERGENTI

Classificazione dei lipidi.I grassi e gli oli.
L'idrogenazione degli oli vegetali.
La saponificazione dei grassi e degli oli; il sapone.
I fosfolipidi. Le cere.
I terpeni e gli steroidi
Le vitamine liposolubili

STEREOISOMERIA

Ripasso di alcuni concetti basilari di stereoisomeria. Chiralità ed enantiomeri. Diastereomeri. Composti meso. Miscela racemica. Configurazione assoluta R-S. Attività ottica. Proiezioni di Fischer.

I CARBOIDRATI

Definizioni e classificazione. I monosaccaridi; proiezioni di Fischer e di Haworth. Epimeri. Strutture emiacetaliche cicliche. Anomeria e mutarotazione. Riduzione e ossidazione dei monosaccaridi. Legame glicosidico, esterificazione. I disaccaridi: struttura di maltosio, cellobiosio, lattosio e saccarosio. I polisaccaridi: amido, glicogeno e cellulosa.

AMMINOACIDI, PEPTIDI E PROTEINE

Struttura degli amminoacidi. Le proprietà acido-base degli amminoacidi. L'elettroferesi. Legame peptidico. Proprietà fisiche e chimiche delle proteine. Punto isoelettrico.La struttura primaria delle proteine. Analisi sequenziale, metodo di Edman. Strutturia secondaria, terziaria e quaternaria delle proteine. La sintesi peptidica, metodo Merrifield. Fattori denaturanti delle proteine.

ENZIMI

Struttura e classificazione degli enzimi. Attività enzimatica e fattori che la influenzano. Meccanismo di azione degli enzimi. Siti attivi e siti allosterici. Cinetica enzimatica ed equazione di Michaelis e Menten. Cofattori, coenzimi e isoenzimi. Fattori che influenzano l'attività catalitica. Inibitori enzimatici.

ACIDI NUCLEICI

La struttura e la nomenclatura dei nucleosidi e nucleotidi. La struttura del DNA e degli RNA. Proprietà chimico-fisiche degli acidi nucleici. Altri nucleotidi biologicamente importanti: AMP, ADP, ATP

ELEMENTI DI BIOENERGETICA

Energia libera e i sistemi biologici. Composti ad alto contenuto energetico. I coenzimi delle ossidoreduttasi: NAD^+, FAD. Acetil-CoA. La produzione di energia. La respirazione cellulare. La fosforilazione ossidativa e la catena di trasporto degli elettroni.

METABOLISMO DEI CARBOIDRATI

Glicolisi: aspetti generali e bilancio energetico. Ciclo di Krebs : aspetti generali e bilancio energetico. Fermentazione lattica e alcolica.

METABOLISMO DEI LIPIDI

Aspetti generali della digestione dei grassi, assorbimento e distribuzione dei lipidi. Catabolismo dei gliceridi: β-ossidazione.

ASPETTI GENERALI DELLE BIOTECNOLOGIE FERMENTATIVE

I bioreattori. Aspetti microbiologici e industriali delle biotecnologie. Biotecnologie impiegate nel settore alimentare, chimico, farmaceutico.

LABORATORIO

Norme di sicurezza nel laboratorio di chimica organica. DPI nel laboratorio di organica. Interpretazione delle schede di sicurezza dei prodotti chimici. Norme di stoccaggio di agenti chimici pericolosi e/o incompatibili. Norme per lo smaltimento dei prodotti chimici.
Determinazione iodimetrica della vitamina C nel succo di limone.
Determinazione degli zuccheri riducenti in campioni alimentari con il metodo di Fehling.
Inversione del saccarosio per idrolisi chimica.
Saggio di Lugol per il riconoscimento dell'amido.
Elettroforesi delle proteine: strumentazione e principio del metodo. Bande elettroforetiche delle siero proteine e protidogramma.
Determinazione qualitativa delle proteine con il metodo del biureto e degli aminoacidi con ninidrina.
Estrazione del DNA da un campione di frutta.

I DOCENTI

Antonella ALOISI
Bruna PONZO

RELAZIONE FINALE a.s. 2017/2018

Docente: Grignano di San Carlo Donatella **Docente T.P.: Izzo Massimo**

Materia: BIOLOGIA MICROBIOLOGIA E T.C.S.

Classe: 5° A **Corso: Biotecnologie Sanitarie**

Conoscenze

La classe 5° ABS dell'indirizzo Biotecnologie Sanitarie è costituita da un gruppo di 19 studenti di cui 9 maschi e 10 femmine. La classe si presenta eterogenea per capacità e personalità.
La classe ha mostrato nell'arco di quest'anno scolastico,come anche nei due precedenti, interesse per la disciplina, disponibilità all'ascolto e al dialogo educativo. Gli studenti si sono mostrati sempre disciplinati e corretti con noi docenti e con il personale della scuola. Hanno seguito sia le lezioni teoriche che quelle pratiche di laboratorio, dimostrando di aver acquisito discrete competenze tecnico-pratiche irrobustite anche dalla frequenza agli stage formativi in aziende del territorio.
I risultati raggiunti in termini di conoscenze e competenze non sono omogenei all'interno della classe.
E' possibile distinguere tre diversi livelli:
- alcuni hanno dimostrato di aver conseguito abilità logoco-espressive, analitiche, sintetiche e di connessione degli argomenti tra loro, riuscendo ad operare in maniera autonoma e dimostrando durante l'anno impegno, partecipazione e buona padronanza degli argomenti;
- altri sono giunti ad una sufficiente conoscenza scolastica con tempi più lunghi;
- altri non hanno raggiunto una preparazione pienamente soddisfacente sia per lacune pregresse, sia per acquisizioni di tipo mnemonico e a volte incerte e sia per impegno discontinuo e superficiale.
I diversi risultati sono dipesi dalla diversità nella costanza dell'impegno, da un più o meno approccio critico alla disciplina, da una più o meno efficace organizzazione dello studio personale e da un più o meno adeguato metodo di studio.
.

Competenze

La classe nel complesso ha acquisito sufficienti competenze nell'esposizione orale e scritta dei contenuti riguardanti la regolazione dell'espressione dei geni, i meccanismi di variabilità genetica, le tecniche del DNA ricombinante e clonaggio genico, le contaminazioni microbiologiche e chimiche degli alimenti, conservazione, normative e malattie trasmesse con gli alimenti, il sistema HACCP, ed elementi di tossicologia e farmacologia,

Abilità

Alcuni studenti sono in grado di operare rielaborazioni autonome di sintesi e sanno utilizzare le loro conoscenze; altri hanno mantenuto un' impostazione metodologica non critica ma limitata alla sola conoscenza degli argomenti, peraltro per alcuni alquanto incerta.

Metodologia didattica

Nello svolgimento della didattica si sono utilizzati metodi e strumenti didattici diversi

- Lezioni frontali
- Lezioni partecipate
- Libri di testo, fotocopie
- Utilizzo del web (video, lezioni in power-point)
- Attività di laboratorio.

Verifiche e valutazione degli apprendimenti

Le modalità di verifica degli apprendimenti sono state:

- Verifiche tradizionali orali e scritte
- Esercitazioni pratiche di laboratorio

Le modalità di valutazione hanno tenuto conto di:

- Comprensione dei quesiti posti e coerenza delle risposte date
- Conoscenze specifiche in ordine all'argomento
- Capacità linguistico-espressive ed uso di un lessico specifico.

Obiettivi didattici conseguiti

Al termine di questo anno gli studenti:

- Conoscono i principali processi metabolici cellulari;
- Hanno conoscenza di alcune produzioni industriali biotecnologiche;
- Sanno distinguere le mutazioni in relazione alla natura dei mutageni;
- Conoscono le diverse modalità di ricombinazione genetica nei batteri e la loro applicazione nelle tecniche di ingegneria genetica;
- Conoscono la classificazione e la funzione degli enzimi di restrizione;
- Conoscono la tecnica del DNA ricombinante e le fasi che la caratterizzano;
- Conoscono e sanno applicare le norme di prevenzione e sicurezza in un laboratorio;
- Comprendono l'organizzazione delle attività in laboratorio secondo le procedure ufficiali;
- Comprendono l'uso nei laboratori dei materiali di riferimento certificati (es. ceppo teca);
- Hanno competenze di base sulle principali procedure di laboratorio;
- Sanno applicare alcune procedure analitiche qualitative e quantitative su matrici alimentari;
- Conoscono e sanno applicare le metodiche di analisi microbiologica sugli alimenti;

Pomezia 12/05/2018

I Docenti

PROGRAMMA DI BIOLOGIA MICROBIOLOGIA E TCS
CLASSE 5° A BS
ANNO SCOLASTICO 2017/18

Docenti: Grignano di San Carlo Donatella
Izzo Massimo

PRIMO TRIMESTRE

Il sistema genetico dei microrganismi

- Nascita e sviluppo della Genetica
- Organizzazione del genoma
- Meccanismi molecolari di replicazione del DNA sia batterico che eucaristico
- Espressione dell'informazione: sintesi dell'RNA, geni discontinui e maturazione dell'RNA eucaristico
- Maturazione dell'RNA ribosomiale e transfer
- Sintesi delle proteine: inizio, allungamento,termine della traduzione.
- Differenze nella sintesi proteica tra procarioti ed eucarioti
- Regolazione dell'espressione dei geni: modello dell'operone lattosio e operone triptofano.

Meccanismi di variabilità genetica

- Ricombinazione omologa.
- Ricombinazione sito-specifica e trasposizione.
- Trasferimento dei geni nei batteri: trasformazione, coniugazione e trasduzione

SECONDO PENTAMESTRE

Le mutazioni

.

- Mutazioni: geniche, cromosomiche e genomiche.
- Effetti delle mutazioni sul fenotipo: missenso, nonsenso, silente, mutazione frameshift, retromutazioni e soppressioni.
- Mutazioni spontanee e indotte.
- Agente mutageni di natura fisica e di natura chimica.
- Metodo di replica plating.
- Mutagenesi ambientale: test di Ames

Ingegneria genetica: tecnica del DNA ricombinante

- Processo di clonaggio genico.
- Enzimi di restrizione.
- Clonaggio dei geni.
- Applicazioni del clonaggio genico.
- Amplificazione del DNA mediante PCR

Microbiologia degli alimenti

- La microflora tipica del latte e dei prodotti derivati, dei prodotti da forno, del vino, dei salumi.
- La conservazione degli alimenti: trattamenti con mezzi fisici e chimici.
- Impiego di additivi e conservanti.
- I parametri di termoresistenza dei microrganismi.
- La qualità organolettica, la qualità oggettiva.
- Contaminazioni alimentari: contaminanti fisici, chimici, microbici.
- I microrganismi indicatori di sicurezza, di igiene di processo, di qualità o shelf-life.
- I fattori che condizionano la microbiologia degli alimenti.
- Parametri tossicologici.

Malattie trasmesse con gli alimenti

- Infezioni, intossicazioni, tossinfezioni.
- Intossicazioni da: Stafilococchi patogeni, Clostridium botulinum, Clostridium perfringens.
- Tossinfezioni da: E. coli, Shigella dysenteriae, Salmonella typhi e paratyphi, Yersinia enterocolitica, Campilobacter.
- Infezioni da: Bacillus cereus, Virus dell'epatite A, Vibrio parahaemolyticus, Vibrio colera, Listeria monocytogenes, Brucella melitensis, Entamoeba histolytica.
- Micotossicosi

La sicurezza alimentare

- La salute e l'igiene degli alimenti.
- Le frodi alimentari: frodi tossiche e commerciali.
- Le alterazioni.
- Normative e controlli per la sicurezza e la qualità alimentare: normative e certificazioni, il "pacchetto igiene", il sistema HACCP, la shelf-life degli alimenti, il challenge test.
- Controllo microbiologico degli alimenti: il latte

Dopo il 15 maggio si prevede di poter affrontare i seguenti argomenti:

- Elementi di tossicologia e farmacologia
- Produzioni biotecnologiche: vaccini e anticorpi monoclonali

Pomezia 12/05/2018

Gli alunni **I docenti**

Attività di Laboratorio – Prof. IZZO MASSIMO

- **Sicurezza e antinfortunistica**: Richiami su segnaletica antinfortunistica, sicurezza, rischio biologico e norme di comportamento; sterilizzazione ed asepsi: apparecchi e procedure.

- **Richiami sulle procedure operative di base in uso nel lab. microbiologico** :Colorazione di GRAM;Terreni di coltura utilizzati per isolamento e studio di batteri e miceti (generici, selettivi, differenziali e di arricchimento), tecniche di semina (striscio superficiale, inclusione, spatolamento, tampone e filtrazione); Diluenti e diluizioni seriali; metodi di conteggio diretti (camere conta cellule) e indiretti (MPN, conteggio in piastra su diluizioni seriali); schemi di ricerca e conteggio dei microorganismi per analisi qualitative e quantitative (campionamento, arricchimento, isolamento, prove di conferma ecc.)

- **I sistemi di gestione qualità nel laboratorio microbiologico**: Introduzione ai SGQ; cenni alle norme ISO 9001; 17025; 11133 ;manuale della qualità e classificazione delle procedure (PG,PT,PO,PA); Definizione di procedura analitica, campione/matrice (ambientale, alimentare, biologico) ,parametri chimici e microbiologici (qualitativi/quantitativi), valori di parametro, unità di misura, valori di riferimento/limiti di legge, incertezza, rapporto di prova; Gestione delle fasi operative, procedure e modulistica dal campionamento all'emissione del rapporto di prova.

- **Materiali di riferimento certificati** utilizzati nel controllo di qualità in ambito microbiologico (es. collezioni ATCC, NTCC), conservazione dei ceppi microbici;

- **Controllo microbiologico degli alimenti**; schematizzazione delle fasi analitiche dal campionamento al rapporto di prova; procedura operativa campionamento (prelievo, trasporto, omogeneizzazione e allestimento di diluizioni decimali seriali del campione); concetto di lotto e unità campionaria;campionamento a due classi e 3 classi; Parametri qualitativi (ricerca sella Salmonella spp e della Listeria monocytoges); parametri quantitativi: (CBT 30°; ricerca e conteggio dei coliformi totali ed E.coli con metodo MPN e inclusione in terreno cromogeno (Chromocult Agar); ricerca e numerazione di Staphylococcus aureus; ricerca e numerazione dei miceti.

  Principali test biochimici utilizzati per l'identificazione nelle prove di conferma previste nelle procedure di cui sopra: catalasi, ossidasi, fermentazione di carboidrati, produzione di H_2S, indolo, rosso metile, Voges Proskauer, citrato ureasi, deaminazione e decarbossilazione degli amminoacidi, DNAsi, coagulasi.

Pomezia 12/5/2018

Gli Alunni I Docenti

RELAZIONE FINALE a.s. 2017/2018

Docente: Diana Stefania Docente T.P.: Nicolosi Antonella

Materia: IGIENE ANATOMIA FISIOLOGIA PATOLOGIA

Classe: 5° A Corso: Biotecnologie Sanitarie

La classe è costituita da 19 studenti ed è piuttosto eterogenea.
Quando sono arrivata, mi è subito apparsa nella sua struttura composita, complessa, costituita da pochi elementi partecipi alle lezioni, altri perlopiù distratti o di frequente assenti.
Qualche discente si distingue per l'impegno e per la serietà d'intenti. Pochi alunni, in verità, mostrano buone capacità, interesse per la materia e continuità nello studio, nonché partecipazione attiva nei laboratori.

CONOSCENZE
Prevenzione. Salute e malattia. Ed. Sanitaria. Dall'Istologia alla struttura macroscopica del corpo umano, considerando l'equilibrio o l' alterazione dell'omeostasi cellulare e sistemica.
Anatomia e fisiologia dei sistemi e degli apparati del corpo umano in relazione con le patologie studiate.
Epidemiologia e profilassi delle principali malattie infettive e delle più frequenti malattie ospedaliere, delle principali malattie genetiche e delle maggiori malattie cronico-degenerative.
Alimentazione. Fattori di rischio patologia-correlati. Batteri, virus, protozoi, miceti patologia-correlati.

ABILITÀ
Comprendere l'importanza dell'Epidemiologia in rapporto al controllo della salute della popolazione.
Mettere in relazione la prevenzione e l'Ed. Sanitaria con il controllo dei fattori di rischio e con la riduzione dell'insorgenza di talune patologie. Circoscrivere gli ag. Causali per le m. Infettive e identificare i fattori di rischio per le m. Cronico-degenerative, conoscere le m. Genetiche e le loro modalità di trasmissione.
Sapere quali test clinici si effettuano per diagnosticare le suddette patologie e/o i loro ag. Causali.
Conoscere i test pre, peri e post-natali.
Conoscere il rapporto tra strutture anatomiche e funzioni. Saper collegare i sintomi alla patologia.
Conoscere gl'interventi di profilassi primaria, secondaria e terziaria per le m. Infettive.
Sapere come impostare un intervento di Ed. Sanitaria.
Sapere come si effettua un intervento di prevenzione primaria, secondaria o terziaria per intervenire in presenza di m. Cronico-degenerative.
Rilevare le disfunzioni dovute a m. Genetiche.

COMPETENZE
Osservare i fenomeni, saper acquisire e gestire dati, utilizzare le conoscenze teoriche per l'organizzazione delle esperienze di laboratorio.
Controllare progetti e attività nel rispetto della normativa sulla protezione ambientale e sulla sicurezza.
Individuare e gestire le informazioni per lo svolgimento delle attività sperimentali.
Coniugare il sapere teorico nell'elaborazione di progetti originali, nella risoluzione di problemi in autonomia, sviluppando idee nuove e personali.

METODOLOGIE DIDATTICHE E STRUMENTI
Per lo studio della materia ci si è avvalsi di lezioni frontali, con riferimento al libro di testo, appunti da fonti alternative, uso della lavagna multimediale per l'utilizzo di app, per il collegamento a siti internet, per la visione di film-spunto per discussioni su patologie, per la visione di slides.
VERIFICHE
Gli strumenti di verifica utilizzati sono stati di differenti tipologie: test a scelta multipla, dalla prova strutturata a quella semistrutturata, da compiti a risposta sintetica a quesiti a trattazione di tematiche a più ampio respiro.
VALUTAZIONE
Le prove sono state valutate in modo oggettivo, attraverso la predisposizione di apposite griglie di valutazione riportate nella programmazione di inizio A. S., nell'ambito delle quali sono state individuate con precisione le conoscenze, le abilità e le competen-ze.
OBIETTIVI RAGGIUNTI
Pochi discenti hanno dimostrato di aver acquisito coscienza di sé e di aver delineato un percorso di vita abbastanza chiaro.
Pochi alunni, alla fine, hanno acquisito le conoscenze, abilità e competenze sperate, qualcuno ha una valutazione discreta, gli altri hanno raggiunto stentatamente la sufficienza, altri ancora non sono riusciti a colmare le lacune iniziali, dimostrando di avere strumenti inappropriati e di aver profuso uno scarso impegno, per affrontare un percorso, seppur guidati e sostenuti.

CONTENUTI
Salute e Malattia
Salute
Definizione dell'OMS e multidimensionalità del concetto di salute
La salute come diritto sancito dalla Costituzione Italiana; Carta di Ottawa; ed. alla salute
Educazione sanitaria
Malattia
Definizione dello stato di malattia
Criteri di classificazione delle malattie
Malattie infettive e m. cronico-degenerative: caratteri generali, concetti e termini chiave Concetto di omeostasi
Fattori di rischio e agenti causali
M. genetiche
Prevenzione
Prevenzione primaria, secondaria e terziaria

Patologia generale
La patologia e l'etiologia generale
Campi d'azione della patologia e dell'eziologia
Conseguenze dello stato di malattia
Danno e morte cellulare, necrosi e apoptosi
Alterazioni progressive: atrofia, iperplasia, ipertrofia e metaplasia
Infiammazione
Infiammazione acuta e cronica

Malattie cronico-degenerative
Patologie del cuore e dei vasi

Patogenesi, epidemiologia, prevenzione, diagnosi e terapia relative a ipertensione, Aterosclerosi e arteriosclerosi, angina pectoris, infarto del miocardio
Patologie cerebrovascolari
Patogenesi, epidemiologia, prevenzione, diagnosi e terapia relative a TIA, ictus ischemico e ictus emorragico
Patologie del metabolismo
Patologie del metabolismo: patogenesi, epidemiologia, prevenzione diagnosi e terapia relative al diabete mellito

Tumori
Patogenesi, epidemiologia, prevenzione, stadiazione TNM, diagnosi e terapia dei tumori più diffusi

Gametogenesi mitosi e meiosi
Spermatogenesi e ovogenesi, caratteristiche del cariotipo umano; le tecniche della PCR
Dalla fecondazione alla nascita
Fecondazione e fasi di sviluppo embrio-fetale
Esami prenatali di laboratorio ed esami strumentali
Cariotipo, mutazioni e m. genetiche
caratteri distintivi delle malattie genetiche ed ereditarie, alterazioni cromosomiche, geniche e genomiche, principali malattie autosomiche ed eterocromosomiche.
Sindromi da aberrazioni cromosomiche: s. di Down, s. di Edward, s. di Pateau, s. di Klinefelter;
M. monogeniche: fenilchetonuria e galattosemia; talassemia, daltonismo e emofilia

PROGRAMMA DI LABORATORIO PROF.SSA A. NICOLOSI

Norme Legislative e direttive applicative sulla sicurezza e prevenzione nel laboratorio di microbiologia e realtà ambientali extralaboratoriali, (Decreto Legislativo 81/2008)
Cenni di prelievo, preparazione e trasporto dei campioni biologici.
Schema di ricerca ed esercitazioni di laboratorio per isolare ed identificare alcuni batteri patogeni di interesse ospedaliero:

- Stafilococchi
- Streptococchi
- Eneterobatteri
- Pseudomonas Aeruginosa

Indagine microbiologica delle acque per i consumi umani (DL 31/2001)

Tecniche sierologiche

Microbiologia dell'aria e superfici

TESTI ADOTTATI
"Elementi di Igiene e Patologia" di G. Carnevali, E. Balugani, L. Marra Ed. Zanichelli "Conosciamo il corpo umano" di G. J. Tortora, B. Derrickson - Edizione azzurra Ed. Zanichelli

POMEZIA 11/5/2017

I DOCENTI

Gli Alunni

I.I.S."Largo Brodolini" di Pomezia
Anno scolastico 2017/2018 classe 5ªABS
RELAZIONE FINALE

Materia: LEGISLAZIONE SANITARIA ***Prof.ssa Paola Nigro***

SITUAZIONE DELLA CLASSE

Gli studenti della classe VABS hanno affrontato lo studio del diritto nel biennio di questo istituto, per riprenderlo solo nella classe terminale. Ciò ha comportato la necessità di reintrodurre i concetti generali del diritto appresi molto tempo addietro, familiarizzando nuovamente con la terminologia giuridica.

Nello svolgere questa attività iniziale si è manifestata, sin dalle prime lezioni, una differente preparazione di base degli studenti. Di conseguenza, oltre allo svolgimento del programma previsto, l'attività svolta nel corso dell'anno è stata finalizzata anche al recupero delle carenze, per ottenere un miglioramento nella preparazione da parte degli studenti con maggiori difficoltà. Tale necessità ha comportato talvolta un rallentamento nelle attività.

Anche per effetto di quanto sopra rappresentato, sotto l'aspetto del profitto, la classe si presenta disomogenea: alcuni studenti, più partecipi e impegnati, raggiungono una preparazione buona o discreta, altri invece appena sufficiente.

È da considerare inoltre, che solo alcuni studenti hanno colto gli spunti di approfondimento proposti riguardanti l'attualità di tipo giuridico collegata al programma svolto, con capacità di elaborazione autonoma, mentre per altri si tratta di una preparazione di tipo mnemonico.

Per quanto riguarda il profilo della disciplina, gli studenti hanno generalmente tenuto un comportamento abbastanza corretto e rispettoso nei confronti dell'insegnante e nei rapporti reciproci.

Gli studenti hanno partecipato con sufficiente attenzione alle attività svolte, anche se alcuni di essi hanno mostrato la tendenza a distrarsi e ad assumere talvolta atteggiamenti non sempre adeguati all'attività di apprendimento.

Occorre registrare da parte di qualcuno la tendenza a sottrarsi agli impegni di verifica e ad avere una partecipazione alle lezioni discontinua.

Non tutto il programma preventivato è stato svolto, sia per la necessità di effettuare frequenti interventi di ripetizione degli argomenti svolti finalizzati al recupero da parte di tutti, sia per la partecipazione degli studenti alle varie attività proposte dalla scuola.

Il livello generale della classe, rispetto agli obiettivi prefissati e di seguito indicati, è da considerarsi mediamente sufficiente.

OBIETTIVI

Conoscenze

Essere in grado di cogliere l'importanza degli aspetti fondanti dell'ordinamento giuridico pubblico, delle funzioni dello Stato, delle Regioni in riferimento all'ambito sanitario, con particolare attenzione alla normativa riguardante sia l'assetto sanitario, sia le singole professioni nell'ambito sanitario, la responsabilità e la deontologia professionale. Tutto ciò, concorre, insieme alle altre discipline di indirizzo, a favorire lo sviluppo della responsabilità individuale e di favorire la libera ed efficace espressione di ogni studente nella società.

Capacità
Elaborare le informazioni acquisite in modo autonomo, anche al di fuori dallo stretto ambito disciplinare, utilizzando la terminologia giuridica appropriata.

Competenze
Individuare e confrontare negli aspetti essenziali, gli argomenti trattati e utilizzare le conoscenze acquisite nell'area interdisciplinare.

Metodologia Didattica e Strumenti

Il metodo adottato si è basato sulla lezione frontale che, nella presentazione di ogni nuovo argomento, ha avuto inizio con l'esposizione di situazioni e spunti che sono tratti dalla realtà degli studenti o da quanto appreso da giornali, riviste, televisione, ecc., allo scopo di farli abituare a riflettere sulla realtà circostante, analizzandola e spiegandola.

La successiva generalizzazione e definizione di concetti ha permesso agli studenti di organizzare e sistemare le loro conoscenze esperienziali in un ambito scientifico.

Tale metodologia è stata utilizzata allo scopo di permettere agli allievi di sviluppare e di raggiungere gli obiettivi formativi più generali, come la capacità di rielaborare e collegare in modo autonomo le conoscenze apprese, anche in contesti diversi, facendo così emergere le proprie competenze.

Come strumenti didattici sono stati utilizzati il libro di testo e la Costituzione italiana.

Sono state dedicate alcune ore al ripasso per il recupero e il consolidamento dei contenuti.

Verifiche

Per valutare il livello di conoscenza dei contenuti e le capacità di apprendimento da parte degli alunni, mi sono servita di interrogazioni, conversazioni su argomenti trattati ed anche di verifiche scritte che mi hanno permesso di non sottrarre molte ore all'insegnamento della materia, per la quale, come è noto, sono previste tre ore settimanali.

Nella valutazione ho tenuto conto non solo del livello di conoscenza dei contenuti ma anche della capacità di analizzare e correlare i contenuti stessi e dell'utilizzo del linguaggio giuridico appropriato, considerando il livello di partenza, l'impegno da parte dello studente nel superare le difficoltà, i progressi e il comportamento generale tenuto in classe: partecipazione attiva alle lezioni, costanza nello studio e senso di responsabilità.

Per quanto riguarda il livello di profitto raggiunto sono state adottate le griglie di valutazione previste dal PTOF.

Pomezia,11/5/2018

Prof.ssa Paola Nigro

I.I.S."Largo Brodolini" di Pomezia
Anno scolastico 2017/2018 classe 5ªABS
PROGRAMMA SVOLTO

Materia: LEGISLAZIONE SANITARIA ***Prof.ssa Paola Nigro***

Lo Stato

- Lo Stato e i suoi elementi costitutivi
- Le forme di Stato
- Le forme di governo

La Costituzione repubblicana

- Dallo Statuto albertino alla Costituzione repubblicana
- Caratteri e struttura
- Principi fondamentali
- Rapporti civili, etico sociali, economici

Il diritto e la norma giuridica

- Nozione, caratteri e classificazione delle norme giuridiche
- La sanzione

L'interpretazione e la applicazione della norma

- L'interpretazione della norma (cenni)
- L'efficacia della norma nel tempo e nello spazio

Le fonti del diritto a livello nazionale e internazionale

- Le fonti del diritto in generale
- Fonti interne
- Fonti esterne

Lineamenti di ordinamento sanitario

- I riferimenti normativi
- Il Servizio Sanitario Nazionale e il Piano Sanitario Nazionale
- Trasformazione, organi e assetto organizzativo dell'azienda USL
- Le aziende ospedaliere
- I livelli essenziali di assistenza sanitaria

Le professioni sanitarie, socio-sanitarie e parasanitarie

- Le professioni sanitarie
- Il codice deontologico
- Gli obblighi definiti dal contratto collettivo per il comparto sanità
- Le altre responsabilità del dipendente pubblico

Tutela della salute fisica e mentale *

- La tutela della salute
- Il Piano Sanitario Nazionale
- La salute nelle prime fasi di vita, infanzia e adolescenza
- Le grandi patologie: tumori, malattie cardiovascolari, diabete e malattie respiratorie

Argomento che si prevede di svolgere entro la fine dell'anno scolastico.

Pomezia, 11/5/2018

Gli studenti Prof.ssa Paola Nigro

Griglia per correzione e valutazione prima prova scritta di Italiano

Tipologia A: analisi e commento di un testo letterario

1.Comprensione e interpretazione d'insieme del testo.

Fraintende e coglie poco anche le informazioni esplicite contenute nel testo.	1
Coglie solo le informazioni esplicitamente fornite dal testo e fornisce informazioni decisamente generiche.	2
Coglie le informazioni esplicite e riesce ad operare anche qualche riflessione.	**3**
Coglie tutte le informazioni esplicite e anche quelle che richiedono operazioni di deduzione.	4
Coglie tutte le informazioni esplicite e quelle che richiedono operazioni di deduzione, dimostrando di comprendere il significato del testo e di interpretarlo pienamente.	5

2.Individuazione delle caratteristiche del testo sotto l'aspetto espressivo e formale.

Individua solo in parte e in modo poco chiaro la struttura del testo.	1
Sa individuare la struttura del testo fornendo sufficienti spiegazioni.	**2**
Individua la struttura del testo dando valide, esaustive ed ampie spiegazioni.	3

3.Capacità di commentare e contestualizzare il testo in base alle richieste.

Fornisce indicazioni solo insufficienti e confuse per il commento e la contestualizzazione del testo.	1
Fornisce informazioni sufficientemente utili a commentare e contestualizzare il testo in base alle richieste.	**2**
Commenta il testo dando valide informazioni, anche di carattere storico-culturale esprimendo valutazioni critiche.	3

4.Correttezza (ortografica e sintattica), proprietà linguistica ed efficacia espositiva.

Sono presenti diversi errori che rendono difficile la comprensione e l'esposizione presenta un linguaggio decisamente poco efficace.	1
L'espressione non risulta sempre comprensibile, sono presenti alcuni errori e usa un lessico generico.	2
Si esprime in modo abbastanza corretto, con lessico per lo più adeguato per cui l'esposizione è comprensibile e scorrevole.	**3**
Si esprime in modo decisamente corretto, con proprietà linguistica, per cui l'esposizione risulta efficace e fluida.	4

Nome e cognome			
	Classe	**A.S.**	
	Punteggio totale:		**/15**

Griglia per correzione e valutazione prima prova scritta di Italiano

Tipologia B : saggio breve, articolo di giornale.

1. Pertinenza alla traccia e conoscenza dell'argomento.

Conosce solo contenuti superficiali e risponde in modo limitato alle richieste.	1
Conosce i contenuti essenziali e risponde con aderenza alle richieste.	**2**
Conosce, in modo approfondito, vari contenuti che gli consentono di esprimersi con piena pertinenza.	3

2. Articolazione, coesione e coerenza dell'argomentazione o della trattazione.

Argomenta in modo frammentario, poco coeso, contraddittorio e ripetitivo.	1
Argomenta in modo schematico ma sostanzialmente e complessivamente coerente.	**2**
Argomenta in modo articolato, coeso e coerente.	3

3. Correttezza e proprietà linguistica, efficacia espositiva.

L'espressione risulta non sempre chiara e scorrevole a causa di alcuni errori ortografici o sintattici e di un lessico generico o ripetitivo. L'esposizione non è del tutto rispondente alla tipologia.	1
Si esprime in modo complessivamente corretto con lessico per lo più adeguato, per cui l'esposizione è comprensibile e abbastanza rispondente alla tipologia.	**2**
Si esprime in modo decisamente corretto e con proprietà linguistica, per cui l'espressione risulta efficace, fluida e completamente rispondente alla tipologia.	3

4. Capacità di analisi e di sintesi.

È in grado di stabilire dei collegamenti tra i documenti, ma in modo confuso e semplicistico.	1
Riesce a rielaborare in maniera soddisfacente quanto espresso nei documenti forniti.	**2**
Rielabora il contenuto dei documenti in modo significativo sviluppando valide riflessioni.	3

5. Capacità di approfondimento e originalità.

È in grado solo parzialmente di approfondire e di sviluppare gli argomenti trattati.	1
È sufficientemente in grado di approfondire e di sviluppare in modo originale gli argomenti trattati.	**2**
È in grado di approfondire gli argomenti trattati e svilupparli in modo originale, dimostrando notevole capacità critica.	3

Nome e cognome			
	Classe	**A.S.**	
	Punteggio totale:		**/15**

Griglia per la correzione e valutazione della I prova scritta

Tipologia C: trattazione storica
Tipologia D: trattazione di attualità.

1. Pertinenza alla traccia e conoscenza dell'argomento.

Conosce solo contenuti superficiali e risponde in modo limitato alle richieste.	1
Conosce i contenuti essenziali e risponde con aderenza alle richieste.	**2**
Conosce i contenuti necessari a rispondere con pertinenza alle richieste.	3
Conosce, in modo approfondito, vari contenuti che gli consentono di esprimersi con piena pertinenza.	4

2. Articolazione, coesione e coerenza dell'argomentazione o della trattazione.

Argomenta in modo frammentario, poco coeso, contraddittorio e ripetitivo.	1
Argomenta in modo schematico ma sostanzialmente e complessivamente coerente.	2
Argomenta in modo abbastanza articolato con sostanziale coesione e coerenza.	**3**
Argomenta in modo articolato, coeso e coerente.	4

3. Correttezza e proprietà linguistica, efficacia espositiva.

Sono presenti diversi errori ortografici e sintattici che rendono difficile la comprensione.	1
L'espressione risulta non sempre chiara e scorrevole a causa di alcuni errori ortografici o sintattici e di un lessico generico o ripetitivo. L'esposizione non è del tutto rispondente alla tipologia.	2
Si esprime in modo complessivamente corretto con lessico per lo più adeguato, per cui l'esposizione è comprensibile e abbastanza rispondente alla tipologia.	**3**
Si esprime in modo decisamente corretto e con proprietà linguistica, per cui l'espressione risulta efficace, fluida e completamente rispondente alla tipologia.	4

4. Capacità critiche e di approfondimento.

È in grado solo parzialmente di approfondire e di sviluppare gli argomenti trattati.	1
È sufficientemente in grado di approfondire e di sviluppare in modo critico gli argomenti trattati.	**2**
È in grado di approfondire gli argomenti trattati e di sviluppare delle valide riflessioni dimostrando notevole capacità critica.	3

Nome e cognome			
	Classe	**A.S.**	
	Punteggio totale:		**/15**

A.S. 2017-2018- commissione
VALUTAZIONE DELLA SECONDA PROVA SCRITTA
CANDIDATO……..CLASSE 5^sez……

		PUNTI		
DESCRITTORI		**PRIMA PARTE**	**QUESITO 1**	**QUESITO 2**
CONOSCENZE **Il candidato possiede conoscenze.** — **Corrette ed approfondite** — **Corrette nonostante qualche errore** — **Scorrette e limitate**	**6** **4** **2**			
COMPETENZE **Il candidato:** — **coglie con sicurezza i problemi proposti ,sa organizzare i contenuti dello studio in sintesi complete, efficaci ed organiche** — **sa cogliere i problemi e organizza i contenuti dello studio in modo sufficientemente completo-** — **elenca semplicemente le nozioni assimilate , compie salti logici**	**6** **4** **2**			
CAPACITÀ **Il candidato:** — **si esprime in modo chiaro e corretto** __ **tratta i problemi in modo sufficientemente chiaro, nonostante alcune imprecisioni** — **imposta le questioni ma non riesce a risolverle**	**3** **2** **1**			
Punteggio totale:……in 15esimi Il punteggio in quindicesimi viene ottenuto facendo la media ponderata ed approssimando per eccesso i decimali ≥ 5				

Il Presidente **La Commissione**

I.I.S. LARGO BRODOLINI – SEZIONE IPSIA "E. CAVAZZA" - ESAMI DI STATO- 2017/18
COMMISSIONE _____

TERZA PROVA SCRITTA – GRIGLIA DI VALUTAZIONE

CANDIDATO_____

INDICATORI	INGLESE	MATEMATICA	CHIMICA ORGANICA E BIOCHIMICA	LEGISLAZIONE SANITARIA
Conoscenza degli argomenti				
Pertinenza della risposta e individuazione dei concetti chiave				
Chiarezza espositiva e uso linguaggio specifico				
TOTALE MEDIO PER MATERIA/15				

Il punteggio della prova in quindicesimi viene ottenuto con la media dei voti per singola disciplina ed approssimando per eccesso i decimali ≥5

Punteggio in 15-esimi	

GRAVEMENTE INSUFFICIENTE 1 - 5	INSUFFICIENTE 6 - 9	SUFFICIENTE 10	DISCRETO 11 - 12	BUONO 13 - 14	OTTIMO 15

ELENCO DEI COMPONENTI DEL CONSIGLIO DI CLASSE

DOCENTE	MATERIA	FIRMA
Perna Maria Cristina	Italiano-Storia	
Calderai Monica	Inglese	
Paolini Maria Antonietta	Matematica	
Durastante Leonello	Scienze Motorie	
Viti Sabrina	Religione	
Aloisi Antonella	Chimica Organica e Biochimica	
Ponzo Bruna	Laboratorio di Chimica Organica e Biochimica	
Grignano di San Carlo Donatella	Biologia Microbiologia e T.C.S.	
Izzo Massimo	Laboratorio di Biologia Microbiologia e T.C.S.	
Diana Stefania	Igiene Anatomia Fisiologia Patologia	
Nicolosi Antonella	Laboratorio di Igiene-Anatomia- Fisiologia-Patologia	
Nigro Paola	Legislazione sanitaria	

POMEZIA 15 maggio 2018