



**ISTITUTO TECNICO INDUSTRIALE STATALE
“ETTORE MAJORANA”
BRENDA
ESAME DI STATO CONCLUSIVO
DEL CORSO DI STUDI**



**DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE
INDIRIZZO CHIMICA INDUSTRIALE
V AK
a.s. 2008 - 2009**



ISTITUTO TECNICO INDUSTRIALE STATALE
“ETTORE MAJORANA” – 72100 BRINDISI
Via Montebello,11 – Tel. 0831 587953 - Fax 0831 587954
CF: 80002180745 - CM: BRTF030009
BRTF030009@istruzione.it // www.majoranabrindisi.it

ESAMI DI STATO
conclusivi dei corsi di studio di istruzione secondaria superiore
(L. 429/97 – D.P.R. 323/98)

DOCUMENTO PREDISPOSTO DAL CONSIGLIO DELLA CLASSE V SEZ. AK
INDIRIZZO CHIMICO (NUOVI PROGRAMMI)
ANNO SCOLASTICO 2008 -2009

Contenuti

1. Docenti della classe
2. Situazione in ingresso della classe
3. Attività di approfondimento
4. Criteri di valutazione
5. Informativa generale sulla programmazione della terza prova (con allegati)
6. Attività integrative ed extracurriculari
7. Modalità di valutazione degli apprendimenti
8. Profilo della classe
9. Criteri per l'attribuzione del credito scolastico
10. Tavole consuntive analitiche relative alle seguenti discipline:
 - Lingua e lettere italiane
 - Storia
 - Inglese
 - Economia industriale con elementi di diritto
 - Matematica
 - Chimica fisica e laboratorio
 - Chimica organica, bio-organica delle fermentazioni e laboratorio
 - Analisi chimica, elaborazione dati e laboratorio
 - Tecnologie chimiche industriali, orincipi autom. e org. ind.
 - Educazione fisica
 - Religione

Allegati:

- n. 2 simulazioni III Prova Scritta Esami di Stato con i corrispondenti risultati;
- n. 1 scheda di misurazione e valutazione della prima prova scritta;
- n. 1 scheda di misurazione e valutazione della seconda prova scritta;
- n. 1 scheda di misurazione e valutazione del colloquio.-

Brindisi, lì 15/05/2009

IL DIRIGENTE SCOLASTICO
Prof. Salvatore GIULIANO

1. DOCENTI DELLA CLASSE V SEZ. AK CHIMICO

Materie	Docenti
Lingua e Lettere Italiane	IGNONE Marcello
Storia	IGNONE Marcello
Lingua straniera (Inglese)	TOMA Anna
Economia ind.le con elementi di diritto	VIOLA Brigida Teresa
Matematica	PISANELLI Daniela
Analisi Chimica, elaborazione dati e lab.	VINJAU Beatrice CALÒ Maria Antonietta
Chimica Fisica e lab.	VINJAU Beatrice
Chimica Organica, bio-org., delle ferm. e lab.	MONTI Cosimo
Tecn. Chim. Ind., principi autom. e org. ind.	SERIO Maria Rosaria LAGALLA Enzo Tiziano
Educazione fisica	LEZZI Anna Rosa
Religione	D'AMATO Venanzio

2. SITUAZIONE IN INGRESSO DELLA CLASSE

RISULTATI DELLO SCRUTINIO FINALE DELLA CLASSE IV SEZ. AK – CHIMICO

Allo scrutinio finale i 20 studenti della classe sono risultati promossi con le valutazioni di seguito riportate (media complessiva: 7,23)

MATERIE	Valutazione 6		Valutazione 7	Valutazione 8	Valutazione 9	Valutazione 10
	Con debito	Senza debito				
Lingua e lettere italiane	-	10	7	1	2	-
Storia	-	-	11	6	1	2
Inglese	1	9	4	1	4	1
Matematica	-	12	5	2	1	-
Economia ind.le con elementi di diritto	-	-	8	5	3	4
Chimica fisica e lab.	3	7	5	4	1	-
Chimica organ., bio-org delle ferm. e lab.	-	7	4	4	1	4
Analisi chimica, elaborazione dati e lab.	1	8	6	3	2	-
Tecn. Chim. Ind. prin. aut. e org. ind.	-	4	10	2	4	-
Educazione fisica	-	-	-	14	6	-
Religione	-	-	-	-	-	-

3. ATTIVITÀ DI APPROFONDIMENTO

MATERIE	MODALITÀ	STUDENTI DESTINATARI
Italiano - Storia	Laboratorio pomeridiano	Tutta la classe

4. CRITERI DI VALUTAZIONE

LIVELLI	VOTI in 10'	VOTI in 15'	GIUDIZI
Totalmente negativo	1- 2/10	1- 4/15	<ul style="list-style-type: none"> - Totale mancanza di conoscenze e di abilità applicative - Totale disorganizzazione nel lavoro ed in laboratorio - Inesistente partecipazione ed interesse alle attività didattiche - Assoluta povertà degli strumenti comunicativi - Incapacità ad utilizzare gli ausili didattici
Del tutto insufficiente	3/10	5/15	<ul style="list-style-type: none"> - Gravissime lacune nelle conoscenze e nelle abilità applicative - Gravissima disorganizzazione nel lavoro ed in laboratorio - Scarsissima partecipazione ed interesse alle attività didattiche - Gravissime lacune negli strumenti comunicativi - Gravissima difficoltà ad utilizzare gli ausili didattici
Gravemente insufficiente	4/10	6/15	<ul style="list-style-type: none"> - Gravi lacune nelle conoscenze e nelle abilità applicative - Grave disorganizzazione nel lavoro ed in laboratorio - Scarsa partecipazione ed interesse alle attività didattiche - Gravi lacune negli strumenti comunicativi - Gravi difficoltà ad utilizzare gli ausili didattici
Insufficiente	5/10	8/15	<ul style="list-style-type: none"> - Conoscenze frammentarie ed abilità applicative modeste - Mediocre organizzazione nel lavoro ed in laboratorio - Modesta partecipazione ed interesse alle attività didattiche - Strumenti comunicativi non sempre appropriati - Difficoltà nell'utilizzo degli ausili didattici
Sufficiente	6/10	10/15	<ul style="list-style-type: none"> - Conoscenze essenziali e sufficienti abilità applicative - Sufficiente organizzazione nel lavoro ed in laboratorio - Normale partecipazione ed interesse alle attività didattiche - Strumenti comunicativi accettabili - Corretto utilizzo degli ausili didattici
Discreto	7/10	11/15	<ul style="list-style-type: none"> - Conoscenze assimilate ed adeguate abilità applicative - Adeguate capacità di organizzazione nel lavoro ed in laboratorio - Attiva partecipazione ed interesse alle attività didattiche - Strumenti comunicativi appropriati - Autonomo utilizzo degli ausili didattici
Buono	8/10	12/15	<ul style="list-style-type: none"> - Padronanza delle conoscenze e piena acquisizione delle abilità applicative - Buona organizzazione nel lavoro ed in laboratorio - Responsabile ed attiva partecipazione ed interesse alle attività didattiche - Buon controllo degli strumenti comunicativi - Buona autonomia nell'utilizzo degli ausili didattici
Ottimo	9/10	14/15	<ul style="list-style-type: none"> - Conoscenze ampie ed approfondite, piena e creativa acquisizione delle abilità applicative - Ottima e precisa organizzazione nel lavoro ed in laboratorio - Costruttiva e responsabile partecipazione ed interesse alle attività didattiche - Ricchezza degli strumenti comunicativi

			- Ottima padronanza nell'utilizzo degli ausili didattici
Eccellente	10/10	15/15	- Conoscenze complete, ricche ed autonome; piena, profonda e critica acquisizione delle abilità applicative - Eccellente e pienamente autonoma organizzazione nel lavoro ed in laboratorio - Partecipazione ed interesse di eccellente livello, con contributi ed iniziative di supporto per il gruppo classe - Efficaci, originali ed eccellenti strumenti comunicativi - Sicura e piena padronanza nell'utilizzo degli ausili didattici.

4 bis. Le schede di misurazione e valutazione della prima e della seconda prova scritta e del colloquio sono allegate al presente documento.

5. INFORMATIVA GENERALE SULLA PROGRAMMAZIONE DELLA TERZA PROVA (con allegati)

Sono state progettate e realizzate due simulazioni della III prova scritta su 5 discipline, interessando però 7 discipline. Il Consiglio di Classe, all'unanimità, ha scelto di effettuare le prove secondo la tipologia mista B e C (quesiti a risposta aperta e a scelta multipla). Le prove hanno compreso tutte le discipline presenti all'esame, ma non presenti nelle prime due prove scritte. Complessivamente sono stati somministrati 60 quesiti (n. 12 quesiti per ognuna delle seguenti discipline: storia, diritto, chimica organica; n. 6 quesiti per ognuna delle seguenti discipline: matematica, inglese, chimica fisica, analisi chimica). Ogni disciplina ha compreso 2 quesiti a risposta aperta e 4 quesiti a risposta chiusa (scelta multipla con 4 risposte di cui solo una corretta).

Criteri di valutazione adottati:

Risposta aperta errata = punti 0; risposta aperta parzialmente corretta punti 0,35; (solo in inglese è stata attribuita anche la valutazione intermedia di 0,50); risposta aperta corretta = punti 0,70;

Risposta chiusa errata = punti 0; risposta chiusa esatta = punti 0,40

Su di un totale di punti 15, lo scostamento decimale è stato adeguato come segue:

- da 0,1 a 0,4 al numero intero precedente (es.: 12,1 = 12)
- da 0,5 a 0,9 al numero intero successivo (es.: 12,6 = 13).

N.ro prove	Materie aggregate	Tema
1 (All. A) 24/03/2009	Analisi Chimica Chimica Organica Diritto Inglese Storia	Argomenti svolti nella prima parte dell'anno scolastico
2 (All. B) 20/05/2009	Chimica Fisica Chimica Organica Diritto Matematica Storia	Argomenti svolti nella seconda parte dell'anno scolastico

5 bis. INFORMATIVA GENERALE SULLA PREPARAZIONE AL COLLOQUIO

Entro i primi giorni di giugno sarà effettuata una simulazione di colloquio pluridisciplinare.

6. ATTIVITÀ INTEGRATIVE ED EXTRACURRICOLARI:

1. Olimpiadi della Chimica (alunni coinvolti: Rizziello; Paladini; Monno; Marraffa; Ciciriello; Ragusa; fase regionale, alunni: Paladini; Ragusa; Rizziello);

2. Progetto Riesci (alunni: Paladini; Monno; Marraffa; Ciciriello; Ragusa; Rizziello; Filomena);
3. Città del libro – Campi Salentina (alunni: Paladini; Leuzzi; Filomena; De Lorenzo);
4. Festival chimica verde – Lecce (alunni: Paladini; Leuzzi; Ragusa; Sardanelli; Filomena);
5. Laboratorio Cetma – Cittadella della Ricerca (alunni: Sardanelli; Filomena; Ragusa; Leuzzi);
6. Orientamento scuole medie (alunni: Sardanelli; Paladini; Monno; Marraffa);
7. Stage industrie del territorio (Enel; Polimeri; Basell – Alunni: Brasino; Briganti; Ciciriello; Filomena; Maggiore; Marraffa; Massaro; Monno; Paladini; Ragusa; Rizziello; Sardanelli);
8. Atomi e molecole (Bari, facoltà di chimica; alunni: Ragusa);
9. ECDL (alunni: Brasino; Leuzzi; Ragusa; Ciciriello);
10. Incontro sull'evoluzionismo (alunni: tutta la classe);
11. Incontro sicurezza sul lavoro (alunni: tutta la classe);
12. Progetto “nonsolochimici” (alunni: Monno; De Lorenzo; Ragusa; Gianfrate);
13. Concorso naz.le “Educarsi al futuro” (alunni: Sardanelli; Filomena; Paladini; Leuzzi; Ragusa);
14. “Palchetto stage”, rappresentazione teatrale in lingua inglese “Jekyll and Hyde the musical” (alunni della classe);
15. AVIS (alunni: Monno; Marraffa; Brasino; Lioci).

7. MODALITÀ DI VALUTAZIONE DEGLI APPRENDIMENTI

Numero di verifiche sommative effettuate complessivamente nell'arco dell'anno scolastico, utilizzando le diverse tipologie di prove.

Materia	Interrogazioni	Tem	Relazioni e prove grafiche	Prove strutturate	Esercitazioni scritte e pratiche
Lingua e lettere italiane	4			4	
Storia	3			2	
Inglese	3			2	
Matematica	3				3
Economia industriale con elementi di diritto	3		1	1	
Chimica Fisica	3				
Chimica organ., bio-org. delle ferm. e lab.	2			2	
Analisi chimica, elab. dati e lab.	3			1	5
Tecn. chim. ind., principi autom. e org. ind.	4			3	5
Educazione fisica				1	10

8. PROFILO DELLA CLASSE V SEZ. A/K CHIMICO

La classe è attualmente composta di 19 studenti, 12 alunni e 7 alunne, tutti provenienti dalla IV AK. All'inizio del triennio la classe si presentava eterogenea nella preparazione di base e nella fisionomia del gruppo sia per la diversa provenienza degli studenti, alcuni dei quali demotivati verso l'apprendimento, che per la non adeguatezza di un efficace metodo di studio. Il comportamento non ha mai dato preoccupazioni ed è stato improntato complessivamente ad

educazione e rispetto sia tra gli studenti che nel rapporto tra questi ed i docenti. Gli studenti hanno fatto gruppo senza molta difficoltà (non ci sono state incomprensioni e rivalità di un certo rilievo). Comunque un non proficuo ed assiduo metodo di studio in alcuni ha portato i docenti ad impegnare a fondo le loro capacità professionali per sollecitare, motivare e coordinare gli studenti, adottando strategie educative e didattiche atte a migliorare le situazioni di partenza.

Alla fine del quinquennio, la classe è attenta e partecipativa verso gli obblighi e gli impegni scolastici in modo complessivamente più che soddisfacente. Nel corso degli studi l'azione didattica ha determinato un complessivo miglioramento nelle conoscenze, nel metodo e nella capacità di studio e di lavoro, che ha permesso alla classe, nel suo complesso, di raggiungere un livello complessivamente discreto, non del tutto soddisfacente però in alcune discipline e in alcuni allievi. Ci sono studenti propositivi, interessati e validi, con buona preparazione e partecipazione al dialogo formativo; ma ci sono anche alcuni studenti non sempre partecipativi e talvolta poco motivati, la cui preparazione, allo stato attuale, non è del tutto soddisfacente anche per la presenza di insufficienze e lacune in alcune discipline.

Alla conclusione del ciclo di studi, visti i risultati, si può affermare che tutti i diplomandi hanno migliorato i livelli di partenza, talvolta in misura minore di quanto ci si aspettasse e di quanto si è effettivamente seminato. Per alcuni studenti le conoscenze e le competenze risultano valide e corrette in tutte le discipline, mentre sono approssimate per altri. Non mancano, infine, alcune situazioni "a macchia di leopardo": alcuni studenti infatti presentano una sufficiente preparazione in alcune discipline e carenze in alcuni argomenti di altre.

Pertanto, alla luce di quanto detto, si può affermare che le conoscenze e le capacità acquisite dagli studenti sono complessivamente discrete, in alcuni sono buone ed anche oltre, mentre in altri permangono carenze e superficialità.

Sintetizzando, si può affermare che gli studenti hanno globalmente acquisito capacità di:

- realizzare attività finalizzate e trasferibili all'esterno della scuola (lavoro, tempo libero, prevenzione della salute)
- orientarsi nelle tecniche di lavorazione;
- correlare i contenuti disciplinari alle relative applicazioni tecnologiche;
- partecipare in modo responsabile al lavoro di gruppo;
- partecipare ad una discussione con argomentazioni nel complesso chiare e frutto di personali ricerche.

Valutazione capacità:

È stato verificato il lavoro svolto sia durante che alla fine del trimestre e del pentamestre (verifiche formative e sommative) con interrogazioni orali, perché risultano uno strumento insostituibile per registrare la presenza del processo di feed-back, e con prove scritte, grafiche e crittografiche (test, esercizi, problemi, saggi, relazioni), perché offrono allo studente la possibilità di rielaborare in modo critico e personale l'argomento studiato, dimostrando le conoscenze e le competenze cui è pervenuto e le abilità possedute.

Di conseguenza, i criteri per la verifica sono stati: il senso critico; l'autonomia di giudizio; le capacità logico-concettuali; le abilità sintetiche ed analitiche; il metodo di lavoro autonomo e responsabile.

9. CRITERI PER L'ATTRIBUZIONE DEL CREDITO SCOLASTICO

Il credito scolastico per l'anno scolastico 2008-2009 è attribuito in base alle disposizioni relative al regolamento attuativo degli Esami di Stato, tenuto conto del punteggio già assegnato per il terzo ed il quarto anno di corso e fatta salva l'eventuale integrazione per quelli studenti che hanno saldato un precedente debito formativo. Il voto di profitto di ciascuna disciplina è riferito, oltre che all'esito delle prove, anche all'assiduità della frequenza scolastica, all'interesse ed all'impegno nella partecipazione al dialogo educativo ed alle attività complementari ed integrative, comprese quelle

correlate all'area di progetto. Le esperienze documentate che danno accesso al credito formativo sono valutate con punti 0,1 oppure 0,2 in ragione della coerenza con l'indirizzo di studi e fino al punteggio massimo previsto per la banda di oscillazione corrispondente alla media dei voti.

10. TAVOLE CONSUNTIVE ANALITICHE (UNA PER CIASCUNA DISCIPLINA)

Seguono

- tavole analitiche delle singole discipline;
- allegati.-

TAVOLA CONSUNTIVA ANALITICA
5^a AK – A.S. 2008-2009

<p>Materia: Italiano Docente: prof. Marcello Ignone</p> <p>Testi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Dendi, Severina, Aretini, <i>Cultura letteraria italiana ed europea</i>, voll. 5 e 6, Signorelli, Milano; - Dante Alighieri, <i>Divina Commedia. Paradiso</i> (qualsiasi edizione commentata); - Approfondimenti e materiali in fotocopia. <p>Ore di lezione effettuate fino al 15.05.2009: n. 84 ore.</p>		
<p>Obiettivi raggiunti</p> <p>Gli obiettivi, caratterizzati da livelli di maggiore complessità ed articolazione, hanno riguardato: l'analisi dei testi e la loro contestualizzazione; la riflessione sulla letteratura e la sua dimensione storica; le componenti e le conoscenze linguistiche. Gli obiettivi sono stati interconnessi tra loro con un percorso graduale dei contenuti e delle unità didattiche, al fine di portare gli studenti ad apprendere criticamente, autonomamente e consapevolmente conoscenze importanti alla loro formazione umana.</p>	<p>Conoscenze (sapere)</p> <p>Gli studenti, opportunamente guidati ed orientati, ma sempre più consapevoli, autonomi e critici, sanno contestualizzare i fenomeni letterari (opere, autori, movimenti) studiati e proposti; cogliere il divenire dei processi letterari e storici; distinguere i principali eventi storico-letterari italiani compresi tra la seconda metà dell'Ottocento ed il periodo post seconda guerra mondiale. Di conseguenza, possiedono una visione storico-letteraria complessiva e, in alcuni casi anche particolareggiata.</p>	<p>Competenze (saper fare)</p> <p>Capacità</p> <p>Riguardo al testo letterario, gli studenti, complessivamente, sanno: leggerlo criticamente e capirne il significato; collocarlo nel contesto storico e nel quadro delle relazioni culturali e storiche; esprimere motivati giudizi critici; riconoscerne i caratteri peculiari; utilizzare metodi e strumenti adeguati per la sua comprensione. Infine, sanno complessivamente affrontare un colloquio sugli argomenti studiati e proposti e sanno, altresì, riprodurre testi scritti di tipologia diversa.</p>
<p>Contenuti</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Raccordo con il programma del quarto anno: Leopardi; - <i>La seconda metà dell'Ottocento</i>: caratteri e modelli culturali; Verga; - <i>La prima metà del Novecento</i>: caratteri e modelli culturali; D'Annunzio; Pascoli; Corazzini; Svevo; Pirandello; Montale; - Approfondimenti e materiali in fotocopia: analisi e sintesi periodi letterari e storici, movimenti, autori, opere. <p>Monografie:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Elsa Morante, <i>La Storia</i> (analisi testuale e produzione narratologica). <p>Leopardi</p> <p>La vita; le opere; il pensiero; dallo "Zibaldone": <i>Il piacere, l'indefinito, la noia</i>; dalle "Operette morali": <i>Dialogo della Natura e di un Islandese</i>; dai "Canti": <i>L'infinito; La sera del dì di festa; A Silvia; Canto notturno di un pastore errante dell'Asia</i>; l'ultimo Leopardi: la novità della <i>Ginestra</i>.</p> <p>Seconda metà dell'Ottocento</p> <p>I caratteri del periodo; Simbolismo; Naturalismo; Verismo; Evoluzionismo; Darwin (ricerche, approfondimenti e dibattito per il bicentenario della nascita); Socialismo; la narrativa popolare, la letteratura di appendice, di evasione e sociale; la letteratura per ragazzi; il Decadentismo; la Scapigliatura.</p> <p>Verga</p> <p>La vita; le opere preveriste e veriste; sperimentalismo e pessimismo; "Vita dei campi"; "Novelle rusticane", <i>La roba</i>; il "ciclo dei vinti": impersonalità, regressione, discorso indiretto libero; "I Malavoglia"; "Mastro-don Gesualdo".</p> <p>Il primo Novecento</p> <p>I caratteri del periodo; la poesia italiana del primo Novecento; Crepuscolarismo; Gozzano (vita ed opere); Futurismo; le riviste; "La Voce"; le avanguardie.</p> <p>Pascoli</p> <p>La vita; le opere; "il fanciullino: una riflessione teorica sulla poesia"; "Myricae": <i>Lavandare; L'assiuolo; "Poemetti"; "Canti di Castelvecchio": Il gelsomino notturno; Nebbia.</i></p> <p>D'Annunzio</p> <p>La vita; le opere; la produzione giovanile; i romanzi di fine secolo; "Canto novo"; "Poema paradisiaco"; "Il Piacere", <i>L'attesa dell'amante; "L'innocente"; "Le vergini delle rocce"; "Il Fuoco"; "Trionfo della morte; "Laudi", Alcyone: La pioggia nel pineto.</i></p> <p>Corazzini</p> <p>La vita, le opere; "Piccolo libro inutile": <i>Desolazione del povero poeta sentimentale</i></p> <p>Svevo</p> <p>La vita; le opere; "Una vita"; "Senilità"; "La coscienza di Zeno": <i>Il vizio del fumo</i></p> <p>Pirandello</p> <p>La vita; le opere; "L'umorismo": <i>Il sentimento del contrario; "Il fu Mattia Pascal"; "Uno, nessuno e centomila"; "Sei personaggi in cerca d'autore"; "Novelle per un anno": Il treno ha fischiato.</i></p> <p>Montale</p> <p>La vita; le opere; "Il male di vivere"; "Ossi di seppia": <i>Non chiederci la parola; "Le occasioni": Non recidere, forbice, quel volto; "Satura": Ho sceso, dandoti il braccio</i></p>	

	Divina Commedia: «Paradiso»; struttura, analisi; canti: I, III.			
Metodi	Lezioni frontali	Esercitazioni laboratorio	Lavori di gruppo	Altro
	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
Strumenti	Libri di testo	Materiale didattico docente	Computer, software, web	Altro
	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
Strumenti verifica	Prove scritte (saggi - relazioni)	Colloqui	Prove strutturate	Altro
	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	

Data: 15 maggio 2009

Firma

TAVOLA CONSUNTIVA ANALITICA

5^a AK – A.S. 2008-2009

Materia: Storia (con Cittadinanza e Costituzione)		Docente: prof. Marcello Ignone		
Testi: - A. Brancati – T. Pagliarani, <i>Dialogo con la storia. Il Novecento</i> , vol. 3, La Nuova Italia - Approfondimenti e materiali in fotocopia Ore di lezione effettuate fino al 15.05.2009: n. 52 ore.				
Obiettivi raggiunti È stata posta forte attenzione all'accertamento e alla comprensione dei fatti storici, dando opportuno spazio alla consapevolezza dei problemi connessi con la scelta e l'interpretazione delle fonti, attualizzando il più possibile gli eventi storici per ritrovare nel passato anche recente la chiave di lettura del presente.	Conoscenze (sapere) Opportunamente orientati, ma sempre più autonomamente, gli alunni sanno contestualizzare gli eventi ed i fatti storici, cogliendo il divenire dei processi fondamentali; conoscono gli eventi storici principali compresi tra la fine dell'Ottocento ed il secondo periodo postbellico mondiale, con attenzione al caso italiano.	Competenze (saper fare) – Capacità Gli studenti riescono a selezionare e, in alcuni casi, valutare criticamente le testimonianze storiche, facendo uso di strumenti di comparazione su fatti storici concreti, applicando un metodo storico e usando in modo soddisfacente termini e concetti propri della ricerca storica.		
Contenuti	<ul style="list-style-type: none"> - Raccordo programma quarto anno: problemi dell'Unità d'Italia; - Il mondo di fine secolo e la crisi dell'equilibrio europeo; - La prima guerra mondiale e il difficile dopoguerra; - L'Età dei totalitarismi; - Il mondo bipolare: la guerra fredda. "Laboratori" su materiali, documenti, schemi, fonti, banche dati multimediali per conoscere movimenti, fenomeni, avvenimenti, personaggi. In base a quanto stabilito dal D.L. n. 137/08 e, successivamente, programmato dal Dipartimento 1 dell'istituto in merito alla nuova disciplina introdotta nell'area storico-geografica e storico-sociale, i saperi e le competenze relativi alla convivenza civile ed alla cittadinanza sono acquisiti in modo trasversale, dal momento che le tematiche sono parte integrante dell'offerta formativa dell'istituto esplicitate non solo ed unicamente in Storia. <ul style="list-style-type: none"> - L'eredità dell'Ottocento (Risorgimento italiano; i problemi dell'Italia unita; la Sinistra; la questione meridionale; la condizione femminile di fine secolo); - La splendida vecchiaia dell'Europa; il mondo di fine secolo e la crisi dell'equilibrio europeo; dal colonialismo all'imperialismo; economia ed imperialismo negli USA; la catena di montaggio; l'Italia giolittiana; la guerra di Libia; l'emigrazione italiana prima della Grande Guerra. - La prima guerra mondiale ed il difficile dopoguerra; l'Italia nella prima guerra mondiale, con cenni di storia locale salentina; la rivoluzione russa e la fine della guerra; l'Europa ed il mondo dopo il conflitto; il dopoguerra in Italia e l'avvento del fascismo; il partito fascista; l'antisemitismo; storia del popolo ebraico; la questione di Fiume; gli Stati Uniti e la crisi del 1929; regimi totalitari e società di massa; uguaglianza e libertà; l'autodeterminazione dei popoli; il fascismo al potere e l'inizio della dittatura; il regime fascista; l'URSS tra le due guerre; lo stalinismo; la crisi della Germania repubblicana ed il nazismo; la guerra di Spagna e l'espansione del nazismo; la seconda guerra mondiale; la resistenza italiana. - Il mondo bipolare: la guerra fredda; l'Italia del dopoguerra. 			
Metodi	Lezioni frontali	Esercitazioni laboratorio	Lavori di gruppo	Altro
	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
Strumenti	Libri di testo	Materiale didattico docente	Computer, software, Web	Altro
	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
Strumenti verifica	Prove scritte (saggi - relazioni)	Colloqui	Prove strutturate	Altro
	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	

Data: 15 maggio 2009

Firma

TAVOLA CONSUNTIVA ANALITICA 5AK

Materia: Inglese	Docente: Prof.ssa Anna Toma
Libro di testo adottato: Paola Briano "Chemistry" Edisco	
Ore di lezione effettuate fino al 15.5.09 n. 48/circa 60	

OBIETTIVI RAGGIUNTI

- Conoscenze e competenze nella lingua a livello preintermedio;
- Comprensione, globale e analitica, di testi scritti e orali di indirizzo;
- Produzione testi orali e brevi testi scritti per definire, classificare, spiegare, descrivere processi o situazioni con chiarezza logica e precisione lessicale
- Trasposizione orale in L1 di testi scritti di argomento scientifico tecnologico
- Individuazione di strutture e meccanismi linguistici che operano a livello testuale, semantico lessicale e morfologico-sintattico.

MOD/CONTENUTI	CONOSCENZE (conosce)	COMPETENZE (è in grado di.)
<p>MOD.1 "THE EUROPEAN UNION"</p> <p>Da fotocopie: "The European Union at a glance", "From War to Union", "Institutions of the E.U.", "At a glance: Education and Training", " Working in Europe", "What is Europass" "Job Applications: recruitment advertisements, the Curriculum Vitae, the Application Letter/Form, the Job Interview"</p> <p>Testi multimediali: "The European Union", "The Job interview"(listening).</p>	<p>- contenuti e lessico specifici</p>	<p>- comprendere, globalmente e analiticamente, testi orali e scritti sull'argomento, annunci di lavoro, Curricula, application letters</p> <p>- inferire il significato di lessico non noto dal contesto</p> <p>- rispondere a domande aperte, s/o, usando lessico e strutture adeguati</p> <p>- analizzare un CV , una application letter, e le fasi di un colloquio di lavoro</p> <p>- scrivere un CV , compilare un Application Form, condurre un colloquio di lavoro usando strutture, lessico e registro adeg.</p> <p>-ricercare informazioni sul web su opportunità di lavoro e di studio nell'U.E.</p>
<p>MOD.2 "ORGANIC CHEMISTRY"</p> <p>Dal libro di testo: "The hydrocarbons", "Alkanes, alkenes and aromatic hydrocarbons", "The Petrochemical Industry" (</p> <p>Da fotocopie: "Petroleum", "Refining Petroleum" "Jeremy Rifkin: in pursuit of a third industrial revolution"</p> <p>Listening: "Petroleum" A virtual tour to "Captain Field" oil rig.</p>	<p>- contenuti e lessico specifici</p> <p>- connectors, comparatives, phrasal verbs, passive forms and sequence connectors to describe processes, prefixes/ suffixes, passive form with by/from/in, purpose clauses, plural of words of Latin origin</p>	<p>- comprendere, globalmente e analiticamente, un testo s/o di indirizzo e un articolo scientifico sull'argomento</p> <p>- interpretare diagrammi e descrivere (o) un processo</p> <p>- inferire l'opinione di chi scrive</p> <p>- riassumere (s/o) i paragrafi dell'articolo e oralmente il contenuto, esprimendo anche la propria opinione sull'argomento</p> <p>- rispondere a domande aperte s/o in modo coerente e appropriato (v.Mod.3)</p> <p>- trasporre (o) in L1</p>
<p>MOD.3 "WATER"</p> <p>Dal libro di testo: "Water: the water cycle, obtaining water for our use, using water, water pollution, water as a solvent, hard water"</p> <p>Da fotocopie: "How water runs" "What happens after water leaves your house", "American English vs British English", "The freshwater boom is over"</p> <p>Listening: "Water supplies and purifi-</p>	<p>- contenuti e lessico specifici</p> <p>- denotation/connotation, synoym/antonyms, phrasal verbs, intensified adjectives/ comparatives/ superlatives, connectors</p> <p>- relative clauses (defining), classifications, giving examples,cause/effect, passive forms</p> <p>- le tipologie dei diagrammi</p> <p>- le principali differenze tra Am/Br English</p> <p>- le caratteristiche di un testo espositivo</p>	<p>- comprendere, globalmente e analiticamente,un testo s/o da manuale specialistico</p> <p>-- interpretare diagrammi e spiegarli oralmente</p> <p>- rispondere a domande aperte s/o definendo, classificando, spiegando cause ed effetti, descrivendo processi, dando suggerimenti ed esprimendo la propria opinione</p> <p>- riconoscere la tipologie del testo scritto</p> <p>- riassumere (s/o) i paragrafi dell'articolo e oralmente il contenuto, esprimendo anche la propria opinione</p>

cation”		sull'argomento - trasporre i testi (o) in L1		
CAPACITA': elaborative, logiche e critiche				
METODI	Lezioni frontali	Esercitazioni lab	Lavori di gruppo	pairwork
	X			X
STRUMENTI	Libri di testo	Mat.didattico do- cente	Computer, soft- ware, CD	cassette
	X	X	X	X
STRUMENTI VERIFICA	Prove scritte (saggi, relaz)	Colloqui	Prove strutt.	Prove semist.
		X		X

Brindisi 15/05/09

GLI ALUNNI

IL DOCENTE

TAVOLA CONSUNTIVA ANALITICA

Materia: Economia industriale ed elem.di diritto Docente: prof. Viola Brigida Teresa				
Testi: - Biozzi Zagrebelsky "Problem Solving Economia Industriale ed Elementi di Diritto – Le Monnier Scuola - Approfondimenti e materiali in fotocopia Ore di lezione effettuate fino al 15.05.2009: n. 4o ore				
Obiettivi raggiunti. Integrazione delle conoscenze giuridico-economiche, interpretare i fenomeni del sistema industriale, affrontare dinamiche che caratterizzano la gestione delle imprese	Conoscenze (sapere) - sistema economico aziendale e le sue dinamiche. - gestione e problematiche relative			Competenze (saper fare) – Capacità Individuare le varie funzione aziendali, il ruolo e l'interdipendenza. Identificare le correlazioni tra attività gestionali e ambiente in cui opera. Identificare le fondamentali condizioni di equilibrio aziendale e le procedure di controllo
Contenuti	<ul style="list-style-type: none"> - IL SISTEMA AZIENDALE E I SUOI ELEMENTI - IL PROGETTO ORGANIZZATIVO - LA FUNZIONE DIREZIONALE - LA GESTIONE DELLE AZIENDE DI PRODUZIONE - IL BILANCIO D'ESERCIZIO - LE ANALISI DEL BILANCIO - I COSTI E LA CONTABILITA' ANALITICA NELLE IMPRESE INDUSTRIALI 			
Metodi	Lezioni frontali	Esercitazioni laboratorio	Lavori di gruppo	Altro
	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
Strumenti	Libri di testo	Materiale didattico docente	Computer, software, Web	Altro
	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
Strumenti verifica	Prove scritte (saggi - relazioni)	Colloqui	Prove strutturate	Altro
	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	

Data: 15 maggio 2009

Firma

TAVOLA CONSUNTIVA ANALITICA

Materia : Matematica

Docente : Prof. Daniela Pisanelli

Classe 5[^] AK a.s. 2008/2009

Libro di testo adottato: Progetto matematico – M.Re Fraschini –G. Grazzi - ATLAS

Obiettivi raggiunti	Conoscenze (sapere)	Competenze (saper fare) –
<ul style="list-style-type: none">- Sviluppare e potenziare le capacità intuitive e logiche.- Utilizzare correttamente il simbolismo matematico.- Operare con il simbolismo matematico.- Mettere in relazione le conoscenze acquisite con le altre discipline.-Utilizzare le nozioni acquisite in alcune applicazioni pratiche.	<ul style="list-style-type: none">- Conoscere le funzioni elementari ed i relativi grafici.- Conoscere il concetto di limite in generale e nelle varie forme particolari- Conoscere il concetto di infinito ed infinitesimo.- Conoscere i limiti notevoli.- Conoscere il concetto di funzione continua e di funzione derivabile con le relative interpretazioni grafiche.- Conoscere i teoremi del calcolo differenziale (senza dim).- Conoscere i punti fondamentali per un grafico qualitativo della funzione.- Conoscere il concetto di integrale indefinito, le sue regole di calcolo e le sue applicazioni.- Conoscere il concetto di funzione integrale.- Conoscere il concetto di integrale definito e le sue applicazioni.- Conoscere la definizione e le regole di calcolo per gli integrali in senso improprio.- Conoscere il concetto di equazione differenziale .	<ul style="list-style-type: none">- Saper calcolare limiti in forma indeterminata.- Saper stabilire la regolarità di una funzione(continuità e derivabilità).- Saper studiare e rappresentare graficamente una funzione nel piano cartesiano.- Saper applicare le proprietà dell'integrale indefinito.- Saper determinare le primitive delle funzioni elementari.- Saper calcolare un integrale indefinito per decomposizione in somma, per sostituzione, per parti.- Saper calcolare l'integrale di funzioni razionali fratte.- Saper applicare le proprietà dell'integrale definito.- Saper utilizzare gli integrali definiti ed indefiniti in problemi di tipo fisico o geometrico.Saper calcolare gli integrali in senso improprio.- Saper risolvere equazioni differenziali del 1° ordine.

<p>CONTENUTI</p>	<p><u>I LIMITI:</u></p> <p>Limiti in forma indeterminata, limiti notevoli, infiniti ed infinite-simi. Teorema di unicità del limite, teorema diretto ed inverso della permanenza del segno(senza dim).</p> <p><u>LE FUNZIONI CONTINUE:</u></p> <p>Funzioni continue, punti di discontinuità, principali teoremi(senza dim): teorema di esistenza degli zeri, teorema di Bolzano o dei valori intermedi, teorema di Weierstrass.</p> <p><u>DERIVABILITA' DI UNA FUNZIONE:</u></p> <p>Definizione di funzione derivabile, retta tangente e normale in un punto al grafico di una funzione. Punti di non derivabilità: angolosi e cuspidali. Regole di derivazione e principali teoremi del calcolo differenziale (senza dim):teorema di Rolle, di Lagrange, di Cauchy, di De l'Hospital.</p> <p><u>LO STUDIO DI UNA FUNZIONE :</u></p> <p>Elementi per studiare e rappresentare graficamente una funzione nel piano cartesiano.</p> <p><u>IL CALCOLO INTEGRALE:</u></p> <p>Il concetto di integrale. Le primitive di una funzione. Il calcolo delle primitive. Le proprietà degli integrali indefiniti. Gli integrali indefiniti immediati. Il metodo di scomposizione. L'integrale per sostituzione. L'integrazione per parti. L'integrazione delle funzioni razionali fratte. L'integrale definito e sue proprietà. La funzione integrale. Il teorema di Torricelli – Barrow. La formula di Newton Leibnitz. Il calcolo delle aree di figure piane. Il calcolo della lunghezza di una curva. Il calcolo dell'area e del volume di un solido di rotazione. Applicazioni fisiche dell' integrale: spazio, velocità, intensità di corrente, lavoro di una forza.</p> <p><u>EQUAZIONI DIFFERENZIALI :</u></p> <p>Generalità sulle equazioni differenziali. Le equazioni differenziali del primo ordine : equazioni direttamente integrabili e le equazioni a variabili separate o separabili.</p>
-------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

--	--

METODI	Lezioni frontali	Esercitazioni laboratorio	Lavori di gruppo	Altro
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
STRUMENTI	Libri di testo	Materiale didattico docente	Computer, software, CD	Altro
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
STRUMENTI VERIFICA	Prove scritte (saggi-relazioni)	Colloqui	Prove strutturate	Altro
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

DATA

FIRMA

TAVOLA CONSUNTIVA ANALITICA

Materia: Complementi di chimica	Docente: Beatrice Vinjau
Libri di testo adottati : Chimica Fisica II e III volume (Pasquetto)	
Ore di lezione effettuate fino al 15/5/2009	n. ore su n. previste

<p>Obiettivi raggiunti</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ fare analizzare i processi chimici di equilibrio sulla base di considerazioni termodinamiche e chimiche. ○ Far prevedere la spontaneità di un processo chimico ○ Far conoscere ed interpretare le leggi che regolano la cinetica delle reazioni chimiche 	<p>Conoscenze(sapere)</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ acquisizione della conoscenza di strutture, composizione e reattività delle sostanze e della capacità di prevedere le trasformazioni chimico fisiche dei sistemi ○ acquisizione delle basi termodinamiche per una adeguata interpretazione dei problemi teorici ed industriali legati alla conversione di energia chimica in energia elettrica e viceversa. ○ Acquisizione delle basi di cinetica chimica per una adeguata interpretazione dei problemi teorici ed industriali legati alla velocità delle trasformazioni chimiche e biochimiche 	<p>Competenze (saper fare) - capacità</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Individuare interconnessioni con le altre discipline dell'area chimica. ○ Saper cogliere il carattere problematico delle situazioni nuove ○ Saper analizzare i processi chimici d'equilibrio sulla base di considerazioni termodinamiche
<p>CONTENUTI</p>	<p><i>Termochimica: Definizione di energia interna, calore e lavoro, I principio della termodinamica, funzione entalpica, proprietà delle funzioni di stato, espansione di un gas ideale. dipendenza dell'entalpia e della energia interna dalla pressione e dalla temperatura capacità termiche (Cp e Cv) dei gas ideali, interpretazione molecolare stato standard, entalpia standard molare di formazione e di reazione, determinazione indiretta dell' entalpia di reazione (legge di Hess), cenni sulla misura diretta dei calori di reazione, calcolo di variazioni di entalpia in funzione dell' energia interna, dipendenza dei calori di reazione dalla temperatura (equazione di Kirchoff).</i></p> <p><i>Secondo principio della termodinamica: trasformazioni adiabatiche di gas ideali, equazioni di Poisson, definizione di macchina termica e frigorifera, definizione di serbatoio termico enunciati generali del I principio, rendimento di una macchina e di un ciclo, ciclo Carnot, massimo rendimento teorico, teorema di Carnot. entropia di un sistema, eguaglianza ed integrale di Clausius. calcolo della variazione di entropia di un sistema materiale, entropia e processi irreversibili, disordine molecolare irraggiungibilità dello zero assoluto, entropia e terza legge della termodinamica.</i></p> <p><i>Termodinamica chimica: reversibilità spontaneità ed equilibri, definizione di energia libera (Gibbs e Helmotz,), energia libera standard di sistemi materiali, definizione di potenziale chimico, attività e coefficiente di attività,, equazione di Vanl Hoff, energia</i></p>	

libera molare di formazione, dipendenza di G e di K dalla temperatura (isobara di Vant'Hoff) equazione di Clausius e di Clausius Clapeyron, equilibri tra fasi condensate, diagrammi di stato, affinità chimica delle sostanze.

Conversione dell'energia chimica in energia elettrica: richiami sulla pila di Daniell, sugli elettrodi di I, II, III specie richiami sulla definizione di F.E.M. di una pila, elettrodi di misura e di riferimento ad idrogeno, a calomelano, a vetro, ad argento, al cloruro di argento, pile elettrochimiche: chimiche e a concentrazione, pila di Weston, misura diretta della F.E.M. di una pila.

Cinetica delle reazioni concetti fondamentali, velocità delle reazioni leggi, equazione cinetica del primo, secondo e terzo ordine cinetica di ordine zero, molecolarità e cinetica dei sistemi complessi di reazione; legge della distribuzione delle velocità molecolari, teoria degli urti, velocità e temperatura, equazione di Arrhenius, interpretazione cinetico molecolare della velocità di reazione, teoria del complesso attivato, catalizzatori, catalisi omogenea ed eterogenea, catalisi negativa, catalisi enzimatica, cinetica enzimatica, inibizione enzimatica, enzimi allosterici

Applicazioni degli elementi galvanici: potenziometria diretta (misura del pH) titolazioni potenziometriche, pile a secco di Leclanche e di Ruben.

Conversione dell'energia elettrica in energia chimica: elettrolisi, leggi di Faraday tensione di decomposizione, polarizzazione di concentrazione, polarizzazione chimica, metodi di trasporto di materia in soluzione, sovratensione, tensione di esercizio, potenziale catodico ed anodico di scarica, dissoluzione anodica dei metalli, codeposizione.

Conduttometria: conduttori di prima e seconda specie, definizione e misura della conduttanza e della conduttanza specifica, titolazioni conduttometriche (acido base, precipitometriche).

CONSIDERAZIONI COMPLESSIVE

La classe alla fine del triennio ha raggiunto un buon grado di socializzazione. Nel corso dell'anno i ragazzi non hanno dato origine a particolari problemi di tipo disciplinare manifestando generalmente un comportamento corretto durante le lezioni.. La frequenza nel complesso è stata accettabile tranne che per qualche elemento che ha frequentato con discontinuità, con conseguenti riflessi sulla applicazione.

La preparazione generale è nel complesso discreta anche se solo un gruppo dimostra di operare una discreta rielaborazione dei contenuti con una buona applicazione nei confronti della materia. Piuttosto preoccupante invece risulta la preparazione di qualche elemento che per una frequenza ed un' applicazione non adeguata hanno raggiunto una preparazione appena mediocre.

	Lezioni frontali	Esercitazioni laboratorio	Lavori di gruppo	Altro
--	------------------	---------------------------	------------------	-------

METODI	<input checked="" type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	
STRUMENTI	Libri di testo	Materiale didattico docente	Computer, software, CD	Altro
	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
STRUMENTI VERIFICA	Prove scritte (saggi-relazioni)	Colloqui	Prove strutturate	Altro
	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	

NOTE:
BRINDISI 15/05/2009

GLI ALUNNI:

IL DOCENTE:

TAVOLA CONSUNTIVA ANALITICA

Obiettivi raggiunti <ul style="list-style-type: none"> • Definire le principali caratteristiche funzionali dei microrganismi impiegati nei processi fermentativi industriali. • Descrivere i processi di fermentazione evidenziando i passaggi cruciali e pianificando i controlli dei principali parametri. • Individuare le interconnessioni con le altre discipline dell'area chimica. 	Conoscenze(sapere) <ul style="list-style-type: none"> • Conoscere le principali strutture cellulari. • Conoscere l'influenza dei fattori che regolano lo sviluppo microbico. • Conoscere la struttura del DNA e i passaggi fondamentali della sintesi proteica. • Conoscere i principali processi microbici di interesse industriale e alimentare. 	Competenze (saper fare) - capacità <ul style="list-style-type: none"> • Considerare i principali fattori che influenzano i processi di fermentazione industriali. • Preparare, nei casi di più generale applicazione, il terreno colturale adatto alla crescita dei microrganismi.
CONTENUTI	<ol style="list-style-type: none"> 1. Il regno dei protisti e la struttura dei microrganismi: cellula eucariota, cellula procariota. Struttura e composizione chimica della parete cellulare dei microrganismi procarioti. 2. Moltiplicazione dei microrganismi e fattori che influenzano lo sviluppo microbico: temperatura, pH, pressione osmotica, ecc.. Terreni e sostanze nutritive che influenzano la crescita dei microrganismi. 3. Respirazione e fermentazione dei microbi: respirazione aerobica e anaerobica, fermentazione, O₂ disciolto e CO₂ disciolta e loro influenza nel metabolismo. Cenni di ingegneria genetica: il DNA, il codice genetico, la biosintesi delle proteine, le mutazioni microbiche e le ricombinazioni. Catalisi enzimatica. Modello di Michaelis e Menten. Inibizione competitiva e non competitiva. Enzimi allosterici. 4. Processi microbici di interesse industriale ed alimentare: lieviti e fattori che ne influenzano lo sviluppo, chimismo della fermentazione alcolica e metanica. Esempi di produzione: il vino e la birra. Processi di depurazione delle acque per via aerobia e anaerobia. Funghi: ciclo riproduttivo dei funghi e classificazione, condizioni per la crescita miceliare, processo di produzione degli antibiotici, produzione della penicillina. 	

	na. Produzione di acido citrico, acido lattico e alcol etilico.
--	-----------------------------------------------------------------

	Lezioni frontali	Esercitazioni laboratorio	Lavori di gruppo	Altro
METODI	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
	Libri di testo	Materiale didattico docente	Computer, software, CD	Altro
STRUMENTI	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	Prove scritte (saggi-relazioni)	Colloqui	Prove strutturate	Altro
STRUMENTI VERIFICA	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	

NOTE:

DATA 15 MAGGIO 2009

FIRMA

TAVOLA CONSUNTIVA ANALITICA

<p>Obiettivi raggiunti</p> <ul style="list-style-type: none"> ◆ fornire l'acquisizione di una corretta manualità ◆ fornire un approccio sequenziale alla strumentazione evidenziando la necessità di un suo uso corretto e consapevole (controllo, manutenzione, valutazione delle prestazioni) 	<p>Conoscenze(sapere)</p> <ul style="list-style-type: none"> ◆ acquisizione di una conoscenza operativa e teorica dei metodi e degli strumenti di analisi sotto i diversi aspetti applicativi ed anche economici e legislativi ◆ acquisizione della conoscenza dell'utilità e dei limiti di una certa tecnica per la risoluzione dei problemi analitici 	<p>Competenze (saper fare) - capacità</p> <ul style="list-style-type: none"> ◆ Individuare interconnessioni con le altre discipline dell'area chimica. ◆ Saper cogliere il carattere problematico delle situazioni nuove ◆ Saper analizzare i processi chimici d'equilibrio sulla base di considerazioni termodinamiche ◆ Saper utilizzare una corretta metodologia per la stesura di una relazione scientifica
<p>CONTENUTI</p>	<p><i>STATISTICA Richiami sulle generalità sui metodi statistici, frequenza e probabilità, gradi di libertà, distribuzione t di Student, definizione di valore medio, scarto o deviazione, devianza, varianza, deviazione standard e deviazione standard dal valore medio, espressione dei dati analitici e limiti di fiducia, scarto de dati anomali confronto di medie e di varianza metodo dei minimi quadratiche.</i></p> <p><i><u>SPETTROFOTOMETRIA NELL'INFRAROSSO:</u> natura degli spettri infrarossi, campo di applicazione, vibrazioni molecolari ed assorbimento di radiazioni infrarosse, cenni sul moto armonico, armonico quantizzato e anarmonico, relazione tra frequenza della vibrazione e forza del legame e massa degli atomi, transizioni permesse. La trasparenza nell'I.R.spettrofotometria dispersione</i></p> <p><i>Parametri fondamentali per valutare le prestazioni di uno strumento a dispersione, tecniche di campionamento di solidi, liquidi e gas. Strumentazione: sorgenti, monocromatori, rivelatori. Strumentazione in trasformata di Fourier, spettrofotometri FT-IR-analisi in riflettanza</i></p> <p><i>SPETTROFOTOMETRIA DI ASSORBIMENTO ATOMICO caratteristiche degli spettri di aa, allargamento delle righe spettrali, assorbimento atomico e concentrazione, sorgenti, atomizzatori in fiamma , fornetto di grafite, altri sistemi di atomizzazione senza fiamma, rivelatori e sistemi di lettura, correttore di fondo, interferenze spettrali e non spettrali</i></p> <p><i>SPETTROMETRIA DI EMISSIONE ATOMICA</i></p> <p><i>Spettrometria di emissione a fiamma strumentazione , interferenze; emissione al plasma, definizione e caratteristiche del plasma, spettrometri ICP, interferenze, spettrometria di emissione con eccitazione elettrotermica, sorgenti, rivelatori, analisi quantitativ e qua-</i></p>	

litativa

Applicazioni dell'analisi I.R., schemi strumentali analisi qualitativa, riconoscimento di gruppi funzionali e influenza dell'intorno chimico, analisi quantitativa, determinazione dello spessore di una cella.

CROMATOGRAFIA: principi generali, meccanismi chimico fisici di separazione adsorbimento, ripartizione, scambio ionico, esclusione, caratteristiche della fase stazionaria e della fase mobile, selettività e fattore di ritenzione, efficienza, risoluzione isoterme di Nerst e di Langmuir, efficienza e selettività della separazione, asimmetria dei picchi, capacità significato di H tecniche cromatografiche su colonna, su carta, su strato sottile, per scambio ionico, descrizioni e caratteristiche dei metodi, campi di applicabilità Gascromatografia, definizione e caratteristiche generali del metodo, tempo e volume di ritenzione, fasi stazionarie solide e liquide per GLC, fasi stazionarie legate, criteri di scelta fattori che influenzano l'efficienza di una separazione gascromatografica, definizione di piatto teorico. Strumentazione: iniettori, colonne impaccate e capillari, schemi di principio dei rivelatori a cattura di elettroni, a ionizzazione di fiamma, a fotometria di fiamma e termoionico, rivelatori termoconduttivi, trattamento del campione analisi qualitativa e quantitativa, cenni sul gasmassa

HPLC descrizione della tecnica e campo di applicazione, schema strumentale, rivelatori a UV e ad indice di rifrazione.

ANALISI CHIMICA APPLICATA

Uso dello spettrofotometro I.R., Determinazione di spettri di alcune sostanze liquide e di soluzioni, Metodi di campionamento, Mosto: studio delle principali caratteristiche chimico fisiche del mosto e dei suoi componenti determinazioni analitiche della densità, del grado zuccherino per via densimetrica, rifrattometrica e polarimetrica.

Vino: studio dei principali componenti del vino e della loro influenza nella valutazione del vino. Determinazioni analitiche: grado alcolico (metodo per distillazione ed ebulliometrico), acidità totale, volatile) e fissa, determinazione dell'estratto totale con il metodo diretto e quello indiretto, determinazione del pH per via potenziometrica, determinazione degli zuccheri, determinazione dell'anidride solforosa totale e combinata.

Acque: classificazione e cenni sulla legislazione delle acque, campionamento, parametri specifici e aspecifici relativi a componenti ordinari, indesiderabili e tossici, temperatura e parametri organolettici. Determinazioni analitiche: alcalinità totale, ammoniaca, nitrati, nitriti cloruri per via potenziometrica), durezza totale e permanente, durezza calcica, residuo fisso, ossidabilità al permanganato, C.O.D.

Olio: classificazione e generalità sulla composizione e sulla produzione. Determinazioni analitiche: densità relativa, grado di acidità, numero di saponificazione, grado rifrattometrico, analisi spettrofotometrica degli oli, determinazione del numero di iodio, determinazione del numero di perossidi.

CONSIDERAZIONI COMPLESSIVE	
<p>La preparazione generale è nel complesso discreta e la classe si è dimostrata disponibile al dialogo educativo ed interessata alle tematiche trattate soprattutto in campo applicativo. Si distingue un gruppo abbastanza congruo che ha dimostrato assiduità e discrete caratteristiche di rielaborazione mentre anche in questa disciplina desta preoccupazione la preparazione di un elemento</p> <p>ATTIVITA' DI RECUPERO effettuate nella seconda parte dell'anno nei confronti dei ragazzi con carenze formativo</p>	

METODI	Lezioni frontali	Esercitazioni laboratorio	Lavori di gruppo	Altro
	X	X	X	
STRUMENTI	Libri di testo	Materiale didattico docente	Computer, software, CD	Altro
	X	X		
STRUMENTI VERIFICA	Prove scritte (saggi-relazioni)	Colloqui	Prove strutturate	Altro
	X	X	X	

NOTE: La disciplina, sebbene sia stata unificata con l'attuale sperimentazione, presenta obiettivi ed argomenti diversificati per cui necessita di momenti di verifica differenziati nel tempo

DATA BRINDISI 15/05/2009

FIRMA

TAVOLA CONSUNTIVA ANALITICA

<p>Materia: TECNOLOGIE CHIMICHE IND. E PRINC. DI AUTOM. Docenti: prof. M. R. SERIO e prof. T. LAGALLA Libri di testo: <i>Tecnologie chimiche industriali</i> vol. III (Autori: Natoli, Calatozzolo, Ed. Edisco) <i>Manuale di disegno di impianti chimici</i> (A. CACCIATORE Ed. EDISCO) Ore di lezione effettuate fino al 15/05/2009 n. 190 ore su n. 200 ore previste</p>		
<p>Obiettivi raggiunti: descrivere e realizzare lo schema di un processo chimico; acquisire una adeguata proprietà di linguaggio; saper valutare l'efficacia di un sistema di regolazioni automatiche; eseguire bilanci di materia e di energia.</p>	<p>Conoscenze(sapere): conoscere i principali concetti che sono alla base delle più importanti e principali operazioni unitarie oltre ad un' adeguata formazione culturale di processi industriali in cui trovano applicazione le operazioni unitarie studiate.</p>	<p>Competenze (saper fare) – Capacità: interpretare, leggere ed eseguire schemi di disegni di impianti di prodotti chimici; saper correlare i vari contenuti disciplinari, saper fornire corretti elementi di valutazione relativamente agli aspetti chimici, chimico fisici, economici ed impiantistici di un processo chimico.</p>
<p>CONTENUTI</p>	<p>DISTILLAZIONE : Aspetti generali della distillazione – L'equilibrio liquido vapore - Le miscele ideali – Le deviazioni dal comportamento ideale – La rettifica continua – Il bilancio di materia - Determinazione degli stadi con il metodo di McCabe e Thiele - Le rette di lavoro – Scelta del rapporto di riflusso - Tipi di piatti – Diametro della colonna – Efficienza della colonna e calcolo degli stadi reali – Colonne a riempimento - Stripping - Distillazione estrattiva – Distillazione azeotropica – Il controllo di processo nella distillazione. Realizzazione di schemi di processo.</p> <p>ESTRAZIONE CON SOLVENTE : L'estrazione solido-liquido – Fattori che influenzano il processo – La scelta del solvente- Diagrammi ternari e bilancio di materia nell'estrazione solido-liquido – L'equilibrio nell'estrazione solido-liquido – Linee di equilibrio – Estrazione a stadi multipli a correnti incrociate - Estrazione a stadi multipli in controcorrente – Le apparecchiature per l'estrazione solido-liquido – Aspetti economici; L'estrazione liquido-liquido: principali impieghi – Realizzazioni di schemi di processo.</p> <p>INDUSTRIA DEL SACCAROSIO : generalità e proprietà chimico-fisiche del saccarosio – l'industria e il processo produttivo – i sottoprodotti e il trattamento delle acque di lavorazione.</p> <p>IL PETROLIO : L'origine e la formazione dei giacimenti – Caratterizzazione del grezzo – I trattamenti preliminari – Il topping – Il vacuum .</p> <p>LE BENZINE : Le caratteristiche delle benzine – Il Numero di Ottano - Il craking catalitico – I diagrammi di Francis – Le reazioni nel cracking catalitico - Il processo del craking – Il reforming catalitico – Alchilazione – Isomerizzazione - Produzione MTBE – Sintesi del metanolo- Eliminazione di zolfo dai combustibili: desolforazione di gas e benzine- Idrodesolforazione catalitica di kerosene, benzina e distillati medi. Cenni su altre operazioni di cracking : visbreaking, coking, Hydrocracking.</p> <p>IDROCARBURI PER SINTESI INDUSTRIALE : La produzione di olefine leggere: il processo di steam craking – Il frazionamento dei C₄ .</p> <p>POLIMERI SINTETICI : Materie plastiche , fibre, elastomeri – La struttura dei polimeri – Le reazioni di polimerizzazione: po-</p>	

	<p>liaddizioni e policondensazioni – Le tecniche di polimerizzazione –Produzione di polietilene – Produzione di nylon 6.6 . Cenni smaltimento materie plastiche.</p> <p>PROCESSI BIOTECNOLOGICI : L’industria delle biotecnologie – Operazioni e processi unitari nelle produzioni biotecnologiche - Materie prime – La sterilizzazione – Microrganismi impiegati – Cinetica di accrescimento batterico – Enzimi e tecniche di immobilizzazione – Reattori e sistemi di controllo – Recupero dei prodotti – Produzione di etanolo – Produzione della penicillina.</p> <p>LA DEPURAZIONE DELLE ACQUE REFLUE E LA PRODUZIONE DI BIOGAS : L’inquinamento delle acque naturali – La caratterizzazione delle acque di scarico civili – Schema a blocchi di un impianto di depurazione a fanghi attivi – Meccanismo di attacco della biomassa sul substrato – Parametri per dimensionamento : il carico organico, il BOD₅ , quantità media di inquinanti procapite rilasciati nel refluo, consumo medio di acqua per abitante, portata giornaliera media di acqua che perviene all’impianto di depurazione, fattore di punta e variazione del BOD₅ nell’arco della giornata, il carico del fango e la concentrazione dei solidi sospesi - La denitrificazione – Eliminazione di composti fosforati - Il trattamento dei fanghi –Digestione anaerobica e la produzione di biogas.</p> <p>Descrizioni e realizzazioni di numerosi schemi grafici di processo relativi ad operazioni: di distillazioni, assorbimento e strippaggio, estrazione con solvente, fermentazione, reazione con uso di reattori a letti catalitici, produzione di biogas con l’uso di digestori monostadio.</p>			
METODI	Lezioni frontali	Esercitazioni laboratorio	Lavori di gruppo	Altro
	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
STRUMENTI	Libri di testo	Materiale didattico docente	Computer, Software, CD	Altro
	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
STRUMENTI VERIFICA	Prove scritte (saggi-relazioni)	Colloqui	Prove strutturate	Altro
	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

NOTE : nessuna

DATA: 15 / 05 / 2009

**I DOCENTI
TAVOLA CONSUNTIVA ANALITICA - 5AK**

GLI ALUNNI

Materia: EDUCAZIONE FISICA

Docente: Prof. LEZZI ANNA ROSA

Libro di testo adottato: Praticamente Sport

Obiettivi raggiunti <ul style="list-style-type: none"> • Acquisizione del valore della corporeità e dei percorsi effettuati per il miglioramento delle capacità come forza ; velocità, destrezza. • Consolidamento del carattere, sviluppo della socialità e del senso civico. 	Conoscenze(sapere) <ul style="list-style-type: none"> • Acquisizione del linguaggio del corpo e dello sport in genere. • Conoscenze delle caratteristiche tecniche , tattiche e metodologiche dei vari sport. • Conoscenze delle metodiche di primo soccorso, elementi di base di una sana alimentazione, gli effetti dannosi dell'utilizzo di sostanze dopanti, del fumo e delle droghe. • Conoscenza ,in grandi linee, della storia dello sport. 	Competenze (saper fare) - Capacità <ul style="list-style-type: none"> • Gli alunni hanno acquisito la capacità di realizzare attività finalizzate trasferibili all'esterno della scuola nel lavoro, nel tempo libero, come salvaguardia della salute, in ambienti diversificati nel rispetto delle regole, degli altri e dell'ambiente.
CONTENUTI	<p>Potenziamento fisiologico attraverso attività in regime aerobico ed anaerobico, corsa di resistenza.</p> <p>Esercizi di potenziamento muscolare a corpo libero ed ai grandi attrezzi (spalliera- parallele- ecc.)</p> <p>Esercizi di rilassamento ed allungamento muscolare.</p> <p>Conoscenza e pratica di attività sportive.</p> <p>Tecnica della corsa, salto in alto, salto in lungo, getto del peso.</p> <p>Fondamentali di pallacanestro, pallavolo, calcio, tennis tavolo, pallatamburello, badminton, scacchi, dama.</p> <p>Nozioni di pronto soccorso.</p> <p>Cenni di anatomia e fisiologia.</p> <p>Alimentazione: carenza ed eccessi alimentari, integratori, doping.</p> <p>Storia dello sport in linee generali.</p> <p>Educazione stradale.</p>	

	Lezioni frontali	Esercitazioni laboratorio	Lavori di gruppo	Altro
METODI	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
STRUMENTI	Libri di testo	Materiale didattico docente	Computer, software, CD	Altro
	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Palestra e attrezzi grandi e piccoli Palestra esterna

	Prove scritte (saggi-relazioni)	Colloqui	Prove strutturate	Altro
STRUMENTI VERIFICA	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Test ed e- sercitazioni pratiche

NOTE:

DATA 15 maggio 2009

GLI ALUNNI

IL DOCENTE

CLASSE 5^{AK}

TAVOLA CONSUNTIVA ANALITICA

Materia: **RELIGIONE**

Docente: **Prof. VENANZIO D'AMATO**

Libro di testo adottato: **IL NUOVO "RELIGIONE" di F. PAJER**

Ore di lezione effettuate fino al 15/05/2009

n. 24 ore su n. 28 ore previste

OBIETTIVI RAGGIUNTI Contributo allo sviluppo della personalità nella presentazione di principi etico morali per la formazione dell'uomo e del cittadino.	CONOSCENZE (SAPERE) Gli alunni conoscono principi del cattolicesimo e i fondamenti della cultura religiosa che sono alla base dell'etica.	COMPETENZE (SAPER FARE) – CAPACITA' Se guidati i ragazzi hanno capacità critiche per la formazione della coscienza morale nell'operare scelte consapevoli e responsabili.
CONTENUTI		La dignità dell'uomo: concetti e fondamenti. La persona nella considerazione dei giovani. Il personalismo: definizione ed aspetti salienti.(l'uomo fine e mai mezzo, valore incondizionato, libertà e condizionamenti). La differenza sessuale: discriminante nel popolo ebraico, nella storia(cenni) e oggi. Valore del linguaggio gestuale in genere e nella coppia. Innamoramento e amore. La famiglia. Matrimonio e convivenza. Cenni su aborto, divorzio.

	Lezioni frontali	Esercitazioni laboratorio	Lavori di gruppo	Altro
METODI	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	Libri testo	Materiale didattico docente	Computer, software, CD	Altro
STRUMENTI	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	Prove scritte (saggi-relazioni)	colloqui	Prove strutturate	Altro
STRUMENTI VERIFICA	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

NOTE: xxx

IL DOCENTE

DATA: 15 maggio 2009

RELAZIONE FINALE CLASSE 5AK A.S. 2008/2009

Disciplina: ITALIANO

Docente : prof. Marcello Ignone

La classe 5AK del presente anno scolastico è formata da 19 allievi tutti frequentanti.

Il livello della classe si attesta su valori sufficienti ed in taluni casi medio-alti; il gruppo classe si è sempre dimostrato interessato alla disciplina ed ha partecipato con attenzione e regolarità alle diverse attività svolte.

Nel secondo periodo, il cosiddetto pentamestre, in particolare nella fase finale dell'anno, tutti gli studenti hanno avuto un calo di attenzione e partecipazione, talvolta si è registrato anche un calo nel profitto, per la perdita dell'amatissimo compagno Matteo Farina, punto di riferimento umano e disciplinare.

Il comportamento degli studenti è sempre stato corretto sia nei rapporti interpersonali che nei riguardi dei docenti.

Il programma preventivato è stato svolto in massima parte (fino a Montale), anche tenendo conto del necessario recupero e raccordo con il quarto anno (Leopardi); particolare attenzione è stata dedicata all'assimilazione prima e all'approfondimento poi, di argomenti fondanti la disciplina ma che hanno notevole interesse culturale non solo a livello di proseguimento universitario ma di conoscenza delle odierne problematiche culturali, artistiche e scientifiche.

Gli strumenti metodologici usati sono stati la lezione frontale e dialogata, ricerca-azione, problem solving, dibattito, analisi testuali.

Oltre al libro di testo le lezioni sono state integrate con materiale didattico fornito dal docente e tutte le attività si sono svolte sollecitando la partecipazione attiva della classe con opportuni riferimenti bibliografici e multimediali.

Le verifiche scritte ed orali sono state svolte con continuità, quelle formative hanno riguardato i singoli contenuti, le ricerche e le analisi svolte, quelle sommative hanno coinvolto saperi anche più ampi con analogie e parallelismi.

Si allega alla presente copia del programma effettivamente svolto.

Brindisi, li 13/05/2009

Il docente

RELAZIONE FINALE CLASSE 5AK A.S. 2008/2009

Disciplina: STORIA

Docente : prof. Marcello Ignone

La classe 5AK del presente anno scolastico è formata da 19 allievi tutti frequentanti. Il livello della classe si attesta su valori sufficienti ed in taluni casi medio-alti; il gruppo classe si è sempre dimostrato interessato alla disciplina ed ha partecipato con attenzione e regolarità alle diverse attività svolte.

Nel secondo periodo, il cosiddetto pentamestre, in particolare nella fase finale dell'anno, tutti gli studenti hanno avuto un calo di attenzione e partecipazione, talvolta si è registrato anche un calo nel profitto, per la perdita dell'amatissimo compagno Matteo Farina, punto di riferimento umano e disciplinare.

Il comportamento degli studenti è sempre stato corretto sia nei rapporti interpersonali che nei riguardi dei docenti.

Il programma preventivato è stato svolto in massima parte (fino alla nascita della Repubblica Italiana e la guerra fredda), anche tenendo conto del necessario recupero e raccordo con il quarto anno (Risorgimento e problemi dell'Unità d'Italia); particolare attenzione è stata dedicata all'assimilazione prima e all'approfondimento poi, di argomenti fondanti la disciplina ma che hanno notevole interesse culturale non solo a livello di proseguimento universitario ma di conoscenza delle odierne problematiche culturali, storiche e scientifiche.

Gli strumenti metodologici usati sono stati la lezione frontale e dialogata, ricerca-azione, problem solving, dibattito, analisi testuali.

Oltre al libro di testo le lezioni sono state integrate con materiali didattici forniti dal docente e tutte le attività si sono svolte sollecitando la partecipazione attiva della classe con opportuni riferimenti bibliografici e multimediali.

Le verifiche, anche strutturate, sono state svolte con continuità, quelle formative hanno riguardato i singoli contenuti, le ricerche e le analisi svolte, quelle sommative hanno coinvolto saperi più ampi con opportuni approfondimenti.

Si allega alla presente copia del programma effettivamente svolto.

Brindisi, li 13/05/2009

Il docente

RELAZIONE FINALE INGLESE 5AK A.S. 2008/2009

Docente: Anna Toma

SITUAZIONE INIZIALE

La situazione iniziale della classe si attestava su livelli globalmente quasi discreti, con alcune punte su livelli ottimi/eccellenti, gran parte degli allievi dall'impegno e dai risultati sufficienti e più che sufficienti, e un esiguo numero di ragazzi con lacune nella preparazione di base, con maggiori difficoltà nella produzione orale e scritta. .

OBIETTIVI RAGGIUNTI, CONTENUTI v. tavola consuntiva analitica

METODI, STRATEGIE, STRUMENTI

L'attività didattica è stata organizzata in moduli basati su contenuti di raccordo con le materie tecnico scientifiche di indirizzo e un modulo (The European Union) volto ad allargare le conoscenze sulla Unione Europea e a promuovere l'inserimento attivo nel contesto europeo dopo il conseguimento del diploma, sia in attività di formazione che in opportunità di lavoro. I testi per la comprensione scritta erano prevalentemente specialistici, ma anche scientifico- divulgativi su problematiche generali connesse con l'indirizzo specifico. Testi multimediali hanno integrato le altre proposte. All'interno di ogni modulo sono state esercitate tutte le abilità linguistiche, privilegiando però la comprensione scritta e la produzione orale. La comprensione scritta è stata esercitata con tecniche di skimming/scanning, la produzione orale è stata esercitata con attività di pair-work e simulazioni, l'ascolto è stato favorito con l'esposizione costante alla L2 e la proposta di testi audio o multimediali. La produzione scritta non è stata oggetto di apprendimento specifico, ma è stata funzionale allo sviluppo delle altre abilità (risposte a domande aperte sulla comprensione di testi scientifici, note-taking, brevi risposte di lunghezza definita a quesiti su contenuti noti). È stato dato spazio inoltre alla trasposizione orale di testi di argomento scientifico tecnologico e alla riflessione sulla lingua, ripassando le strutture grammaticali utilizzate ed evidenziando i meccanismi linguistici che operano a livello testuale, lessicale e morfosintattico. Durante l'anno sono state effettuate attività di recupero in itinere per gli studenti che avevano conseguito risultati insufficienti nel primo trimestre.

ATTIVITÀ EXTRASCOLASTICHE

Negli anni scolastici precedenti alcuni allievi hanno conseguito la certificazione PET frequentando corsi extracurricolari tenuti in istituto. Circa metà della classe ha aderito all'iniziativa "Palchetto Stage" per assistere alla rappresentazione teatrale in lingua "Jekyll and Hyde The Musical", preceduta da una breve presentazione dell'autore dell'opera da cui è stato tratto il testo e dei temi fondamentali.

VERIFICHE E VALUTAZIONE

Sono state effettuate verifiche oggettive e di tipo informale, basate sull'osservazione degli alunni impegnati nelle attività didattiche o nel controllo del lavoro individuale assegnato a casa. Le prove scritte (n.2) consistevano in prove semistrutturate mirate ad accertare la comprensione del testo tramite domande aperte/chiusure, la conoscenza del lessico specifico (sinonimi/antonimi, definizioni), dei meccanismi di word-formation (esercizi di completamento, di trasformazione) e la capacità di produzione scritta relativa ai temi trattati (brevi risposte a domande aperte), tutte tipologie di preparazione per l'esame di Stato. Le verifiche orali (n.4) consistevano nell'esposizione sintetica orale di contenuti appresi o di testi letti, e nell'interazione orale su tematiche attinenti.

Parametri di valutazione utilizzati per le prove scritte: comprensione del messaggio, conoscenza dei contenuti (pertinenza, proprietà e ricchezza delle informazioni, rielaborazione critica), padronanza della lingua (correttezza grammaticale, sintattica, lessicale, ortografica), capacità logico argomentativa (chiarezza, linearità ed organicità del pensiero). Parametri di valutazione per le prove orali: pronuncia/intonazione, correttezza grammaticale, conoscenza dei contenuti e la loro organizzazione logica, la varietà e proprietà lessicale e la scorrevolezza (fluency).

L'attribuzione dei livelli e dei voti ha seguito la scala di valutazione approvata dal collegio dei docenti e contenuta nel POF. Nella valutazione in sede di scrutinio quadrimestrale e finale si è tenuto conto, oltre che naturalmente del voto oggettivo, anche del percorso di apprendimento, della partecipazione, del metodo di studio e dell'interesse e l'impegno dimostrati.

GIUDIZIO COMPLESSIVO SUI RISULTATI RAGGIUNTI DALLA CLASSE

Le ore di lezione effettuate sono state inferiori al previsto, per le numerose attività che coinvolgono le classi quinte e per dolorosi eventi inaspettati che la classe ha saputo affrontare con coesione e maturità. Ciononostante è stata rispettata in larga parte la programmazione iniziale, grazie al buon livello di partecipazione e di interesse, autonomia nello studio e nell'organizzazione delle attività.

La maggior parte della classe si attesta su livelli sufficienti e più che sufficienti, un gruppo ha conseguito risultati buoni/ottimi, alcuni allievi risultati mediocri. Il profitto medio della classe si può considerare quasi discreto.

RELAZIONE FINALE CLASSE 5AK A.S. 2008/2009

Disciplina: MATEMATICA

Docente : Daniela Pisanelli

La classe 5AK dell'anno scolastico 2008/09 è formata da 19 allievi tutti frequentanti. Il livello della classe si attesta su valori sufficienti ed in taluni casi medio-alti, il gruppo si è sempre dimostrato abbastanza interessato alla disciplina ed ha partecipato con regolarità alle attività svolte.

Nel secondo quadrimestre, in particolare nella fase finale dell'anno, tutti gli alunni hanno avuto un calo di rendimento e di profitto in quanto colpiti dal grave lutto per la perdita dell'amatissimo compagno Matteo Farina.

Il comportamento degli allievi è sempre stato corretto sia nei rapporti interpersonali che nei riguardi dei docenti.

Il programma preventivato è stato svolto in parte, in quanto particolare attenzione è stata dedicata al recupero ed all'assimilazione degli argomenti che costituiscono parte integrante dei corsi universitari nelle facoltà scientifiche.

Gli strumenti metodologici usati sono stati la lezione frontale e dialogata, esercitazioni di gruppo con la presenza di allievi tutor e problem solving.

Oltre al libro di testo le lezioni sono sempre state integrate con materiale didattico fornito dal docente, tutte le attività si sono svolte sollecitando la partecipazione attiva della classe.

Le verifiche scritte ed orali sono state svolte con continuità, quelle formative hanno riguardato i singoli contenuti e le varie tecniche di risoluzione, quelle sommative hanno coinvolto argomenti e capitoli affini e strettamente collegati,.

Si allega alla presente relazione copia del programma effettivamente svolto.

Brindisi, li 13/05/2009

La docente

RELAZIONE classe V AK - RELIGIONE

a.s. 2008-09

Prof. Venanzio D'Amato

Il Corso è stato condotto considerando la caratteristica età degli studenti ed il loro desiderio di "ricerca" concernenti le problematiche esistenziali.

Pertanto si è lavorato con lo scopo di contribuire a promuovere **1.** il pieno sviluppo della personalità degli alunni, **2.** la crescita di conoscenze e capacità critiche e **3.** l'aiuto ad una formazione di una ferma coscienza morale, evitando ogni forma di nozionismo e , non confondendo la religione con astratti principi, ma considerandola qualcosa di concretamente vissuta.

Il metodo, basato anche sull'analisi del patrimonio di esperienze personali, è stato condotto partendo dall'osservazione di fenomeni vissuti ed approdando alla lettura ed interpretazione dei significati che il tema specifico riveste nella cultura odierna.

Particolare interesse è stato rivolto al problema dei fondamenti e del rispetto della dignità umana ed ai valori che devono servire da guida nelle varie scelte di vita.

Per lo svolgimento delle lezioni è stata privilegiata la forma dialogica.

Nell'insieme, le tematiche hanno trovato buon interesse; gli alunni sono stati adeguatamente sollecitati, anche se non tutti hanno risposto con il medesimo coinvolgimento. Per cui, si registra solo pochi ragazzi che hanno seguito lodevolmente traendone proficui risultati, mentre la maggior parte del gruppo ha manifestato una certa incostanza, registrando tuttavia un accettabile miglioramento nella parte finale dell'anno.

Brindisi, maggio 2009

RELAZIONE FINALE

GIUDIZIO SINTETICO classe 5 AK
economia industriale e d elementi di diritto

Dopo un primo disorientamento nella rielaborazione personale delle conoscenze trasmesse il gruppo classe ha dimostrato maggiore impegno e continuità nell'interesse e nella partecipazione alle attività didattiche.

Un numeroso gruppo di alunni hanno partecipato attivamente al percorso educativo-didattico, distinguendosi per acquisizione di conoscenze e capacità .

Un gruppo di studenti hanno migliorato nel corso d'anno le capacità di rielaborazione personale connotando la stessa con un uso più appropriato delle conoscenze.

Brindisi, lì

prof.ssa



**ISTITUTO TECNICO INDUSTRIALE STATALE
“ETTORE MAJORANA” – 72100 BRINDISI**

Via Montebello,11 – Tel. 0831 587953 - Fax 0831 587954

CF: 80002180745 - CM: BRTF030009

BRTF030009@istruzione.it // www.majoranabrindisi.it

MISURAZIONE E VALUTAZIONE PRIMA PROVA

CANDIDATO/A _____

INDICATORI	PUNTI
Aderenza alla traccia	0
	1
	2
	3
Correttezza morfosintattica	1
	2
	3
Coesione e coerenza	0
	1
	2
	3
Conoscenza dei contenuti	0
	1
	2
	3
Capacità argomentative, critiche e di analisi di un testo	0
	1
	2
	3
Punteggio totale	



ISTITUTO TECNICO INDUSTRIALE STATALE
“ETTORE MAJORANA” – 72100 BRINDISI
Via Montebello,11 – Tel. 0831 587953 - Fax 0831 587954
CF: 80002180745 - CM: BRTF030009
BRTF030009@istruzione.it // www.majoranabrindisi.it

ESAMI DI STATO A.S. 2008/09
COMMISSIONE N. SEZ. 5AK

**MISURAZIONE E VALUTAZIONE SECONDA PROVA
TECNOLOGIA CHIMICA**

CANDIDATO/A.....

INDICATORI		PUNTI
LINGUAGGI - SINTESI	Correttezza dei linguaggi, capacità or- ganizzativa e di	1
		2
		3
		4
CONTENUTI	Contenuti con gravi errori	1
	Contenuti con errori	2
	Contenuti sufficienti	3
	Contenuti più che sufficienti	4
	Contenuti buoni	5
FUNZIONALITA' IMPIANTO	Con gravi errori	1
	Con errori modesti	2
	Completa	3
CONTROLLI	Insufficienti	1
	Sufficienti	2
PULIZIA		1
	TOTALE	



**ISTITUTO TECNICO INDUSTRIALE STATALE
"ETTORE MAJORANA" – 72100 BRINDISI**

Via Montebello,11 – Tel. 0831 587953 - Fax 0831 587954

CF: 80002180745 - CM: BRTF030009

BRTF030009@istruzione.it // www.majoranabrindisi.it

MISURAZIONE E VALUTAZIONE COLLOQUIO

CANDIDATO /A _____ Classe _____

LIVELLI		Basso/Medio Basso	Medio	Medio/Alto	Alto
Competenze linguistiche	Morfosintassi e lessico	1	5	6	7
		2			
		3			
		4			
	Sviluppo ar- gomentazioni	1	5	6	7
		2			
		3			
		4			
Conoscenze generali e spe- cifiche	Padronanza contenuti	1	5	6	7
		2			
		3			
		4			
	Raccordi plu- ridisciplinare	1	5	6	7
		2			
		3			
		4			
Capacità ela- borative, logi- che, critiche	Elaborazione personale ori- ginale	1	5	6	7
		2			
		3			
		4			
TOTALE PUNTEGGIO					



**ISTITUTO TECNICO INDUSTRIALE STATALE
“ETTORE MAJORANA” – 72100 BRINDISI**

Via Montebello,11 – Tel. 0831 587953 - Fax 0831 587954

CF: 80002180745 - CM: BRTF030009

BRTF030009@istruzione.it // www.majoranabrindisi.it

A.S. 2008/2009

3^a PROVA 5AK

TIPOLOGIA: mista (B + C)
NUMERO QUESITI: 30
PUNTEGGIO: max 15 punti
DURATA DELLA PROVA: 120 minuti

Il punteggio sarà attribuito nel seguente modo:

RISPOSTA CHIUSA:

- Risposta errata o non data: punti 0
- Risposta esatta: punti 0,40

RISPOSTA APERTA:

- Risposta errata o non data: punti 0
- Risposta incompleta
o parzialmente corretta: punti 0,35
- Risposta completa: punti 0,70

Inglese

- Non comprende i concetti ed il lessico/
risposta non data: 0
- Comprende parzialmente i concetti ed il lessico: 0,35
- Comprende i concetti e il lessico, ma riporta
le informazioni con errori nell'uso della lingua: 0,50
- Comprende i concetti e il lessico, è corretto
(o presenta lievi errori o imprecisioni) nell'uso
delle strutture grammaticali e del lessico,
sintatticamente ed ortograficamente: 0,70

N.B.

NON SONO AMMESSE CORREZIONI NELLA RISPOSTA CHIUSA.

Lo spostamento decimale, nella valutazione finale, è adeguato come segue:

- da 0,1 a 0,4 al numero intero precedente
- da 0,5 a 0,9 al numero intero successivo

NON È CONSENTITO L'USO DI DIZIONARI BILINGUE E/O MONOLINGUE

ALUNNO/A

MISURAZIONE E VALUTAZIONE TERZA PROVA

ALUNNO/A _____

DISCIPLINE	PUNTI
Matematica	
Chimica Fisica	
Chimica Organica	
Diritto	
Storia	
PUNTEGGIO TOTALE	



ISTITUTO TECNICO INDUSTRIALE STATALE
“ETTORE MAJORANA” – 72100 BRINDISI
Via Montebello,11 – Tel. 0831 587953 - Fax 0831 587954
 CF: 80002180745 - CM: BRTF030009
www.majoranabrindisi.it // BRTF030009@istruzione.it

Esami di Stato
conclusivi dei corsi di studio di istruzione secondaria superiore
 (L. 429/97 – D.P.R. 323/98)
Anno scolastico 2008-2009

Esami finali di Istituto tecnico industriale

Indirizzo / sezione

Chimico (Nuovi programmi) / 5AK

RISULTATI PRIMA SIMULAZIONE DELLA TERZA PROVA

(Predisposta dal Consiglio della Classe 5AK e sostenuta dagli studenti in data 24.3.2009)

Numero	Cognome e nome dello studente	Valutazione finale
1	BRASINO MARZIA	12 / 15
2	BRIGANTI DAVIDE	11 / 15
3	CICIRIELLO MATTIA	12 / 15
4	DE LORENZO NICOLA	12 / 15
5	DE VITO VALENTINA	11 / 15
6	FILOMENA MIRO	11 / 15
7	GIANFRATE VICTORIA	12 / 15
8	LEUZZI SANTO	11 / 15
9	LIOCI FRANCESCA	11 / 15
10	LO BELLO SALVATORE	12 / 15
11	MADAGHIELE SALVATORE	12 / 15
12	MAGGIORE LUIGI	12 / 15
13	MARRAFFA ELISA	11 / 15
14	MASSARO PAMELA	12 / 15
15	MONNO FEDERICA	13 / 15
16	PALADINI STEFANO	13 / 15
17	RAGUSA PIERO	12 / 15
18	RIZZIELLO MATTEO	13 / 15
19	SARDANELLI ANDREA	10 / 15

**Il docente coordinatore
Prof. Marcello ignone**