



*Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della
Ricerca*

ISTITUTO OMNICOMPRENSIVO DI ALANNO (PE)

*Scuola dell'Infanzia, Primaria, Secondaria di Primo Grado,
Istituto Tecnico Agrario Statale, Istituto Professionale di Stato per
l'Agricoltura e l'Ambiente*

Sede legale: Via XX Settembre, 1 - ALANNO (PE) Tel. 085/8573102 fax 085/8573000

<http://www.omnicomprensivoalanno.gov.it> E-mail: peic81200e@pec.istruzione.it
peic81200e@istruzione.it

Istituto Tecnico Agrario "P.Cuppari"

ESAMI DI STATO A.S. 2016-2017

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE

(ART. 5, Comma 2° DPR 23 luglio 1998 n° 323)

CLASSE **V**

SEZ. **B**

INDIRIZZO:
GESTIONE DELL'AMBIENTE E DEL TERRITORIO

CONSIGLIO DI CLASSE 5^a B

MATERIA	ORE sett.li	DOCENTE	I.T.P.
RELIGIONE	1	ROSSI Francesca	
LINGUA E LETTERE ITALIANE	4	MUGONI Eleonora	
STORIA	2	MUGONI Eleonora	
LINGUA STRANIERA (INGLESE)	3	ANTINUCCI NADIA	
SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE	2	TUTTOLANI GINO	
TRASFORMAZIONE DEI PRODOTTI	2	DI TOMMASO DONATO	DELL'OSTE ANTONIO
PRODUZIONI VEGETALI	4	PACIOLI SILVERIO	DI MEO FERNANDO
GENIO RURALE	2	DI NARDO CORRADO	STAFFOLANI PIERO
ECONOMIA, ESTIMO, Marketing	3	CIVITARESE Carlo Donato	STAFFOLANI PIERO
GESTIONE DELL'AMBIENTE	4	DI NARDO CORRADO	DI MEO FERNANDO
MATEMATICA	3	RICCI ANSELMA	
PRODUZIONI ANIMALI	2	GRECO FRANCESCO ANTONIO	
POTENZIAMENTO		D'ALESSANDRO PATRIZIA	
POTENZIAMENTO		ROMASCO SABRINA	

ELENCO CANDIDATI

CLASSE 5ª B

Pr.	CANDIDATO/A	Matricola
1	CLAUDIA CENTORAME	2488
2	CHRISTIAN CIPOLLONI	2494
3	SIMONE D'AVIERO	2481
4	DANIELE DI FEDERICO	2489
5	LORENZO IEZZI	2500
6	CRISTIAN LEONZI	2473
7	ROBERTO NAPOLEONE	2482
8	SAMUELE OCCHIONERO	2484
9	LORENZO PETRONGOLO	2479
10	SIMONE RINVENUTO	2444
11	LUIGI TERZINI	2501

Riepilogo: Maschi 10 Femmine 1 Totale classe 11

PREMESSA

Il Consiglio di classe della Classe V B,

premesso che

nelle riunioni di inizio Anno Scolastico 2016-17 in sede di programmazione, dopo aver attentamente valutato la situazione della classe, ha fatto propri gli obiettivi generali e specifici indicati dal POF dell'Istituto nonché i contenuti, le metodologie, le modalità di verifica ed i criteri di valutazione allegati a questo documento;

ricordato che:

gli obiettivi specifici riguardanti le conoscenze, intese come pura restituzione di quanto appreso, le competenze, intese come applicazione delle conoscenze per la più efficace risoluzione dei problemi, le capacità, intese come abilità che, attraverso le conoscenze e le competenze, portano gli alunni a sviluppare il proprio pensiero in maniera autonoma, e quindi a saper elaborare e collegare, sono stati mediamente raggiunti all'interno della classe, sia pure in modo differenziato;

fa presente che

i contenuti, sia per i criteri di selezione che per la loro strutturazione ed organizzazione, sono stati ordinati in forma modulare.

E' stato pertanto seguito il seguente itinerario:

- o Scelta delle competenze
- o Individuazione dei tempi di esecuzione e dei punti di contatto
- o Prove simulate orali e scritte per singola disciplina
- o Simulazione della prima, seconda e terza prova scritta
- o Recupero in itinere
- o Pausa didattica
- o Progetto curricolare CLIL

Per quel che concerne i metodi, questi sono più dettagliatamente indicati nelle relazioni e programmazioni disciplinari dei singoli docenti. Le verifiche sono state realizzate secondo i tempi e le caratteristiche evidenziate nelle relazioni disciplinari.

Gli alunni hanno prodotto lavori di approfondimento di un argomento disciplinare (in alcuni casi multidisciplinari), presentazione di esperienze di ricerca e progetti disciplinari, anche in forma multimediale, che saranno messi a disposizione della competente Commissione degli Esami Di Stato.

Nome e Cognome	Argomento/approfondimento disciplinare del colloquio orale
Claudia Centorame	Agricoltura biodinamica.
Christian Cipolloni	La matematica in agricoltura.
Simone D'aviero	Il paesaggio.
Daniele Di Federico	Nuovi metodi di coltivazione e pensiero.
Lorenzo Iezzi	Razionamento e allevamento italiano.
Cristian Leonzi	Il latte.
Roberto Napoleone	La mosca olearea.
Samuele Occhionero	La gestione di un'azienda mista.
Lorenzo Petrongolo	La canapa.
Simone Rinvenuto	Il vino.
Luigi Terzini	L'olio.

SCHEDA DI PRESENTAZIONE DELLA CLASSE

La classe è composta da 11 allievi, 10 maschi (di cui un DSA con una certificazione risalente al primo anno, in attesa ancora in data odierna di una documentazione aggiornata) e 1 femmina. L'intero percorso scolastico degli allievi, nei due anni immediatamente precedenti, ovvero nel corso del triennio, è così caratterizzato:

-per la preparazione generale: la classe è composta da alunni che presentano qualche difficoltà nell'esposizione scritta e orale; la maggior parte degli alunni ha comunque un profitto mediamente sufficiente in quasi tutte le discipline, salvo alcuni studenti che hanno invece raggiunto una buona preparazione.

-lavoro a casa abituale negli allievi più attenti; discontinuo in molti casi, con poca rielaborazione personale. Lo svolgimento delle attività di studio a casa è stato decisamente saltuario da parte della maggior parte della classe, finalizzato alle singole verifiche scritte delle discipline: ciò ha contribuito a depotenziare l'attività scolastica che, non venendo rafforzata da un continuo e costante lavoro personale, ha dato risultati talora approssimativi e lacunosi. In alcuni casi, inesistente è la rielaborazione autonoma e personale dei concetti acquisiti in aula.

Per quanto concerne l'ambito comportamentale, gli alunni sono stati per lo più corretti, seppure non sempre responsabili. I risultati ottenuti dalla classe in ambito extrascolastico sono stati positivi. L'esperienza di Alternanza scuola-lavoro ha visto gli alunni della classe impegnati in varie attività lavorative presso l'azienda della scuola, aziende e associazioni del territorio, e in lezioni teoriche.

In conclusione, grazie anche alle attività recupero e supporto allo studio attuate dal Consiglio di Classe anche negli anni scolastici precedenti, alle attività tecnico-pratiche e

laboratoriali effettuate, alle uscite didattiche, ecc., il livello generale del classe risulta sufficiente, in alcuni casi buono.

STORIA DEL QUINQUENNIO DEL CORSO DI STUDIO E COMPOSIZIONE DELLA CLASSE

La classe, attualmente composta da 11 allievi, di cui una femmina, e un allievo DSA, ha avuto un excursus articolato nell'arco del quinquennio.

Il gruppo originario, iscritto nel 2012-2013, era formato da 20 allievi, di cui solo 6 allievi sono pervenuti in quinta. Alcuni studenti hanno abbandonato il corso di studi o si sono trasferiti in altro istituto, altri semplicemente hanno cambiato sezione al terzo anno, scegliendo un indirizzo differente; altri allievi si sono aggiunti nel biennio a seguito di ulteriori spostamenti o bocciature, arrivando di fatto al primo anno del triennio in 13 allievi. Nella classe terza si è aggiunto un allievo trattenuto dalla classe precedente.

Nel passaggio dalla classe terza alla successiva si è avuto un trasferimento in altro istituto e ancora si è avuta una ulteriore bocciatura nella classe quarta, per giungere alla classe terminale in appena 11.

Nel corso dell'ultimo anno le lezioni si sono svolte abbastanza regolarmente, fatto salvo per la chiusura scuole causa maltempo e terremoto, ovvero per causa di forza maggiore. Gli allievi hanno mostrato discreto interesse, attenzione e partecipazione a volte selettiva, prediligendo probabilmente le discipline tecnico_pratiche. Dalle rilevazioni effettuate, verifiche, colloqui sistematici ecc. è possibile dividere la classe in due fasce di livello: si ha un gruppo di allievi in cui l'impegno, la partecipazione e il metodo sono buoni. Si evidenziano difficoltà nelle discipline umanistiche sia nella costruzione del pensiero che nella composizione scritta, nonché in generale nella capacità espositiva, salvo un paio di allievi (quest'ultimi tuttavia non hanno potenziato le proprie competenze attitudinali). La fascia più bassa è della sufficienza, composta da alunni dotati di buone capacità, ma per i quali la partecipazione è stata discontinua, l'impegno scarso o selettivo. Permangono in generale difficoltà nella elaborazione scritta e orale nelle discipline umanistiche, a causa, più che di lacune pregresse, di un atteggiamento di disimpegno crescente.

Rapporti con gli alunni e con le famiglie: le relazioni umane e il processo di socializzazione all'interno del gruppo classe nonché il relazionarsi con gli insegnanti è globalmente positivo. I rapporti scuola-famiglia, sono da considerarsi nella norma, con un abbassamento delle presenze dei genitori nell'arco del triennio. I ricevimenti periodici pomeridiani hanno visto la partecipazione dei genitori, per cui, assieme alle tempestive comunicazioni scolastiche, si

può affermare che la collaborazione tra le istituzioni formative (scuola e famiglia) dei giovani si è realizzata compiutamente.

PARTECIPAZIONE ALLA VITA SCOLASTICA

Gli alunni hanno partecipato alle iniziative della scuola, sia a carattere culturale che più specificatamente professionali quali: visite aziendali, visite guidate, convegni, esercitazioni pratiche organizzate. Gli alunni sono intervenuti al convegno della 39^a fiera dell'agricoltura di Alanno con relazioni disciplinari, in particolare:

Di Federico Daniele, "L'Europa contro l'inquinamento", argomento di Gestione dell'ambiente e del territorio.

ARGOMENTI DI PARTICOLARE RILEVANZA PLURIDISCIPLINARE

- 1. VITE** (impianto, coltivazione, difesa fitosanitaria, raccolta, trasformazione e aspetti tecnico-economici);
- 2. OLIVO** (impianto, coltivazione, raccolta, trasformazione e aspetti tecnico-economici)

ATTIVITA' DI POTENZIAMENTO

Le docenti incaricate sul potenziamento hanno collaborato in modo efficace e produttivo con i docenti della classe, in particolare svolgendo attività di compresenza con i docenti di "Gestione dell'ambiente e del territorio" e "Italiano e Storia".

ATTIVITA' CURRICOLARI ED INTEGRATIVE REALIZZATE PER L'INTERA CLASSE

Attività svolte	data
Raccolta uva	14/09/16
Corso specifico sulla sicurezza	16/09/16
Corso sulla sicurezza	17/09/16
Uscita didattica, Convegno su PSR	03/10/16
Uscita didattica EIMA, Bologna	11/11/16
Attività di potatura	06/12/16
Progetto alternanza scuola-lavoro Dipartimento Agricoltura, Provincia di Pescara	Dal 19/12 al 22/12/16
Lavori per la fiera mercato dell'agricoltura di Alanno	07/04/17
Incontro orientamento Arma dei Carabinieri	
Viaggio di istruzione a Cesena, fiera internazionale sulla frutticoltura	10/05/17
Incontro orientamento universitario UNITE	Fine maggio
Incontro orientamento Istituto Superiore di Teramo	Fine maggio

ALTERNANZA SCUOLA-LAVORO

Il percorso di alternanza scuola-lavoro è stato progettato coinvolgendo realtà aziendali regionali ed extra-regionali.

A partire dall'a.s. 2016-2017 è stata instaurata una collaborazione fra la scuola e la Regione Abruzzo- Assessorato all'agricoltura, per permettere agli studenti di seguire le procedure relative al Piano di Sviluppo Rurale.

Parte integrante del percorso è stata la partecipazione a convegni e a manifestazioni di interesse agricolo (fiere-mostre, ecc.).

Negli stage in azienda, gli allievi sono stati sempre affiancati da un docente tutor della scuola, con funzione di supporto tecnico-scientifico.

Si è cercato di coinvolgere gli studenti in tutti i settori dell'agricoltura (frutticoltura-orticoltura-grandi colture-trasformazione) e della zootecnica, permettendo loro di operare direttamente in modo pratico.

I risultati, riferiti alle presenze, all'impegno e all'acquisizione di tecniche e tecnologie, sono da ritenersi discreti per tutti gli allievi.

Di seguito si riporta un elenco completo di tutte le aziende ospitanti:

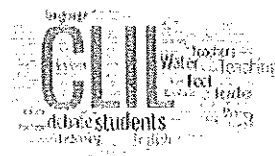
1. Regione Abruzzo-Assessorato Agricoltura
2. Servizio Fitosanitario-Regione Abruzzo
3. MOF-Mercato Ortofrutticolo
4. Vivaio Verde Molise-Campomarino (CB)
5. Azienda Frutticola "AlfonsiAngela"-Campomarino (CB)
6. Azienda vitivinicola "Di Giulio"-Campomarino (CB)
7. Azienda Orticola "Sacchetti Franco"-Roseto degli Abruzzi (TE)
8. Azienda Istituto Agrario "P. Cuppari" Alanno

Esercitazioni in laboratorio e in azienda:

- ✓ Raccolta dell'uva.
- ✓ Operazioni successive al vino: travasi, controlli analitici, imbottigliamento ed etichettatura
- ✓ Prove di chiarificazione
- ✓ Analisi spettrofotometrica dell'olio
- ✓ Potatura degli olivi e delle piante da frutto
- ✓ Produzione della birra da estratto di malto luppolato
- ✓ produzione conserve vegetali (confettura)

PROGETTO CLIL

a.s. 2016-2017



PIANIFICAZIONE MODULO

DOCENTE

Patrizia Lucia D'ALESSANDRO

TITOLO DEL MODULO

ENVIROMENTAL ASSESSMENT

CLASSI COINVOLTE

5 B

DISCIPLINA

Gestione dell'Ambiente e del Territorio

PREREQUISITI

LINGUISTICI

Saper leggere e comprendere semplici testi descrittivi in lingua inglese.

DISCIPLINARI

Conoscere ed approfondire gli strumenti tecnici e normativi in merito alla gestione dell'ambiente e del territorio.

DIGITALI

Saper utilizzare per finalita' didattiche link di file di testo o video.

OBIETTIVI DIDATTICI DISCIPLINARI (sapere e saper fare)

Saper individuare le normative sulla tutela ambientale in relazione alle attività produttive e di settore.

Saper interpretare le normative comunitarie, nazionali e regionali.

Approfondire la conoscenza degli strumenti nazionali sulla tutela del territorio e dell'ambiente

OBIETTIVI LINGUISTICI (sapere e saper fare, ricordare le 4 skills: listening, speaking, reading, writing)

Saper comprendere il linguaggio verbale

Saper comprendere brani scritti

Saper rispondere in forma scritta

OBIETTIVI TRASVERSALI O FORMATIVI (comuni a diverse materie, ad es.: abilità cognitive, abilità di studio; sapere e saper fare, per esempio: saper lavorare in gruppo, saper comunicare i risultati ottenuti con un linguaggio appropriato, esprimere opinioni e giustificare il proprio operato, saper creare una presentazione digitale e presentare in modo efficace).

Questa attività permette di potenziare alcune delle competenze chiave di cittadinanza ed in particolare:

Comunicazione nelle lingue straniere

Imparare ad imparare

Competenze sociali e civiche culturali

Consapevolezza ed espressione culturale.

Gli alunni sono sollecitati ad intervenire ed esprimere le loro opinioni.

RISORSE UTILIZZATE

Materiale di testo fornito dal docente realizzato in collaborazione con il docente di lingua inglese.

ORGANIZZAZIONE della classe ed eventuale compresenza e/o collaborazione con il docente di lingua straniera.

La classe ha lavorato in aula e nel laboratorio computer.

CONTENUTI (specificare titolo e argomento del modulo e numero delle lezioni previste).

Il modulo, dal titolo *Enviromentals Assessments*, ha per oggetto lo studio degli strumenti di tutela del territorio e dell'ambiente come recepiti in Italia a partire dalle Direttive Europee.

Lezione 1 → Le valutazioni di impatto Ambientale: La Valutazione Ambientale Strategica_ Obiettivi, Ambito di applicazione e Soggetti coinvolti.

→ *Enviromentals Assessments: Strategic Enviromental Assessment_Purpose, Scope and Stakeolders.*

Lezione 2 → La Valutazione Ambientale Strategica_Adempimenti a carico del proponente e Adempimenti a carico dell'Autorità Competente.

→ *Strategic Enviromental Assessment_Fulfillment by the proposer and Fulfillment by the Competent Authority.*

Lezione 3 → Le valutazioni di impatto Ambientale: La Valutazione di Impatto Ambientale_ Obiettivi, Ambito di applicazione e Soggetti coinvolti.

→ *Enviromentals Assessments: Enviromental Impact Assessment_Purpose, Scope and Stakeolders.*

Lezione 4 → La Valutazione di Impatto Ambientale_Adempimenti a carico del proponente e Adempimenti a carico dell'Autorità Competente.

→ *Enviromental Impact Assessment_Fulfillment by the proposer and Fulfillment by the Competent Authority.*

Lezione 5 → Le valutazioni di impatto Ambientale: L'Autorizzazione integrata ambientale. Riepilogo e confronto tra le procedure.

→ *Enviromentals Assessments: Integrated Pollution Prevention and Control.*

Summary and debate between procedures

Lezione 6 → Verifica scritta.

→ Test

TEMPI COMPLESSIVI (in ore)

Sei ore così suddivise:

5 ore lezioni

1 ora verifica scritta finale.

METODOLOGIA

Lezione frontale

Lezione partecipata

Read on (attività di lettura e comprensione)

STRUMENTI

Computer collegato a internet per le lezioni.

Fotocopie di testo elaborato dal docente con la collaborazione del docente di Lingua inglese.

MODALITA' DI VERIFICA (orale, scritta, relazione in plenaria, autoverifica).

La lezione partecipata per monitorare le attività in itinere.

La verifica scritta con questionario a risposta aperta per valutare nel complesso l'apprendimento e la capacità di rielaborare.

MODALITA' DI RECUPERO

Mediante chiarimento degli argomenti su cui non viene riscontrata valutazione positiva. .

POSSIBILI COLLEGAMENTI INTERDISCIPLINARI

Lingua inglese

PRODOTTO FINALE E VALUTAZIONE

Verifica scritta valutata secondo le indicazioni disciplinari del dipartimento.

(griglie di valutazione e programmazione).

OBIETTIVI generali in termini di: conoscenze; competenze; capacità

FINALITA' EDUCATIVE

- Promozione di un completo ed armonico sviluppo della personalità;
- sviluppo delle capacità di interpretazione e di modificazione del reale;
- formazione di un cittadino capace di vivere nel mondo contemporaneo e promozione dell'inserimento sociale;
- motivazione allo studio inteso come arricchimento personale;
- fruizione e partecipazione consapevole alla formazione della cultura e della civiltà nella convivenza democratica;
- promozione della piena integrazione tra mondo del convitto, della scuola e del lavoro.

OBIETTIVI GENERALI COMPORTAMENTALI

- ✓ Acquisire un graduale senso di responsabilità che si manifesta nelle seguenti forme: a) autodisciplina, lealtà nei confronti di se stessi, dei compagni, degli insegnanti; b) volontà di impegnarsi seriamente nell'attività di apprendimento e di rielaborazione dei contenuti proposti; c) frequenza assidua e attiva alle lezioni; d) svolgimento costante del lavoro quotidiano e assiduità nell'impegno individuale a scuola e a casa;
- ✓ rispettare le norme fissate dal regolamento d'Istituto (orario, uso del materiale didattico, uso degli ambienti scolastici e , in particolare, dei laboratori);
- ✓ imparare ad autocontrollarsi e ad esprimersi con linguaggio corretto ed adeguato all'ambiente;
- ✓ intervenire in modo pertinente;
- ✓ acquisire il senso del valore primario delle persone, del rispetto per il ruolo e per le regole sociali;
- ✓ acquisire il senso di appartenenza ad una comunità scolastica;
- ✓ acquisire la capacità di accettare ogni tipo di "diversità" : psicofisica, culturale, razziale ecc...;
- ✓ acquisire un atteggiamento costruttivo, disponibile a cercare risposte positive ai problemi presenti nella realtà circostante e non atteggiamenti di rifiuto o di fuga;
- ✓ acquisire un atteggiamento scientifico verso la conoscenza, inteso come disponibilità al ricorso sistematico al metodo scientifico nell'affrontare qualunque realtà, insieme alla consapevolezza dei limiti di ricerca che esso presenta ,
- ✓ acquisire un atteggiamento di interesse e disponibilità per ogni esperienza della propria vita intesa come occasione di apprendimento;
- ✓ acquisire un atteggiamento di rispetto nei confronti dell'ambiente naturale.

OBIETTIVI GENERALI COGNITIVI

- ✓ Acquisire la capacità di esporre in modo chiaro, corretto e di utilizzare linguaggi specifici;
- ✓ Saper prendere appunti;
- ✓ Acquisire un metodo di studio nel quale emergano capacità di analisi e di sintesi;
- ✓ Acquisire la capacità di organizzare il proprio lavoro e pianificarlo rispetto ai tempi
- ✓ Acquisire la capacità di osservare, raccogliere dati, ordinarli e rielaborarli in modo logico;
- ✓ Acquisire la capacità di consultare repertori, dizionari, tavole, schedari, ecc.. ;
- ✓ Consolidare le strutture cognitive di base ed i fondamenti di metodo del sapere moderno;

- ✓ Saper usare le conoscenze acquisite;
- ✓ Saper ricercare, analizzare, organizzare, decidere;
- ✓ Potenziare la capacità di comunicare con proprietà concettuale e linguistica;
- ✓ Stimolare la capacità di tradurre uno schema d'azione in sequenze operative con proprietà logico linguistiche;
- ✓ Sviluppare la capacità di organizzazione, assistenza, conoscenza, interpretazione delle problematiche economiche, ecologiche, agro-alimentari, zootecniche;
- ✓ Sviluppare le capacità estimative e progettuali.

MODALITA' DI LAVORO DEL CONSIGLIO DI CLASSE

Modalità	Italiano	Storia	Inglese	Matematica	Economia, esimo marketing	Gestione dell'ambiente	Produzioni animali	Produzioni vegetali	Trasformazioni dei prodotti	Genio rurale	Scienze motorie	Religione
Lezione frontale	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Lezione partecipata	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Problem solving				X	X	X	X	X	X	X		
Metodo induttivo	X	X	X	X	X	X	X			X		X
Lavoro di gruppo	X	X	X	X		X	X	X	X	X	X	X
Colloquio	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		X
Simulazioni	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		
Laboratorio					X	X	X	X	X	X		
Metodo deduttivo	X	X	X	X	X	X	X	X	X			

STRUMENTI DI VERIFICA UTILIZZATI DAL CONSIGLIO DI CLASSE

Modalità	Italiano	Storia	Inglese	Matematica	Economia, esimo marketing	Gestione dell'ambiente	Produzioni animali	Produzioni vegetali	Trasformazioni dei prodotti	Genio rurale	Scienze motorie	Religione
Interrogazioni	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Prova di laboratorio					X		X		X			
Prova scritta	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		
Questionario	X	X	X	X	X	X	X					
Colloquio guidato	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Relazione	X	X	X		X		X		X	X		X

Esercizi			X	X	X		X	X	X		X	
----------	--	--	---	---	---	--	---	---	---	--	---	--

CONSIDERAZIONI FINALI DEL CONSIGLIO DI CLASSE

Per la valutazione delle prove svolte durante l'anno sono state prese in considerazione le griglie di cui agli allegati:

- ✓ A - Prima prova scritta
- ✓ B - Seconda Prova Scritta
- ✓ C - Misurazione e Valutazione Colloquio
- ✓ D - Terza Prova Scritta

Per la terza prova scritta, atta ad accertare le capacità del candidato di utilizzare ed integrare conoscenze relative alle materie dell'ultimo anno di corso, nella gamma di modalità di svolgimento dal D.M. del 18 /09/98 n. 390, il Consiglio di Classe reputa quella più idonea per la classe la tipologia B , tendente a rilevare conoscenze e competenze nelle seguenti quattro discipline:

- Inglese
- Matematica
- Estimo
- Produzione Vegetale

Copia della simulazione della Terza Prova Scritta viene allegata al presente documento.

Si allegano anche le prove di simulazione della prima e seconda prova scritta.

Candidato: _____

INDICATORI TIP. A,C,D	DESCRITTORI	PUNTI Max. 15		
Adeguatezza	Aderenza alle convenzioni della tipologia Pertinenza all'argomento Efficacia complessiva del testo	1	2	3
Caratteristiche del contenuto	Comprensione ed interpretazione del testo proposto (A) Coerenza espositiva delle conoscenze Contestualizzazione e argomentazione Originalità e significatività	1	2	3
Organizzazione del testo	Articolazione chiara e ordinata del testo Equilibrio fra le parti Coerenza (assenza di contraddizioni e ripetizioni) Continuità tra frasi, paragrafi e sezioni.	1	2	3
Lessico e stile	Proprietà e ricchezza lessicale	1	2	3
Correttezza ortografica e morfosintattica	Correttezza ortografica Coesione testuale (uso corretto dei connettivi testuali ecc.) Correttezza morfosintattica Punteggiatura	1	2	3
		Tot.		

INDICATORI SAGGIO/ART. GIORNALE	DESCRITTORI	PUNTI Max. 15		
Adeguatezza	Aderenza alle convenzioni della tipologia -saggio (tipo testuale, destinazione editoriale) Pertinenza all'argomento proposto (temi - titoli) Efficacia complessiva del testo	1	2	3
Caratteristiche del contenuto	Comprensione dei materiali forniti e loro utilizzo coerente ed efficace Capacità di argomentazione Rielaborazione critica dei contenuti Padronanza dell'argomento / ampiezza della trattazione Significatività e originalità delle idee e delle interpretazioni.	1	2/3	4
Organizzazione del testo	Articolazione chiara e ordinata del testo Equilibrio fra le parti Coerenza (assenza di contraddizioni e ripetizioni) Continuità tra frasi, paragrafi e sezioni.	1	2	3
Lessico e stile	Proprietà e ricchezza lessicale Uso di un registro adeguato alla tipologia testuale e al destinatario.		1	2
Correttezza ortografica e morfosintattica	Correttezza ortografica Coesione testuale (uso corretto dei connettivi testuali ecc.) Correttezza morfosintattica Punteggiatura	1	2	3
		Tot.		

La Commissione

Il Presidente

ALL.B ISTITUTO OMNICOMPRESIVO DI ALANNO (PE)

ISTITUTO TECNICO AGRARIO

ESAMI DI STATO

Anno Scolastico 2015/2016

Classe 5^a sez.A Indirizzo : Gestione dell'Ambiente e del Territorio

**GRIGLIA DI VALUTAZIONE DELLA SECONDA PROVA DI ESAME:
GESTIONE DELL'AMBIENTE**

Alunno _____

Data _____

<u>Conoscenze</u> relative ai contenuti della disciplina	Lacunose/superficiali	1	
	Parziali/sommarie	2/3	_____/15
	Adeguate/complete	4/5	
<u>Competenze linguistiche</u>	Poco corretto	1	
Esposizione dei contenuti e utilizzo del lessico disciplinare	Alcuni errori, ma complessivamente corretto	2/3	_____/15
	Corretto e appropriato	4/5	
<u>Capacità</u>	Inadeguato	1	
Saper cogliere le tematiche e organizzare i contenuti	Parziale	2/3	_____/15
	Accettabile/apprezzabile	4/5	

Punteggio/Voto _____/15

La Commissione

Il Presidente

ALLEGATO C
GRIGLIA DI VALUTAZIONE DELLA PROVA ORALE
A. S. 2015/2016
ITA "P. Cuppari" Alanno

Livelli di conoscenze, competenze, e capacità evidenziati durante il colloquio

GIUDIZIO	VOTO	PUNTEGGIO	CONOSCENZA DEGLI ARGOMENTI	COMPETENZE	CAPACITA'
SCARSO	2-3	<11	Lacunosa e inadeguata		
INSUFFICIENTE	4-5	12-15	Parziale e frammentaria		
MEDIOCRE	5-6	16-19	Incompleta ma corretta		
SUFFICIENTE	6	20	Sufficiente	Proprietà dell'uso della lingua	Effettua collegamenti pertinenti solo se guidato
DISCRETO	6-7	21-23	Adeguate e corrette	Possesso dei linguaggi specifici	Riferimenti e collegamenti pertinenti con il quadro di riferimento
BUONO	7-8	24-27	Corretta e completa	Applicazione dei concetti corretta e completa	Effettua analisi e sintesi
OTTIMO	8-10	29-30	Corretta completa e approfondita	Rielaborazione personale e originale dei concetti	Sviluppo critico degli argomenti

PUNTEGGIO COLLOQUIO _____ / 30

La Commissione

Il Presidente

Criteria di VALUTAZIONE

La prova comprende tre quesiti per ognuna delle quattro discipline: il candidato dovrà dare una risposta di 4/5 righe (max 60/70 parole) per quesito.

Il punteggio minimo per ogni disciplina è pari a 2/15; ad ogni quesito deve essere attribuito un punteggio intero. Il punteggio finale della prova è la risultanza della media dei punteggi delle quattro discipline. Il punteggio finale qualora non intero, verrà approssimato per difetto in caso di decimali minori a 5; per eccesso in caso di decimali superiori o uguali a 5. Durata della prova DUE ORE. Non sono ammessi sussidi didattici.

Indicatore	Descrittore	Punteggio	Punteggio lingua straniera
RISPONDEZZA ALLA TRACCIA, CORRETTEZZA E COMPLETEZZA DEI CONTENUTI	Nulla: risposta assente	2	2
	Gravemente insuff.: mancano moltissimi elementi significativi.	4	4
	Insufficiente: mancano molti elementi significativi	5	5
	Sufficienza: omissione di alcuni elementi, conoscenze essenziali.	6	6
	Discreta-Buona: Sono presenti molti elementi significativi.	7 - 8	7
	Esauriente: sono presenti tutti, o quasi tutti, gli elementi significativi.	9	8
PROPRIETA' ESPOSITIVA	Nulla	0	0
	Gravemente insuff.: esposizione gravemente disordinata e/o scorretta, uso del linguaggio tecnico carente	2	2
	Insufficiente: esposizione poco ordinata e /o scorretta, linguaggio tecnico carente	3	3
	Sufficienza: esposizione semplice, sostanzialmente corretta, linguaggio tecnico presente.	4	4
	Discreta-Buona: esposizione organica e corretta, lessico tecnico presente.	5	5 - 6
	Adeguate: esposizione organica, corretta e appropriata. Uso del lessico tecnico adeguato.	6	7

Punteggio della prova = Totale _____/15	ECONOMIA, ESTIMO, MARKETING	_____/15
	MATEMATICA	_____/15
	LINGUA INGLESE	_____/15
	PRODUZIONI VEGETALI	_____/15

La Commissione

Il Presidente

SCHEDA DEL DOCENTE

Materia: GESTIONE DELL'AMBIENTE E DEL TERRITORIO
Docenti: Di Nardo Corrado, Di Meo Fernando, D'Alessandro Patrizia
Classe: 5 B

Obiettivi programmati (conoscenze, competenze e capacità richieste):

- conoscere i fondamenti dell'ecologia generale, in particolare l'ecosistema, i ruoli ecologici dei diversi organismi e le relazioni interspecifiche e intraspecifiche tra i viventi;
- saper valutare il ruolo della biodiversità sul pianeta;
- essere in grado di definire e interpretare in chiave scientifica un paesaggio;
- conoscere l'organizzazione dei sistemi ambientali che costituiscono un paesaggio;
- avere le conoscenze per la gestione dei sistemi ambientali;
- saper valutare le alterazioni dei biotopi;
- saper valutare l'impatto ambientale dei diversi interventi culturali in un agroecosistema;
- saper gestire correttamente gli agroecosistemi in funzione di un'agricoltura sostenibile;
- conoscere gli strumenti normativi per la gestione del territorio;
- possedere le conoscenze per la progettazione e il recupero dell'ambiente e per la pianificazione territoriale;
- saper analizzare le varie componenti del verde urbano;
- conoscere le tecniche di difesa dal dissesto idrogeologico del paesaggio tramite le opere di ingegneria naturalistica;
- apprendere gli strumenti per le valutazioni ambientali (VIA, VAS, VINCA, AIA).

Obiettivi conseguiti:

Nel complesso gli alunni hanno acquisito una buona conoscenza dei fondamentali contenuti della disciplina e sono in grado di orientarsi, con una certa abitudine metodologica, nell'analisi territoriale, riconoscendo le implicazioni etiche, sociali, scientifiche, produttive, economiche e ambientali dell'innovazione tecnologica e delle relative applicazioni. Quasi tutti i discenti hanno dimostrato interesse e partecipazione al dialogo educativo in classe. Tuttavia, al momento in aula, non sempre è seguito uno studio puntuale ed efficace a casa, conducendo l'insegnante ad attuare verifiche supplementari e costanti sollecitazioni.

Le capacità organizzative, per quanto riguarda verifiche ed esercitazioni, sono discrete.

Metodi:

La strategia metodologica è consistita in lezioni frontali, durante le quali si è cercato di coinvolgere l'intera classe al colloquio, al fine di favorire l'apprendimento da parte degli alunni, di incentivarli ad assumere un linguaggio adeguato e di sviluppare capacità di analisi, mentalità critica, attitudine ad un approccio multidisciplinare.

Si è ricorso alla correzione dialogata delle prove scritte, in modo da acquisire un giudizio oggettivo della propria preparazione.

Non è stata svolta attività di recupero, ma, in itinere, dopo alcune pause, sono stati ripresi i temi già trattati, in modo da consolidare quanto affrontato in altri contesti.

Libri di testo, altri mezzi o supporti didattici:

Il testo adottato - Elena Stoppioni - "Gestione dell'ambiente e del territorio" Scienze Zanichelli - è stato utilizzato quale strumento di base per l'apprendimento dei contenuti della disciplina.

Per una più facile ed immediata comprensione delle tematiche affrontate e per una contestualizzazione nello scenario territoriale abruzzese, le nozioni di base sono state integrate dalla docente fornendo materiali divulgativi su supporto digitale (presentazioni in *Powerpoint*).

La discussione degli argomenti trattati è avvenuta con l'illustrazione di esempi applicativi.

Tempi di svolgimento dei moduli di studio:

- | | |
|--|-------------------------------------|
| • Tipologie del paesaggio e caratteristiche connesse | Settembre – Ottobre – Novembre |
| • Sostenibilità | Dicembre |
| • Risorse e problemi ambientali | Gennaio – Febbraio – Marzo - Aprile |
| • Pedologia | Aprile |
| • Paesaggistica e classificazione dei territori | Maggio |

Argomenti che presumibilmente verranno trattati dopo il 15 maggio:

- Difesa del paesaggio
- Valutazioni ambientali

Elementi di verifica e modalità di valutazione:

Colloqui orali. Verifiche scritte con quesiti sia a risposta aperta (simulazione della terza prova) che semi-strutturata.

Spesso alle classiche interrogazioni si sono affiancate delle prove valide per l'orale, con le quali si è valutata la capacità dell'alunno di esprimersi in maniera chiara e corretta, facendo uso di un linguaggio appropriato, la conoscenza e la comprensione dei concetti fondamentali e la capacità di giustificarli.

Gli studenti sono stati coinvolti anche in attività pratiche di manutenzione del giardino scolastico nel periodo autunnale, in particolare nella potatura delle siepi di Pittosforo (*Pittosporum tobira*).

Per la valutazione è stato considerato l'impegno manifestato, la conoscenza e comprensione degli argomenti, la costanza nell'applicazione e la partecipazione alle lezioni, alle esercitazioni e al dialogo educativo.

La convenzione metodologica adottata è stata quella riportata nel P.O.F.

Contenuti:

- **TIPOLOGIE DEL PAESAGGIO E CARATTERISTICHE CONNESSE**
Definizioni di base di ecologia; ecosistema; biotopo; biocenosi; catena alimentare; meccanismi di coazione; biomi; livelli di organizzazione della biosfera; habitat; nicchia ecologica.
La Direttiva CEE n.92/43 "Habitat" e i Siti di Importanza Comunitaria (SIC).
Direttiva «Uccelli» 2009/147 (ex 79/409/CEE) e le Zone di Protezione Speciale (ZPS).
Rete Natura 2000; le aree della rete Natura 2000 in Abruzzo; la Valutazione di Incidenza Ambientale; alcune specie tutelate nelle zone agricole.
Definizione di paesaggio; paesaggio agrario; la Convenzione europea del paesaggio; classificazione del paesaggio agrario in base alla tessitura agraria e all'intervento dell'uomo; le trasformazioni del paesaggio.
Il paesaggio storico (alcuni esempi del territorio abruzzese).
Il concetto di biodiversità; erosione genetica; il ruolo dell'agricoltura nella tutela della biodiversità.
L'ecologia del paesaggio (*landscape ecology*); la struttura base del paesaggio (patch, matrice, porosità della matrice, mosaico, corridoio ecologico, rete); proprietà strutturali dei patch; la connessione ecologica; azioni in ambito agricolo per favorire la rete ecologica.
L'agroecosistema o ecosistema agrario: agricoltura sostenibile (estensiva, ecocompatibile) e agricoltura convenzionale (industriale, intensiva).
Gli strumenti di rilevamento: GIS e satellite, telerilevamento.
- **SOSTENIBILITA'**
Definizione di sviluppo sostenibile; il contributo dell'agricoltura alla sostenibilità; evoluzione dei modelli agricoli (agricoltura convenzionale, guidata, integrata, biologica, biodinamica).
- **RISORSE E PROBLEMI AMBIENTALI**
Il ciclo idrologico, l'impronta idrica (*water footprint*); la Carta Europea dell'acqua; l'utilizzo dell'acqua in agricoltura; alcune problematiche connesse alle dighe; metodi di irrigazione

utilizzati in Italia; cause della progressiva diminuzione della quantità e qualità dell'acqua e gestione sostenibile dell'acqua nell'agroecosistema; il fenomeno della salinizzazione; *xeriscaping*; aridocoltura.

L'inquinamento dell'acqua (fonti e tipologie); l'eutrofizzazione, la mucillagine, BOD e COD.

Tutela del clima e dell'aria: l'effetto serra; i gas serra o climalteranti (GHG); i gas climalteranti di origine agricola; contributo che l'agricoltura può dare alla riduzione dei gas serra; il protocollo di Kyoto; il mercato dei crediti di Carbonio; l'impronta di CO₂ (*Carbon footprint*).

L'inquinamento atmosferico; le piogge acide; i problemi connessi all'utilizzo di energia fossile; i tipi di energie rinnovabili (e. da biomasse, e. eolica, e. idroelettrica, e. solare, e. geotermica, e. a idrogeno).

La tutela del suolo: le minacce al suolo; degrado ed erosione del suolo; mitigazione dell'erosione; diminuzione della sostanza organica nel suolo; contaminazione del suolo da inquinanti; impermeabilizzazione e compattazione del terreno; il sequestro del carbonio atmosferico da parte del suolo; la vita nel terreno. L'agricoltura conservativa.

La gestione dei rifiuti: classificazione e ciclo dei rifiuti; la discarica; il termovalorizzatore; le buone pratiche di gestione dei rifiuti; il biogas; il compost.

- **PEDOLOGIA**

Il suolo: composizione; parametri fisici; i processi pedogenetici; gli orizzonti; principali caratteristiche dei suoli naturali (profilo, tessitura, pH, rapporto C/N, colore). La classificazione dei suoli (Classificazione USDA: *Soil Taxonomy*). Metodi di campionamento dei terreni. La carta pedologica. Rilevamento e cartografia dei suoli. La carta geologica. Le carte tematiche.

- **PAESAGGISTICA E CLASSIFICAZIONE DEI TERRITORI**

Analisi del territorio; obiettivi della pianificazione territoriale; la vegetazione naturale; vegetazione climax; i piani altitudinali; le tipologie vegetazionali presenti in Abruzzo; *land capability classification*; **funzione e progettazione degli spazi verdi**; tipologie e funzionalità del verde urbano; le specie adatte ai viali alberati; l'impianto delle siepi e la scelta delle specie; gli elementi di arredo urbano; gli orientamenti progettuali del verde urbano

- **DIFESA DEL PAESAGGIO**

Il dissesto idrogeologico; l'ingegneria naturalistica; principali tecniche vegetali applicabili alle pendici e ai corsi d'acqua; principali tipologie di opere di ingegneria naturalistica.

- **VALUTAZIONI AMBIENTALI**

La Valutazione di Impatto Ambientale (VIA) e relativa normativa di riferimento; l'iter procedurale (*scoping, screening*, istruttoria); lo Studio di Impatto Ambientale (SIA); la Valutazione Ambientale Strategica (VAS); l'Autorizzazione Integrata Ambientale (AIA); la Valutazione di Incidenza Ambientale (VINCA) e l'iter procedurale.

SCHEDA DEL DOCENTE

Materia: PRODUZIONI VEGETALI

Docenti: Silverio Pachioli; Fernando Di Meo

Classe: 5 B

Obiettivi programmati (conoscenze, competenze e capacità richieste):

Conoscenza della morfologia e fisiologia delle piante arboree; dei principali metodi di propagazione e delle tecniche d'impianto; delle tecniche di potatura e delle forme di allevamento più diffuse. Conoscenza delle principali cultivar diffuse nella nostra zona, in Abruzzo e in Italia; dei diversi interventi di tecnica colturale in relazione alle caratteristiche ambientali e alla destinazione del prodotto.

Saper comparare le diverse tecniche d'impianto mettendone in evidenza vantaggi e svantaggi; saper interpretare il significato dei diversi interventi colturali e le ripercussioni degli stessi sull'ambiente; saper eseguire le operazioni d'impianto di un frutteto.

Competenza nella scelta di interventi agronomici appropriati; competenza nella scelta dei portinnesti e della cultivar in relazione alle caratteristiche pedoclimatiche della zona e alla destinazione del prodotto.

Obiettivi conseguiti:

Nel complesso gli obiettivi preposti sono stati sufficientemente raggiunti.

La classe ha dimostrato interesse, ha partecipato attivamente e si è applicata con una certa costanza nello studio acquisendo conoscenze, capacità e competenze soddisfacenti.

Una parte degli alunni ha acquisito una conoscenza discreta e buona dei basilari contenuti della disciplina ed è in grado di orientarsi nella scelta delle cultivar e degli interventi colturali più appropriati in relazione alle caratteristiche pedoclimatiche, alla salvaguardia dell'ambiente e alle esigenze del mercato.

Una parte ha acquisito una sufficiente capacità di orientamento.

Solo pochi alunni devono essere opportunamente guidati nell'applicazione delle conoscenze acquisite.

Metodi: Nell'intento di raggiungere gli obiettivi programmati i metodi sono stati finalizzati a sviluppare negli alunni una mentalità professionale e applicativa delle produzioni vegetali circoscrivendo in una visione unitaria tutte le scelte e le tecniche attinenti alle coltivazioni arboree senza trascurare realtà produttive alternative (colture integrate e colture biologiche).

Osservazioni, analisi e valutazione dei risultati di aziende agricole della zona.

Osservazioni delle formazioni fruttifere in campo, di innesti e portinnesti, delle forme di allevamento; potatura del vigneto e delle piante da frutto; esecuzione di alcune operazioni colturali svolte nell'azienda e valutazione dei risultati.

Libri di testo, altri mezzi o supporti didattici:

Libro di testo (Produzioni vegetali – Coltivazioni arboree vol. C – Poseidonias). Appunti dalle lezioni

Elementi di verifica e modalità di valutazione:

Verifiche orali e scritte.

Contenuti:**Arboricoltura generale**

L'albero. Apparato radicale: morfologia dell'apparato radicale, distribuzione delle radici nello spazio, accrescimento radicale, fattori che influenzano la crescita, antagonismo e stanchezza. Sistema radicale e tecnica colturale. Pratiche agronomiche e sviluppo radicale. Sesti di impianto e sviluppo degli apparati radicali. Inerbimento. Pacciamatura verde. Diserbo chimico. Irrigazione. Fertilizzazione. Micorrize. Fusto: struttura scheletrica. Foglie: funzioni, LAI, LAD. Formazioni fruttifere. Germogli e rami. Fiore ed infiorescenze. Frutto e seme. Ormoni e bioregolatori di crescita. Dormienza. Germogliamento. Differenziazione delle gemme. Sterilità. Sviluppo del frutto. Alternanza di produzione. Metabolismo idrico nutrizionale. Coefficiente di traspirazione. Metodi di propagazione delle piante. Micropropagazione. Innesti. Interventi sul terreno (lavorazioni). Bilancio idrico. Lavorazioni ordinarie. Irrigazione. Concimazione. Sindrome da reimpianto. Potatura.

Arboricoltura speciale

PESCO: biologia florale e impollinazione, esigenze pedoclimatiche, portinnesti, forme di allevamento e sesti di impianto, potatura, potatura verde, diradamento frutti, fertilizzazione, irrigazione, stress idrico controllato, raccolta. Tecniche per il rilancio della peschicoltura nazionale.

OLIVO: preparazione del terreno, impianto, scelta delle varietà, scelta del tipo di pianta, tecnica di impianto, sesti di impianto, forme di allevamento, fertilizzazione, potatura, lavorazioni del terreno, irrigazione, raccolta.

ACTINIDIA: caratteristiche botaniche, impollinazione, cultivar, propagazione, portinnesti, esigenze pedoclimatiche, tecniche colturali, raccolta.

ALBICOCCO: esigenze pedoclimatiche, scelta del portinnesto, forme di allevamento, potatura, cultivar, diradamento, tecniche colturali (lavorazioni, fertilizzazione, irrigazione), raccolta.

CILIEGIO: esigenze pedoclimatiche, scelta del portinnesto, forme di allevamento, potatura, cultivar, diradamento, tecniche colturali (lavorazioni, fertilizzazione, irrigazione), raccolta.

SUSINO: esigenze pedoclimatiche, scelta del portinnesto, forme di allevamento, potatura, cultivar, diradamento, tecniche colturali (lavorazioni, fertilizzazione, irrigazione), raccolta.

MELO: esigenze pedoclimatiche, scelta del portinnesto, forme di allevamento, potatura, cultivar, diradamento, impianto, tecniche colturali (lavorazioni, fertilizzazione, irrigazione), raccolta.

AGRUMI: botanica, biologia florale, propagazione, portinnesti, esigenze pedoclimatiche, impianto, sesti di impianto e forme di allevamento, gestione del suolo, fertilizzazione, irrigazione, raccolta e conservazione.

VITE: cenni di botanica, cicli e fasi fenologiche, portinnesti e propagazione, varietà, lavorazioni di impianto, forme di allevamento, potatura secca, potatura verde, fertilizzazione, irrigazione, raccolta, difesa.

SCHEDA DEL DOCENTE

Materia: SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE	Docente: TUTTOLANI GINO
Classe: V B	
Obiettivi programmati (conoscenze, competenze e capacità richieste): ✓ Potenziamento fisiologico. ✓ Rielaborazione schemi motori. ✓ Conoscenza e pratica di attività sportiva. ✓ Consolidamento del carattere, sviluppo della socialità e del senso civico. 5. Informazioni fondamentali sulla tutela della salute.	
Obiettivi conseguiti: - Apprendimento di capacità motorie generali: destrezza, forza, resistenza e velocità. - Miglioramento della coordinazione generale, dell'equilibrio dinamico, dell'orientamento spazio- temporale. - Conoscenze fondamentali tecniche per la pallavolo, basket, pallamano, calcio a 5. - Conoscenza di storia del movimento Olimpico, specialità di Atletica leggera, alimentazione dello sportivo.	
Metodi: Insegnamento di tipo pratico operativo e solo parzialmente teorico passando per ogni esercitazione dalla fase globale a quella analitica.	
Libri di testo, altri mezzi o supporti didattici: Testo consigliato (Sport e salute), ritagli di giornale, spiegazioni dell'insegnante.	
Tempi di svolgimento dei moduli di studio: La metà del tempo è stata dedicata alle esercitazioni ginniche vere e proprie e l'altra metà alle discipline sportive di pallavolo e pallacanestro in palestra, pallamano, calcio a 5 e bedminton utilizzando gli spazi all'aperto della scuola.	
Elementi di verifica e modalità di valutazione: Le verifiche sono state fatte durante lo svolgimento di detti programmi sotto forma di prove individuali per l'accertamento delle capacità motorie principali e l'osservazione diretta in fase ludica dei giochi sportivi, con colloquio orale per l'accertamento delle conoscenze teoriche.	
Contenuti: - Esercitazioni per lo sviluppo delle principali capacità motorie generali. - Esercitazioni per la rielaborazione degli schemi motori di base. - Esercitazioni per l'apprendimento delle fondamentali tecniche dei vari giochi sportivi. - Conoscenze di storia del movimento Olimpico, specialità di Atletica leggera, alimentazione dello sportivo, regolamento dei giochi di pallavolo, pallacanestro, pallamano, calcio.	

SCHEDA DOCENTE

Materia: MATEMATICA	Docente: RICCI ANSELMA	Classe: V B
Obiettivi programmati(conoscenze, competenze e capacità richieste): Lo studente deve: - possedere le nozioni ed i procedimenti indicati e padroneggiare l'organizzazione complessiva, soprattutto sotto l'aspetto concettuale; - saper adoperare consapevolmente metodi di calcolo; - saper affrontare i diversi problemi, scegliendo in modo flessibile e personale le strategie di approccio. Gli obiettivi didattici sono: precisare il concetto di funzione e riconoscerne le eventuali proprietà; saper le proprietà e le operazioni sui limiti; saper calcolare i limiti; conoscere il concetto di asintoto; saper operare con le derivate; riconoscere e determinare i massimi e i minimi di una funzione; studiare le funzioni e saperne tracciare il grafico; definire l'integrale definito e indefinito; imparare i metodi elementari di integrazione indefinita; conoscere le applicazioni del calcolo integrale; saper utilizzare il metodo dei rettangoli, dei trapezi e delle parabole; saper riconoscere e risolvere una equazione differenziale.		
Obiettivi conseguiti: Quasi tutti gli alunni hanno mostrato un atteggiamento un po' superficiale rispetto al lavoro richiesto, affrontando lo studio della materia in modo incostante, nella prima parte dell'anno; diversamente, nel secondo periodo, c'è stato un sensibile e proficuo mutamento che ha portato alcuni alunni a conseguire una discreta conoscenza dei fondamentali contenuti della disciplina mostrando una discreta autonomia e capacità di analisi e scelta. La maggior parte degli allievi riesce ad orientarsi sufficientemente sui contenuti della materia. Alcuni, per la poca e saltuaria applicazione, non sono in grado di utilizzare le conoscenze acquisite e devono essere opportunamente guidati.		
Criteri metodologici: L'insegnamento della materia è stato articolato in moduli, i cui argomenti, rispondono a precisi obiettivi specifici e generali. Sono state attivate tutte le metodologie atte a stimolare la partecipazione attiva degli alunni, a sviluppare le loro capacità di organizzazione e sistemazione delle conoscenze progressivamente acquisite. Sono stati utilizzati i seguenti metodi di insegnamento: - lezione frontale, per fornire a tutta la classe i contenuti essenziali della disciplina; - discussione guidata e correzione collettiva di esercizi o elaborati vari, svolti in classe o a casa; - lavoro individuale; - lavoro di gruppo, usato per stimolare le capacità di lavorare insieme in un contesto in cui tutti gli individui devono trovare il loro spazio e hanno diritto ad essere rispettati.		

Verifiche e metodi di valutazione:

Le verifiche, formative e sommative, hanno accertato:

- ☐ la conoscenza e la comprensione dei contenuti;
- ☐ l'applicazione;
- ☐ la capacità di analisi e di sintesi;
- ☐ la capacità di motivare le proprie affermazioni.

Le verifiche periodiche sono state effettuate sia attraverso prove tradizionali(interrogazioni) e scritte(compiti), sia attraverso l'uso di altri strumenti(questionari e test).

Per la valutazione sono stati adottati i criteri di corrispondenza tra i voti e i livelli tassonomici riportati dal P.O.F. e sono stati utilizzati i seguenti indicatori disciplinari:

Conoscenze:-conosce le definizioni degli enti essenziali e delle strutture, sa decodificare le informazioni;

Competenze:-si esprime in un linguaggio specifico, conosce le tecniche fondamentali del calcolo algebrico;

Capacità:-adopera strumenti operativi adeguati, sa strutturare logicamente la soluzione di un quesito e sa interpretare i risultati conseguiti.

Libri di testo, altri mezzi o supporti didattici:

Libro di testo adottato:

Matematica.verde volumi 4s e 5s. "M. Bergamini, A. Trifone, G. Barozzi " Zanichelli

Tempi di svolgimento dei moduli di studio:

1. Le funzioni e le loro proprietà. 10 ore
2. Limiti di una funzione, le funzioni continue e il calcolo dei limiti n. 15 ore
3. Derivata di una funzione e i teoremi del calcolo differenziale. Lo studio delle funzioni n. 25ore
4. Gli integrali : integrale indefinito e integrale definito. L'integrazione numerica. 30 ore
5. Le equazioni differenziali n. 15 ore

Contenuti:

1. Funzioni reali di variabile reale: generalità, determinazione del campo di esistenza, degli intervalli di positività e di negatività, intersezione con gli assi cartesiani. Funzioni pari e dispari. Grafici notevoli di funzioni elementari.
2. Limiti di una funzione: generalità, forme indeterminate, continuità e asintoti di una funzione algebrica razionale fratta. Punti di discontinuità di una funzione.
3. Derivata delle funzioni di una variabile: definizione, significato geometrico della derivata, derivata di alcune funzioni elementari, teoremi sulle derivate, derivata di una funzione composta. Applicazione delle derivate: equazione della tangente a una curva, alcune applicazioni alla Fisica.
4. Teoremi fondamentali del calcolo differenziale: teoremi di Lagrange e di Rolle , loro significato geometrico; teorema di De L'Hospital. Differenziale.
5. Estremi. Studio di una funzione: generalità, crescita e decrescenza di una funzione, ricerca dei punti di massimo relativo, di minimo relativo , massimi e minimi assoluti. Concavità e punti di flesso.
6. Integrale indefinito: generalità, integrazione immediata, per scomposizione, per sostituzione e per parti.
7. Integrale definito: generalità, area del trapezoide, calcolo di aree, calcolo dei volumi dei solidi di rotazione. Il teorema della media. L'integrazione numerica: metodo dei rettangoli, dei trapezi e delle parabole.
8. Le equazioni differenziali: equazioni differenziali del primo ordine, a variabili separabili. Equazioni differenziali del secondo ordine a coefficienti costanti.

SCHEDA DEL DOCENTE

Materia: INGLESE	Docente: ANTINUCCI NADIA	Classe: 5^ B
Obiettivi programmati:(conoscenze, abilità, competenze) CONOSCENZE: • organizzare il discorso nelle principali tipologie testuali • Produrre testi comunicativi (orali, scritti) • Usare lessico e fraseologia adatti per affrontare situazioni varie • Conoscere gli aspetti specifici della disciplina ABILITA': • interagire in brevi conversazioni • Descrivere eventi ed esperienze • Riferire su argomenti noti COMPETENZE: • comprendere le informazioni chiavi in messaggi orali • Saper riassumere un testo descrittivo e/o documenti • Esprimersi in modo chiaro su diversi argomenti • Scrivere brevi relazioni su argomenti noti		
Obiettivi conseguiti: Nel complesso la classe ha raggiunto gli obiettivi prefissati, soprattutto per ciò che concerne: • la conoscenza e l'ampliamento del lessico specifico attraverso la lettura di materiale tecnico (di agricoltura in particolare, il modulo maggiormente trattato nel corso dell'anno) • l'utilizzo di micro-abilità (compilare tabelle/diagrammi, effettuare connessioni) Per quanto attiene la competenza d'uso della lingua pochi alunni hanno assimilato in maniera adeguata e completa i contenuti della disciplina con uno studio proficuo e continuo. La maggioranza ha raggiunto un livello di conoscenze sufficiente a causa di carenze linguistiche di base e superficialità e poco impegno nello studio.		
Metodi: Gli studenti hanno fruito di lezioni frontali. Le unità didattiche proprie di ciascun modulo hanno seguito la scansione: comprensione, assimilazione, produzione. Nella fase di comprensione sono state privilegiate le attività prima di "skimming" poi di "scanning". Nella fase di assimilazione sono state sviluppate le micro-abilità necessarie per arrivare alla sintesi e alla rielaborazione, non esclusi esercizi di revisione grammaticale. Nella fase di produzione orale sono state privilegiate talune attività: paragraphing and summarizing, che hanno permesso la rielaborazione individuale. Gli alunni hanno lavorato anche con mappe concettuali.		
Strumenti: Libro di testo: Bianco, Gentile "Sow and Reap" –Reda edizioni fotocopie fornite dall'insegnante (fonti: internet o altri testi). Gli alunni hanno fruito maggiormente dell'ascolto della voce dell'insegnante.		
Contenuti e tempi di svolgimento dei moduli di studio Sono state svolte tre ore settimanali di lezione di inglese. Per ogni modulo sono comprese le spiegazioni, gli esercizi in classe e le varie verifiche scritte e orali svolte. Modulo 1 (5 ore) : Processing food • Food industry (fotocopia)		

- The best methods of preserving and processing fruit and vegetables (fotocopia)
- Processing organic food: criteria to follow and final products (fotocopia)
- Tomato processing

Modulo II (8 ore): Beekeeping

- Not only honey and wax
- Apiary organization
- "Propolis and royal jelly"
- The Beekeeper: issues and protection
- Colony Collapse Disorder and the EU (fotocopia)
- Bees as bioindicators

Modulo III (12 ore): Viticulture

- Grape and soil
- types of grapes
- How to take care of grape vines seasons
- Pruning
- Grafting
- Harvesting
- Equipment in winemaking process
- the different steps in winemaking process (fotocopia)
- White wine and red wine

Modulo IV (6 ore): Olive oil production

- Olive tree growth and propagation
- Olive oil production: fotocopia
- classification of olive oils
- Types of oils: sunflowers, peanuts, hydrogenated oils

Modulo V (8 ore): The dairy industry

- Milk: the most complete food (fotocopia)
- Pasteurization
- Homogenization
- Louis Pasteur
- Cheese making process
- Milk treatments (fotocopia)
- The dairy industry (fotocopia)

Modulo VI (10 ore) : Animal husbandry

totale ore svolte 12

- Animal classification
- Cattle raising (feeding, breeding, identifying)
- Animal farming practices
- A modern stable
- cattle feeding, breeding, identifying
- farm buildings (fotocopia)
- animal housing and breeding systems (fotocopia)
- concerns about optimal animal farming (fotocopia)
- ruminants (fotocopia)

- the digestive system of ruminants (fotocopia)
- The impact of water quality on cattle health
- Pig intensive farming (Argomento trattato dopo il 15 maggio)
- Poultry (Fotocopia) (Argomento trattato dopo il 15 maggio)
- Sheep raising (fotocopia) (Argomento trattato dopo il 15 maggio)

Elementi di verifica e modalità di valutazione:

Sono state effettuate verifiche orali e scritte

Formative: questionario (scritto – orale)

Brevi riassunti (scritti – orali)

Sommative: multiple choices (scritti)

Vero/falso (scritto)

Ripetizione degli argomenti trattati (orale)

Questionari a risposta aperta/ trattazioni sintetiche

SCHEDA DEL DOCENTE

Materia TECNICHE AGROALIMENTARI
Classe: 5 B

Docenti: DI TOMMASO DONATO
ANTONIO DELL'OSTE

Obiettivi programmati (conoscenze, competenze e capacità richieste):

Conoscere e descrivere le fasi fondamentali dei cicli di lavorazione e di trasformazione dei prodotti agro-alimentari. Saper ricercare la tecnica di trasformazione più appropriata in funzione della materia prima da trasformare, del tipo e delle caratteristiche organolettiche del prodotto finito. Conoscere la composizione, la funzione dei principali costituenti e la qualità delle materie prime e dei prodotti trasformati. Conoscere e descrivere i principali processi biochimici inerenti la trasformazione e la conservazione dei prodotti. Ipotezzare, attraverso l'indagine analitica ed organolettica, interventi tecnici necessari per migliorare la composizione della materia prima, la sua trasformazione e la conservazione del prodotto finito. Saper esprimere, attraverso l'analisi chimica ed organolettica, un giudizio sul valore commerciale e qualitativo del prodotto, controllarne la genuinità e verificarne la rispondenza dei requisiti stabiliti dalla legge. Conoscere la classificazione commerciale dei principali prodotti agro-alimentari.

Obiettivi conseguiti:

Pochi alunni hanno assimilato in maniera adeguata e completa i contenuti della disciplina con uno studio proficuo e continuo, mentre la parte più consistente della classe ha raggiunto un livello di conoscenze mediamente accettabile. Ad eccezione di un numero ristretto di alunni, l'applicazione nel lavoro scolastico e domestico è stata spesso discontinua; sufficiente è stata la partecipazione degli allievi alle attività laboratoriali ed applicative, in particolare nei confronti di quegli argomenti che hanno trovato più interessanti. Alcuni allievi sono in grado di descrivere le fasi fondamentali dei cicli di lavorazione e hanno una discreta, talvolta buona, capacità di orientamento nell'ambito della materia, gli altri devono essere opportunamente guidati per utilizzare le conoscenze acquisite.

Metodi:

Sono state utilizzate lezioni di tipo frontale, nelle quali gli argomenti sono stati proposti in modo problematico per ottenere il costante e critico coinvolgimento degli alunni. Sono stati utilizzati schemi, o all'inizio della lezione per illustrare le sequenze operative, o alla fine come riepilogo. E' stato usato anche del materiale multimediale dedicato all'approfondimento degli argomenti di attualità. Il linguaggio usato è stato semplice e accessibile a tutti anche avvalendosi di una terminologia tecnica e scientifica corretta ed appropriata. Per facilitare l'apprendimento e la comprensione degli argomenti, per consolidare le conoscenze, per potenziare le capacità critiche e analitiche, per conseguire un sapere più ampio e una preparazione professionale completa è stato elaborato, nella cantina didattica della scuola, un vino rosso. Gli alunni hanno effettuato la scelta della vinificazione, motivata sia dalle caratteristiche del vino da produrre che dalle attrezzature in dotazione della cantina, hanno eseguito e gestito tutte le operazioni necessarie per una corretta vinificazione e gestione della fermentazione malolattica, conservazione ed imbottigliamento del vino. Il vino prodotto, assieme all'olio ottenuto dagli oliveti dell'Istituto, è stato imbottigliato per l'esposizione dell'annuale Fiera dell'Agricoltura. In laboratorio è stata realizzata la trasformazione del latte in formaggio secondo le consuete tecniche produttive della zona.

Libri di testo, altri mezzi o supporti didattici:

Libro di testo (Industrie Agroalimentari Vol. II, Edizioni Reda, Gian Giorgio D'Ancona), Libro di esercitazioni (Esercitazioni di Laboratorio chimico-agrario di G. Siccheri - HOEPLI) riviste e opuscoli di ditte costruttrici. Esercitazioni in laboratorio e in cantina. Visite ad impianti di trasformazione. Discussioni. Partecipazione a convegni. Materiale multimediale.

Tempi di svolgimento dei moduli di studio:

1° Modulo: Enologia 30 ore

2° Modulo: Industria olearia 15 ore

3° Modulo: Industria lattiero-casearia 10 ore

Elementi di verifica e modalità di valutazione:

Prove formative effettuate durante o alla fine della lezione per controllare in itinere l'apprendimento e per verificare l'acquisizione dei concetti e poter tempestivamente intervenire e colmare le eventuali lacune. Prove orali sommative ampie ed argomentate. Verifiche flash. Controllo di esercizi e relazioni svolti in classe o a casa. Quesiti a risposta breve, singola e multipla. Risoluzione di semplici problemi. Prove di laboratorio.

La valutazione è scaturita dal raggiungimento degli obiettivi fissati nella programmazione, dallo stato di preparazione iniziale di ciascun allievo e dai progressi evidenziati durante tutto il percorso didattico-educativo senza tralasciare le capacità individuali. Sono stati inoltre valutati l'interesse e l'attitudine per la disciplina, la partecipazione alle attività didattiche alla pratica di cantina e al dialogo educativo, l'applicazione e la costanza nello studio, il metodo di lavoro seguito, le capacità espositive, la padronanza di un lessico corretto e specifico della disciplina, la capacità di operare autonomamente in laboratorio.

CONTENUTI

Modulo 1: INDUSTRIA ENOLOGICA

L'uva e la vendemmia. Le cultivar più importanti, regionali ed internazionali; la struttura del grappolo. I componenti chimici dell'uva: zuccheri, acidi, composti fenolici (antociani e tannini), sostanze azotate e aromatiche (cenni). La maturazione dell'uva: maturazione tecnologica e maturazione fenolica (delle uve rosse). La vendemmia ed il conferimento in cantina.

Dall'uva al vino. I lieviti (indigeni e selezionati); i generi e le specie più importanti di interesse enologico. Trasformazione del mosto in vino. Fermentazione alcolica. Fattori che condizionano la fermentazione alcolica. Fermentazione malolattica. Fattori che condizionano la fermentazione malolattica.

Fenomeni chimici della vinificazione. Il biossido di zolfo, proprietà e azioni, aspetti tossicologici e limiti legali.

Vinificazione con macerazione. Le operazioni di ammostamento e i tini di fermentazione. Le operazioni prefermentative (aggiunta di nutrienti, solfitazione e inoculo di lieviti selezionati). La conduzione della macerazione e della fermentazione (rimontaggi e follature). Svinatura. Fermentazione malolattica.

Vinificazione senza macerazione. Le operazioni di ammostamento e l'illimpidimento dei mosti: chiarifica per decantazione statica e per flottazione.

Le operazioni di stabilizzazione e finitura. Chiarifica dei vini. Travasi. Filtrazione e tipi di filtro: la filtrazione tangenziale. Stabilizzazione tartarica e stabilizzazione proteica. Coadiuvanti enologici: bentonite, caseinato di potassio, PVPP, carbossimetilcellulosa, gomma arabica, mannoproteine. L'affinamento, l'imbottigliamento e l'etichettatura.

Le vinificazioni speciali. Vinificazione dei vini rosati. Vinificazione dei vini passiti. I vini spumanti: cenni. I vini da muffa nobile: cenni.

Nuove tendenze di mercato. Vini biodinamici, biologici e "naturali".

Malattie del vino. Le malattie microbiche: acescenza, Brettanomyces flavor. I difetti di origine chimica: instabilità tartarica, instabilità proteica, svanito, ridotto e ossidato.

Classificazione dei vini. Un esempio applicativo: il disciplinare di produzione del Villamagna DOC.

Laboratorio

Analisi dei mosti. Determinazione degli zuccheri con il rifrattometro. Determinazione dell'acidità e del pH.

Analisi dei vini. Determinazione dell'acidità totale secondo il metodo OIV. Determinazione del pH. Determinazione del titolo alcolometrico volumico effettivo per distillazione (distillatore rapido) e densimetria (bilancia idrostatica). Test di stabilità tartarica a freddo. Analisi spettrofotometrica del vino rosso: intensità e tonalità colorante di un vino rosso giovane e di un vino rosso invecchiato. Cromatografia su carta degli acidi organici del vino per il controllo della FML.

Parte applicativa. Elaborazione di un vino rosso (diraspatura, macerazione, svinatura e pressatura). Fermentazione con l'utilizzo di lieviti selezionati: reidratazione del lievito secco attivo. Controllo della fermentazione malolattica (controllo della temperatura di cantina, analisi acidità totale, pH e cromatografia). Imbottigliamento del vino. Realizzazione dell'etichetta secondo i parametri di legge (diciture obbligatorie). Visita alle aziende: Az. Agricola Angelucci (Castiglione a Casauria), Az. Podere Castorani (Alanno).

Analisi sensoriale. I difetti più comuni: ridotto, svanito, ossidato, acescenza, casse ossidasica e Brettanomyces flavor. I pregi di un vino: l'equilibrio gustativo. Degustazioni guidate: Moscato Secco, Moscato Passito, Sauvignon Blanc, Trebbiano d'Abruzzo, Cerasuolo d'Abruzzo, Montepulciano d'Abruzzo (giovane ed affinato in fusti), vino colpito da casse ossidasica, differenti vini elaborati in proprio dagli alunni dell'Istituto.

Modulo 2: INDUSTRIA OLEARIA

Le olive e la raccolta. Morfologia dell'oliva e i costituenti del frutto. Raccolta e immagazzinamento delle olive.

Tecnologie di estrazione dell'olio. Defogliatura e lavaggio delle olive. Preparazione della pasta. Estrazione dell'olio con il metodo tradizionale, continuo a due fasi, tre fasi, due fasi e mezzo e percolamento e centrifugazione. I sottoprodotti dell'industria olearia.

Qualità e classificazione degli oli. Composizione chimica e classificazione commerciale degli oli di oliva.

Conservazione e confezionamento dell'olio. Decantazione, conservazione, difetti e alterazione degli oli di oliva. Imbottigliamento. Rettificazione dell'olio. I sottoprodotti dell'industria olearia.

Laboratorio

Analisi dell'olio. Determinazione dell'acidità dell'olio.

Parte applicativa. Confezionamento dell'olio extravergine prodotto dall'Istituto. Realizzazione dell'etichetta secondo i parametri di legge (diciture obbligatorie). Visita ai frantoi: Di Michele (Moscufo) e La Selva (Moscufo).

Analisi sensoriale. Difetti comuni: morchia, rancido. Attributi di pregio: fruttato, amaro e piccante. Degustazioni guidate: olio morchiato, olio rancido, olio extravergine di oliva monocultivar Dritta, olio extravergine DOP Aprutino Pescarese, olio extravergine di oliva da supermercato.

Modulo 3: INDUSTRIA LATTIERO-CASEARIA

Il latte. I costituenti chimici del latte.

La tecnologia del latte alimentare. Screamatura, omogeneizzazione, pastorizzazione, sterilizzazione, microfiltrazione e confezionamento. Classificazione del latte alimentare e lattini alimentari speciali.

I derivati del latte. Produzione del burro. Produzione dello yogurt. Produzione della ricotta. Preparazione del latte per la caseificazione, inoculo di batteri lattici, coagulazione acida e presamica. Lavorazione della cagliata: rottura, eventuale cottura, estrazione, formatura, pressatura e salatura. Classificazione dei formaggi in base alla consistenza della pasta e della percentuale di grasso.

Analisi del latte. Misura della densità e del pH del latte. Determinazione del grado S.H.

Parte applicativa. Produzione, in laboratorio, di un formaggio fresco.

Analisi sensoriale. Degustazione di alcuni formaggi tipici provenienti da lattini differenti e a differente stagionatura.

SCHEDA DEL DOCENTE

Materia: Economia, Estimo, Marketing e Legislazione

Docenti: CIVITARESE CARLO DONATO – PIERO STAFFOLANI

Classe: 5 B

Obiettivi programmati (conoscenze, competenze e capacità richieste):

Conoscenza delle principali formule di matematica finanziaria, degli aspetti economici dei beni, dei procedimenti applicati nella stima dei fondi rustici, delle scorte, delle anticipazioni colturali e dei frutti pendenti, delle colture arboree e dei boschi, dei danni, delle servitù prediali, delle espropriazioni e delle successioni, delle caratteristiche del nostro Catasto terreni e del nostro Catasto fabbricati, delle fondamentali nozioni di Marketing e legislazione.

Capacità di applicare le formule, di individuare il giusto aspetto economico dei beni in funzione dello scopo della stima; di reperire i dati per la risoluzione dei vari quesiti estimativi, di reperire dati e documentazioni per effettuare frazionamenti e volture.

Competenza nella ricerca dei dati e nella loro applicazione nei diversi procedimenti di stima, nell'applicazione del giusto procedimento di stima nella risoluzione dei diversi casi pratici, nel redigere una relazione di stima.

Obiettivi conseguiti:

Nel complesso gli obiettivi preposti sono stati sufficientemente raggiunti tuttavia, alla data del 15 Maggio, non sono ancora stati trattati alcuni argomenti inerenti il Marketing dei prodotti agricoli e alimentari, si prevede di concludere questa parte del programma, seppure in maniera ridotta, durante le ore rimanenti alla conclusione dell'anno scolastico.

La classe ha dimostrato interesse, ha partecipato attivamente e si è applicata con una certa costanza nello studio acquisendo conoscenze, capacità ed operatività nel complesso sufficienti.

Una parte degli alunni ha acquisito una conoscenza discreta e buona dei basilari contenuti della disciplina ed è in grado di orientarsi nella risoluzione dei vari quesiti estimativi e di operare con una certa padronanza. Una parte ha acquisito una sufficiente capacità di orientamento.

Solo pochi alunni devono essere opportunamente guidati nell'applicazione delle conoscenze acquisite.

Metodi:

Nell'intento di raggiungere gli obiettivi programmati i metodi sono stati finalizzati a sviluppare negli alunni una mentalità professionale e applicativa dell'estimo circoscrivendo in una visione unitaria tutte le tecniche e i giudizi economici attinenti alla sfera agraria.

Si è messo in evidenza il procedimento logico con cui possono e devono essere affrontati e risolti i tipici quesiti che caratterizzano la pratica professionale del perito estimatore: l'illustrazione di mappe concettuali all'inizio di ogni modulo, l'apprendimento dei concetti fondamentali e le applicazioni nella pratica con esercitazioni di diverso grado di complessità con la finalità di sviluppare nell'alunno una capacità di analisi, una mentalità critica ed un'attitudine alla comparazione ed alla deduzione, bagaglio tecnico-professionale di ogni estimatore.

Libri di testo, altri mezzi o supporti didattici:

Libro di testo (Corso di Economia, di Estimo, Marketing e Legislazione di S. Amicabile - HOEPLI), prontuario dei dati economico-estimativi, aula LIM, modulistica catastale.

Elementi di verifica e modalità di valutazione:

Verifiche orali simultanee e terminali di periodo, individuali e collettive, anche attraverso conversazioni e dialoghi; esercitazioni e questionari da svolgere a casa e da discutere in classe; prove strutturate e semistrutturate; esercitazioni con risoluzione di problemi economico-estimativi mirate a far conseguire agli allievi la capacità di reperire, ordinare e commentare dati concernenti diverse situazioni pratiche per far loro acquisire una adeguata metodologia operativa.

La valutazione è stata fatta con procedura docimologica sulla base dei seguenti indicatori: dati oggettivi ricavati dalle prove, continuità ed impegno nell'applicazione, nello studio, nel lavoro in classe, partecipazione alle attività didattiche.

Contenuti:

1. Teoria del giudizio di stima (ore 13)

-Aspetti economici dei beni e loro significato estimativo: (valore di mercato, di costo, di trasformazione, complementare, di surrogazione, di capitalizzazione)

-Il giudizio di stima: principio dell'ordinarietà; unicità del metodo di stima; procedimenti sintetici e analitici.

2. Stima dei fondi rustici e delle scorte aziendali (ore 10)

3. Stima dei frutti pendenti e delle anticipazioni colturali (ore 7)

4. Stima delle colture arboree da frutto (ore 10)

-Ricerca del V_o - V_m - V_{ss}

-Età del massimo tornaconto

5. Ripartizione delle spese consortili. (ore 4)

6. Stima delle cave (ore 2)

7. Stime inerenti le espropriazioni per pubblica utilità (ore 8)

-Soggetti interessati, leggi e fasi del procedimento di esproprio

-Indennità nelle espropriazioni per pubblica utilità

-L'occupazione temporanea di aree non soggette al procedimento espropriativo

8. Stime inerenti l'usufrutto (ore 4)

-Costituzione, durata e oggetto dell'usufrutto

-Stima del diritto di usufrutto su beni immobili e della nuda proprietà

9. Stima delle servitù prediali coattive (ore 4)

-Acquedotto coattivo, passaggio coattivo, elettrodotto coattivo

10. Stima dei danni in agricoltura (ore 5)

-Il contratto assicurativo

-Danni da grandine, da sottrazione di acque irrigue, da inquinamento ambientale, da incendio.

11.Stima nelle successioni (ore 6)

-Normativa essenziale (Successione legittima, testamentaria, necessaria)

-L'asse ereditario.

-La divisione: quote di diritto e di fatto

-La dichiarazione di successione.

12.Il Catasto terreni (ore 8)

-Definizione, scopi, organismi operativi, cartografia catastale

-Formazione e conservazione; estimi catastali, mutazioni soggettive e oggettive

-La revisione degli estimi catastali

-Frazionamento di una particella, cenni sul file Pregeo

-Visure catastali

13.Il Catasto fabbricati (ore 5)

-L'unità immobiliare, le particelle edilizie, le planimetrie

-Quadro generale delle categorie di immobili

-La rendita catastale

Si prevede di trattare gli argomenti seguenti nelle ore di lezione sino alla fine dell'anno scolastico

14.Il Marketing dei prodotti agricoli e alimentari (ore 8)

-Concetti di base del Marketing

-Cenni sul Marketing agroalimentare

SCHEDE DEL DOCENTE

Materia: Italiano **Docente:** MUGONI Eleonora **Classe:** V B

Obiettivi programmati.

Conoscenze linguistiche e letterarie

- A) Potenziare le capacità comunicative orali e scritte riferite sia agli usi e ai testi propri dell'ambito professionale, sia più in generale alla vita sociale e alla maturazione personale
- B) Sviluppare l'attitudine all'autoformazione permanente, attraverso la capacità di apprendere in modo autonomo;
- 1. Sviluppare il gusto e la curiosità di allargare il campo delle letture letterarie in ogni direzione, attraverso la lettura di opere integrali della Letteratura Italiana
- 2. fruire del testo letterario a diversi livelli: informativo, emotivo e cognitivo, estetico.
- 3. storicizzare il testo letterario inserendolo in una rete di relazioni orizzontali (rapporti fra culture coeve) e verticali (rapporti di continuità e di innovazione che sostanziano la tradizione e la memoria letteraria) ;
- 4. Possedere un orientamento storico letterario generale, che consenta di inquadrare autori, movimenti, epoche.
- 5. Riconoscere le caratteristiche di un genere, le scelte stilistiche, le persistenze e le variazioni tematiche e formali attraverso il tempo;
- 6. riconoscere analogie tematiche e di funzione tra generi del passato e generi e prodotti della cultura attuale.

Competenze

Competenze linguistico- comunicative.

- utilizzare il patrimonio lessicale ed espressivo della lingua italiana secondo le varie esigenze comunicative
- favorire la comprensione critica della dimensione teorico-culturale delle principali tematiche di tipo scientifico, tecnologico ed economico.
- Finalità specifiche: interagire nei contesti di vita e professionali, capacità di lavorare in gruppo e in contesti operativi diversi, risolvere problemi e proporre soluzioni, sviluppare capacità direttive e di coordinamento, valutare le implicazioni dei flussi informativi rispetto all'efficacia dei processi economici e produttivi.;
- Capacità di orientamento nelle scelte lavorative o formative future.

Competenze disciplinari.

- svolgere e redigere una relazione orale e scritta (Project Work)
- comprendere e analizzare testi letterari e non con la padronanza dei relativi linguaggi specifici;
- comprendere e redigere testi di carattere argomentativo, di livello non specialistico, su temi

di rilievo culturale, sociale economico; su tematiche di interesse personale - Analizzare e redigere testi sotto forma di saggio breve e articolo di giornale - Analizzare, controllare e auto valutare i testi redatti - Programmare e gestire un colloquio orale, organizzare le conoscenze acquisite in una esposizione orale anche pluridisciplinare, in contesti scolastici e extrascolastici.
Obiettivi conseguiti (Conoscenze e competenze acquisite) La conoscenza dei contenuti e l'acquisizione delle conoscenze è per alcuni allievi discreta, per la maggior parte della classe è globalmente sufficiente. In generale le capacità e le competenze sopra indicate sono state raggiunte in modo parziale per la metà del gruppo classe, non a causa di lacune pregresse, ma per una disattenzione generale nei riguardi delle discipline umanistiche; solo pochi allievi hanno acquisito tali obiettivi in modo quasi completo. L'allievo DSA ha raggiunto risultati adeguati alle abilità di partenza, con tempi e metodi differenti e gli strumenti nonché le misure previste.
Metodi: Lezioni frontali, Lettura e l'interpretazione di testi, documenti, brani storico-critici. Discussione e confronto di ipotesi interpretative. Sintesi dei concetti, appunti e approfondimenti. Lettura e discussione in classe, lettura individuale eventualmente guidata da questionari e griglie, lettura di almeno due opere integrali con discussione e relazione scritta e orale, costruzione di mappe e sintesi conclusive; Produzione di schede, di analisi sulla base di griglie, saggi brevi di commento a testi, schemi di sintesi, relazioni orali e scritte.
Libri di testo, mezzi e strumenti Manuale in adozione: Gibellini, Belponer, Cinquegrani, D'Ambrosio, Salvini, <i>Vivo Scrivo</i>, Storia e antologia della Letteratura italiana, vol 3, ed. La Scuola La Divina Commedia, ed. Palumbo. Approfondimenti critici, copie fotostatiche, DVD, LIM.
Tempi <u>Trimestre</u> Il Realismo. La Scapigliatura e il Verismo; evoluzione del romanzo verista; il contesto europeo. La rappresentazione teatrale: "Cavalleria rusticana" Il Decadentismo: lirica e narrativa; evoluzione del romanzo decadente; il contesto europeo. Analisi del testo narrativo; redazione del saggio critico. <u>Pentamestre</u> Definizione del Novecento; Narrativa e letteratura della crisi. Le Avanguardie: la poesia del Novecento (Ermetismo). La narrativa del Novecento. Esercitazioni sulle tipologie di testo sulla scorta delle prove ministeriali.
Modalità di verifica e valutazione Produzioni scritte e orali: verifica della prestazione linguistica e quella relativa ai contenuti disciplinari.

Verifica sommativa sulla base di criteri stilati in griglie analitiche: correttezza ortografica e morfosintattica, adeguatezza del lessico, coesione testuale; uso adeguato di un lessico settoriale, impostazione tecnica o soggettiva del discorso, rispetto della consegna.

Verifica formativa sull'acquisizione degli obiettivi previsti e sulla graduale sistemazione delle conoscenze.

Verifica sommativa sulle conoscenze letterarie: colloquio orale secondo schema analitico, questionari scritti, relazioni di sintesi in forma schematica o descrittiva, analisi e interpretazioni di fronte a testi inediti.

Contenuti

Il Secondo Ottocento.

- Il Positivismo.
- Il Realismo:
- La Scapigliatura lombarda e piemontese.
- Giosuè Carducci
- "San Martino", analisi del testo poetico.
- Il Verismo.
- Giovanni Verga: vita e opere.
- Il Ciclo dei Vinti.
- La "cavalleria rusticana": due versioni a confronto: la novella e la rappresentazione teatrale.
- Il Decadentismo.
- Gabriele D'Annunzio: vita e opere.
- I romanzi della crisi: il ciclo della rosa (*L'Innocente, il Piacere, Il trionfo della morte*).
- La lirica in D'Annunzio.
- I *Pastori*.
- *La pioggia nel pineto*.
- *La fiaccola sotto il moggio*. Rappresentazione teatrale
- Giovanni Pascoli, vita e opere.
- *Lavandare*
- *X agosto*
- *Arano*
- *La poetica de "il Fanciullino"*

Il Novecento: per una definizione dell'età.

- ~~La poesia del Novecento~~
- La narrativa del Novecento
- Italo Svevo: vita e opere.
- I romanzi e il capolavoro: *La coscienza di Zeno*
- Lettura di un romanzo a scelta
- Luigi Pirandello: vita e opere.
- La fase narrativa
- *Il fu Mattia Pascal*
- *Uno, Nessuno, Centomila*
- *Così è se vi pare*
- Il teatro rinnovato.
- *Sei personaggi in cerca d'autore*
- Ungaretti: vita e opere
- *Soldati*

- *Mattina*
- *Natale*
- Primo Levi, cenni biografici, *Se questo è un uomo*, *La tregua*.
- Eugenio Montale, vita e opere
- Umberto Saba, vita e opere

(in ricordo di Dario Fo, approfondimento)

Materia: Storia

Docente:

Classe: V B

Obiettivi programmati.

Conoscenze

- ricostruire la complessità del fatto storico attraverso l'individuazione di rapporti tra particolare e generale, tra soggetti e contesti;
- acquisire la consapevolezza che lo studio del passato oltre che conoscenza di un patrimonio comune è fondamento per la comprensione del presente e della sua evoluzione;
- consolidare l'attitudine a problematizzare e ad effettuare collegamenti, inserendo in scala diacronica le conoscenze acquisite anche in altre aree disciplinari;

Competenze

- individuare e descrivere analogie e differenze, continuità e rottura fra fenomeni;
- esporre i contenuti, adoperando concetti e termini storici in rapporto agli specifici contesti storico-culturali;
- usare modelli appropriati per inquadrare, comparare e collocare in modo significativo i diversi fenomeni storici;

Obiettivi conseguiti (Conoscenze e competenze acquisite)

La conoscenza dei contenuti e l'acquisizione delle conoscenze è per alcuni allievi discreta, per la maggior parte della classe è globalmente sufficiente. In generale le capacità e le competenze sopra indicate sono state raggiunte in modo parziale per la metà del gruppo classe, non a causa di lacune pregresse, ma per una disattenzione generale nei riguardi delle discipline umanistiche; solo pochi allievi hanno acquisito tali obiettivi in modo quasi completo. L'allievo DSA ha raggiunto risultati adeguati alle abilità di partenza, con tempi e metodi differenti e gli strumenti nonché le misure previste.

Metodi:

Lezioni frontali, Lettura e l'interpretazione di documenti, brani storico-critici.

Discussione e confronto di ipotesi interpretative.

Sintesi dei concetti, appunti e approfondimenti.

Lettura e discussione in classe, lettura individuale eventualmente guidata da questionari e griglie, costruzione di mappe e sintesi conclusive;

Produzione di schede, di analisi sulla base di griglie, schemi di sintesi, relazioni orali e scritte.

Libri di testo, mezzi e strumenti

Manuale in adozione: Palazzo, Bergese, Rossi, *Storia magazine per la riforma*, 3A e 3B, ed. La

Scuola Approfondimenti critici, copie fotostatiche.
Tempi <u>Trimestre</u> Giovanni Giolitti; La crisi della società e del sistema politico liberale europeo <u>Pentamestre</u> I conflitti mondiali totalitarismo e democrazia in Europa e nel mondo; Il Fascismo; Il Nazismo Economia europea e la grande crisi del '29. La divisione in blocchi del mondo e la guerra fredda
Modalità di verifica e valutazione produzioni orali: verifica della prestazione linguistica e quella relativa ai contenuti disciplinari. Verifica sommativa sulla base di criteri stilati in griglie analitiche. Verifica formativa sull'acquisizione degli obiettivi previsti e sulla graduale sistemazione delle conoscenze. Verifica sommativa sulle conoscenze: colloquio orale secondo schema analitico, questionari scritti, relazioni di sintesi in forma schematica o descrittiva. Test strutturati a risposta multipla (sulla scorta della terza prova d'esame)
Contenuti A) Età giolittiana. B) La crisi della società e del sistema politico liberale europeo C) La prima guerra mondiale D) La rivoluzione russa E) Il Fascismo; F) Economia europea e la grande crisi del '29. G) Il Nazismo H) La seconda guerra mondiale. I) L'Italia nel dopoguerra: la ricostruzione e la nascita della Repubblica italiana.

SCHEDA DEL DOCENTE

Materia:PRODUZIONI ANIMALI	Docente: GRECO Francesco Antonio
Obiettivi programmati: Fornire conoscenze, competenze ed abilità, relativamente ai principi di base sui quali si fondano inoltre, dotare i discenti delle basi di nutrizione ed alimentazione, al fine della predisposizione di un corretto piano di razionamento, nonché dell'individuazione delle possibili misure sostenibili ed eco-compatibili atte a ridurre la problematica dei reflui zootecnici.	
Obiettivi conseguiti: Gli obiettivi programmati sono stati, almeno per la maggior parte del gruppo classe, raggiunti. Alcuni alunni hanno conseguito un'ottima conoscenza dei fondamentali contenuti della disciplina e sono in grado di operare con un buona autonomia metodologica alla risoluzione delle problematiche zootecniche. La maggior parte degli allievi riesce ad orientarsi in maniera soddisfacente sui contenuti della materia e ad applicarli con sufficiente competenza. Alcuni, per la saltuaria ed incostante applicazione, non sono autonomi nell'utilizzare le conoscenze acquisite e devono essere quindi opportunamente guidati. In termini di competenza, una cospicua parte del gruppo classe, ha raggiunto livelli di autonomia operativa e di problem solving sufficientemente completi.	
Metodi e Metodologie didattiche: L'intervento didattico è stato articolato ricorrendo a diverse situazioni formative: lezione frontale, lezione dialogata interattiva, realizzazione di lavori individuali e di gruppo (<i>cooperative learning</i>), esercitazioni svolte in classe e/o a casa; lettura in classe, visione di video (anche in lingua inglese), analisi e approfondimento di alcuni argomenti e la relativa discussione nell'ambito della Fiera dell'Agricoltura; metodologia CLIL, incontri con esperti esterni, visite didattiche presso strutture ed aziende di interesse zootecnico.	
Libri di testo, altri mezzi o supporti didattici: Libri di testo: • Balasini D. <i>"Zootecnica Basi Tecnico Scientifiche"</i>, Ed. Calderini - Edagricole, Bologna. • Dispense informatizzate e cartacee fornite dal docente. Testi di approfondimento: • P.G. Monetti – <i>"Allevamento dei bovini e dei suini"</i>, Giraldi editore. • G. Bittante, I. Andrighetto, M. Ramanzin – <i>"Tecniche di produzione animale"</i>- Liviana. • D. Balasini – <i>"Zootecnica Applicata. Bovini e Bufali"</i>, Ed. Calderini - Edagricole, Bologna. Altri mezzi e supporti didattici: • Aula LIM. • Aula computer. • Scheletri e plastici del laboratorio di zootecnia. • Riviste specializzate di settore disponibili presso la biblioteca della scuola (<i>Informatore Zootecnico, Razza Bruna, Bianco e Nero, Informatore Agrario, Rivista di suinicoltura, Terra e</i>	

Vita).

Siti web consigliati per approfondimenti e ricerche:

www.agraria.org- www.anafi.it- www.anarb.it- www.anapri.it- www.mondolatte.it-
www.anabic.it- www.anas.it- www.assonapa.it- www.ala.it- www.agricoltura24.it-
www.youtube.com

Tempi di svolgimento dei moduli di studio: n° ore di lezione*

- TIPOLOGIE DI STALLE, IGIENE E REFLUI ZOOTEKNICI.....
- FISILOGIA DELLA DIGESTIONE E PRINCIPI NUTRITIVI.....
-
- ALIMENTAZIONE E RAZIONAMENTO.....

* il numero di ore di lezioni così come ripartito nello schema, è meramente indicativo e comprensivo delle lezioni restanti fino al 05/06/2015.

Elementi di verifica e modalità di valutazione:

La verifica del raggiungimento degli obiettivi previsti, nonché dell'efficacia dell'attività didattica, è basata sulle seguenti prove: verifiche orali simultanee e/o terminali di periodo; task assegnati per casa; test di valutazione semistrutturati svolti in classe, che comprendono sia quesiti a risposta chiusa che aperta; tesine elaborate in formato di presentazione multimediale; esercitazioni di carattere pratico.

Inoltre, sono stati valutati: la partecipazione attiva mostrata sia in classe che nelle attività extrascolastiche, la continuità e l'impegno nell'applicazione allo studio e nel lavoro scolastico, l'attitudine verso la disciplina e i progressi ottenuti.

Ripartizione delle prove nel corso dell'anno scolastico.

- Nel 1° periodo (trimestre): n. 2 prove scritte, n. 2 verifiche orali.
- Nel 2° periodo (pentamestre): n. 3 prove scritte (di cui n. 1 in lingua inglese), n. 3 verifiche orali/

Contenuti disciplinari:

Modulo 1: Tecniche di allevamento, igiene e problema dei reflui zootecnici

1. Sistemi di allevamento, metodi di detenzione e tipologie di stalle.
2. Problematiche, stoccaggio e possibili utilizzazioni dei reflui zootecnici (approfondimento: la centrale a biogas da effluenti zootecnici).
3. Igiene zootecnica e profilassi (immunità, vaccini, sieri, farmaci, disinfettanti).

Modulo 2: Fisiologia della digestione, principi nutritivi, alimentazione e razionamento

1. Fisiologia della digestione in monogastrici e poligastrici.
2. Digestione microbica ruminale.
3. Composizione chimica degli alimenti: acqua, glucidi, protidi, lipidi, vitamine (idro- e lipo-solubili), minerali (macro- e micro-nutrienti).
4. Valutazione chimica e fisiologica degli alimenti e concetto di digeribilità.
5. Utilizzazione dell'energia metabolica e dell'azoto in monogastrici e poligastrici.
-
6. Valore nutritivo degli alimenti e i metodi di valutazione (UF Scandinave, UFL e UFC, Francesi).
8. I foraggi: raccolta, conservazione (fienagione, insilamento, disidratazione) e loro utilizzazione;

additivi e integratori alimentari.

09. Fabbisogni nutritivi degli animali: tipologie e calcolo nei bovini da latte.

10. Predisposizione ed elaborazione di un razionamento per vacche da latte.

Approfondimenti:

Ogni alunno ha approfondito una tematica di carattere zootecnico concordata con il docente

Incontri formativi con esperti esterni:

Partecipazione alla 37° *Fiera dell'Agricoltura* svolta presso l'istituto stesso,

Visite didattiche: nell'ambito del viaggio d'istruzione, visita alle seguenti strutture di interesse zootecnico:

- **"Intermizoo S.p.A."** – Istituto Interregionale per il Miglioramento del Patrimonio Zootecnico.
 - **Istituto Zooprofilattico Sperimentale "G. Caporale"** di Teramo – ricerca sperimentale e diagnosi di laboratorio su malattie infettive di bovini, ovini, ecc; sicurezza alimentare; produzione di vaccini e prodotti immunologici.

Da sviluppare nel periodo conclusivo, successivo alla data di consegna della presente documentazione, i seguenti argomenti:

- Esercitazioni per il calcolo di razioni destinate a vacche da latte e cenni di piani alimentari per bovini da carne.
- Approfondimento: le Micotossine.

SCHEDA DEL DOCENTE

DOCENTE: FRANCESCA ROSSI CLASSE: VB	MATERIA: IRC
BREVE GIUDIZIO SULLA CLASSE: La classe VA è composta da 15 studenti: 2 maschi e 3 femmine. Tutti si avvalgono dell'insegnamento della religione cattolica. Nel corso dell'anno scolastico la classe nel complesso ha mostrato un interesse abbastanza discreto per la disciplina; l'ascolto e la partecipazione è stata saltuaria, ma attiva; ovviamente non sono mancati elementi che hanno mostrato un grandissimo interesse, il cui impegno è stato costante e la partecipazione stimolante e costruttiva.	
CONOSCENZE: Conoscenza sistematica di alcuni contenuti essenziali del cristianesimo soprattutto in ordine alla loro incidenza nella loro cultura e vita sociale.	
COMPETENZE: • Saper analizzare e riflettere su alcuni atteggiamenti dell'uomo contemporaneo nei confronti del sacro e dell'esperienza religiosa superando pregiudizi e luoghi comuni. • Saper esporre in modo critico le proprie idee su dati religiosi. • Saper analizzare e riflettere sulle relazioni tra uomo e uomo, cogliendo il valore della "persona". • Saper analizzare gli atti umani, partendo dal concetto "morale", "coscienza", "libertà". •	
CONTENUTI DISCIPLINARI AFFRONTATI: • Nuclei fondanti epistemologici: cos'è la religione; i significati di <i>religio</i>; lo statuto epistemologico della disciplina; le discipline ausiliarie; il rapporto <i>fides et ratio</i>. • Cenni per una breve introduzione alla conoscenza del Sé: Io, Es, Super-Io. L'idea di sé nelle proprie componenti emotive, razionali, sociali. • Le emozioni: classificazioni e funzioni specifiche. La sensibilità come forza e valore e non debolezza. • Il valore dell'unicità. • L'essere <i>per-sona</i> (<i>per-sum</i>): l'<i>umanitas</i> sublimata dal cristianesimo di contro l'individualismo e il solipsismo della società contemporanea. • Il valore della libertà: libertà intesa come libera presa di responsabilità verso sé e gli altri e non libertinaggio.	
ORE EFFETTIVE SVOLTE: 30	
METODOLOGIE: Si è cercato di valorizzare la partecipazione attiva ai processi di analisi e apprendimento, di favorire la capacità di esporre idee motivandole adeguatamente. Si è cercato di promuovere il confronto e lo scambio di idee ed esperienze personali tramite le tecniche del dialogo guidato e del dibattito. Oltre alle lezioni frontali, nel proporre i contenuti, si sono utilizzati anche sussidi audiovisivi.	

CRITERI PER LA VALUTAZIONE:

La valutazione ha tenuto conto dei seguenti elementi:

- Interesse verso la disciplina e gli argomenti proposti;
- Partecipazione attiva e condivisione delle idee;
- Conoscenza dei contenuti;
- Capacità di rielaborazione;
- Capacità di riferimento alle fonti;
- Comportamento sociale all'interno del gruppo classe.

MATERIALI DIDATTICI USATI:

Libro di testo, Bibbia, documenti del Magistero, articoli della REBT, materiale audiovisivo.

IL CONSIGLIO DI CLASSE

COGNOME NOME	Firma
ANTINUCCI Nadia	Nadia Antinucci
CIVITARESE Carlo Donato	Carlo Civitarese
D ALESSANDRO Patrizia	Patrizia D'Alessandro
DELL'OSTE Antonio	Antonio Dell'Oste
DI MEO Fernando	Fernando Di MEO
DI NARDO CORRADO	Corrado Di Nardo
DI TOMMASO Donato	Donato Di Tommaso
GRECO FRANCESCO ANTONIO	Francesco Greco
MUGONI Eleonora	Eleonora Mugoni
PACHIOLI Silverio	Silverio Pachioli
RICCI Anselma	Anselma Ricci
ROMASCO Sabrina	Sabrina Romasco
ROSSI FRANCESCA	Francesca Rossi
STAFFOLANI Piero Angelo	Piero Angelo Staffolani
TUTTOLANI Gino	Gino Tuttolani

IL DIRIGENTE SCOLASTICO
Prof.ssa Maria Teresa Marsili

Marsili