



ISTITUTO di ISTRUZIONE SUPERIORE
“Gae Aulenti”

I.I.S. “Vaglio Rubens” Biella

I.P.S.S.A.R. “Zegna”
Valdilana - Cavaglia - Biella

I.P.S.I.A. “Galileo Ferraris”
Biella

ALLEGATO A

ANNO SCOLASTICO 2023/2024

Classe: VAA

Indirizzo: Agrario

Docenti: Michelangelo Regis - Gianpaolo Falletti

Insegnamento: Biotecnologie Agrarie

**CONTENUTI DELL’OFFERTA FORMATIVA DELL’INSEGNAMENTO DI
BIOTECNOLOGIE**

Parte generale

Sintomatologia di malattie del legno: danni da batteri e funghi (batteriosi dell'actinidia, cancri delle drupacee e pomacee).

Sintomatologia di malattie delle foglie: danni da batteri, funghi e insetti (*Myzus persicae*, *Cydia molesta*, flavescenza dorata, *Oidium spp.*, *Plasmophara viticola*, *Venturia inaequalis*, *Taphrina deformans*, *Xantomonas spp.* e *Pseudomonas syringae actinidiae* “PSA”).

Sintomatologia di malattie dei fiori: danni da batteri, funghi e insetti (*Monilinia laxa*, PSA).

Morfologia degli insetti (capo, torace e addome). Caratteristiche degli apparati boccali. Cenni su sistema nervoso, digerente, circolatorio e secretore. Principali ordini e loro caratteristiche (Ortotteri, Rincoti, Lepidotteri, Ditteri, Coleotteri e Imenotteri).

Fisiopatie, danni da agenti fisici e da agenti chimici, carenze di elementi nutritivi (Fe, Mg, Ca e B).

Lotta integrata obbligatoria e volontaria con analisi dei disciplinari di produzione, (dosaggio dei fitofarmaci e criteri di scelta), lotta biologica (utilizzo di feromoni per il monitoraggio e la lotta (confusione sessuale e disorientamento)

Parte speciale

Fitopatie delle Pomacee: *sintomi, ciclo biologico e tecniche di controllo in Agricoltura Biologica e Integrata delle seguenti avversità*

Ticchiolatura, oidio, afide verde-grigio e lanigero, carpocapsa.

Fitopatie della Vite: *sintomi, ciclo biologico e tecniche di controllo in Agricoltura Biologica e Integrata delle seguenti avversità*

Peronospora, oidio, black rot, muffa grigia, tignoletta, cicalina della flavescenza

Fitopatie del Pesco; *sintomi, ciclo biologico e tecniche di controllo in Agricoltura Biologica e Integrata delle seguenti avversità*

Bolla del pesco, marciume dei fiori e frutti, batteriosi, tignola orientale, afide verde, cimice asiatica

METODI

Lezione frontale, lavori di gruppo uscite, esercitazioni pratiche in azienda, ricerche libere in internet, uso del libro di testo, uso di riviste specifiche, utilizzo di appunti o dispense fornite dal docente, utilizzo di classroom, prove simulate di colloquio orale in presenza.

CRITERI E STRUMENTI DI VERIFICA E VALUTAZIONE

La parte generale è stata svolta durante il primo quadrimestre e nei mesi di febbraio-marzo, la parte speciale nel secondo quadrimestre.

Le lezioni di Biotecnologie sono state principalmente di tipo frontale interattivo, approfondite talvolta dall'intervento di esperti. Esercitazioni di riconoscimento dei sintomi si sono svolte presso l'azienda di cascina vigna.

Molte attività pratiche programmate sono state annullate per le restrizioni imposte dalla pandemia in corso.

La valutazione risponde ai criteri previsti nel POF.

Durante le ore di lezioni molte sono state le occasioni per colmare le lacune presenti nel gruppo classe. Le richieste durante le verifiche orali non sono mai state finalizzate a verificare l'apprendimento di nozioni mnemoniche, ma piuttosto alla dimostrazione della capacità applicativa a casi concreti. Alcuni studenti hanno richiesto e richiederanno più occasioni di recupero per colmare le lacune che hanno portato a valutazioni negative.

OBIETTIVI RAGGIUNTI

Nel complesso la classe dimostra un profitto sufficiente. La maggior parte degli allievi ha dimostrato interesse per la materia, solo pochi hanno avuto un atteggiamento passivo, dimostrando disorganizzazione nell'impegno. La maggioranza della classe ha partecipato al dialogo educativo in modo positivo. La materia è risultata interessante per la maggior parte degli allievi, ma non tutti hanno consolidato con un lavoro costante quanto ascoltato in classe. Tra molti studenti dal rendimento adeguato, spiccano i casi delle persone che si sono impegnate con poca continuità o tardivamente.

OBIETTIVI E RISULTATI DI APPRENDIMENTO PER L'INSEGNAMENTO DI EDUCAZIONE CIVICA

Gestione sostenibile dei rifiuti prodotti durante l'utilizzo di agrofarmaci.

Biella 07/05/2024



ISTITUTO di ISTRUZIONE SUPERIORE
"GaeAulenti"

I.I.S. "R.Vaglio"
Biella

I.P.S.S.A.R. "E.Zegna"
Valdilana - Cavaglià - Biella

I.P.S.I.A. "G. Ferraris"
Biella

ALLEGATO A

ANNO SCOLASTICO 2023/2024

CLASSE 5 A

INDIRIZZO Agraria Agroalimentare Agroindustria

DOCENTE Giorgio Bello Parcianello

INSEGNAMENTO Economia Estimo Marketing e Legislazione

CONTENUTI DELL'OFFERTA FORMATIVA:

Estimo generale

Definizione dell'estimo Finalità della disciplina Stima come comparazione Stime nel mercato perfetto e in quello reale Beni inestimabili Aspetti economici dei beni oggetto di stima: V. di mercato, di costo, di trasformazione, complementare e di capitalizzazione Metodo di stima analitico: determinazione dei redditi e del saggio di capitalizzazione; computo metrico estimativo, critiche alla capitalizzazione Metodi di stima sintetici: parametri tecnici ed economici, stime parametriche, a vista, storiche e per valori tipici. Standard internazionali di valutazione. Fonti per ottenere valori significativi. Metodo estimativo e metodo statistico per sopperire alla carenza di dati confrontabili. Definizione di ordinarietà Caratteristiche estrinseche e intrinseche dei beni: aggiunte e detrazioni. Relazione di stima.

Estimo speciale

Estimo rurale

Definizione di capitale fondiario (terreni e capitali stabilmente investiti), di capitale agrario (macchine, bestiame e prodotti di reimpiego) Caratteristiche estrinseche e intrinseche dei beni rustici

Stima per capitalizzazione del reddito: equazione del tornaconto di un imprenditore agricolo puro, reddito netto dell'imprenditore concreto, determinazione di Bf attraverso il bilancio estimativo ordinario aziendale, applicazione del criterio di ordinarietà a tutte le informazioni e a tutti i dati da inserire nel bilancio, determinazione della PLV delle coltivazioni, determinazione dell'ULS dopo aver determinato gli animali ordinariamente presenti in azienda in funzione degli alimenti zootecnici prodotti (UF latte), determinazione dell'eventuale PLV del

latte, consistenza media degli animali in azienda e tipo di rimonta (linee), quote sui fabbricati, quote sulle sistemazioni e sugli impianti fissi, quote sulle scorte morte, quote sulle scorte vive, quote sui prodotti di scorta, quote sui prodotti in campo, determinazione analitica delle spese varie, determinazione dei salari (ULU), determinazione degli stipendi, determinazione di imposte e contributi, adempimenti fiscali per chi svolge attività agricola professionale, definizione di imprenditore agricolo professionale, definizione di coltivatore diretto, determinazione degli interessi sul capitale scorte e degli interessi sul capitale d'anticipazione, determinazione del saggio di capitalizzazione, determinazione del valore.

Stima parametrica, a vista, storica e per valori tipici e MCA. Aggiunte e detrazioni, comodi positivi e negativi.

Stima delle scorte e dei prodotti di scorta. Stima dei frutti pendenti e delle anticipazioni colturali. Definizione di fabbricati rurali (D. P. R. n 139/1998) e loro stima.

Stima delle colture arboree

Caratteristiche del ciclo dei frutteti Caratteristiche delle aziende che comprendono terreni destinati a frutteto Stima sintetica del valore della terra nuda Criteri di stima analitica e sintetica del valore del frutteto Criteri di stima del valore del soprassuolo

Stima dei miglioramenti fondiari

Definizione di miglioramento Stima del costo di miglioramento distinguendo costi diretti, costi indiretti e incrementi di reddito Giudizi di convenienza in termini di: capitale, reddito e redditività Indennità per miglioramenti realizzati su fondo altrui: affittuario, cenni agli altri casi (usufruttuario, possessore ecc.)

Estimo legale

Gli espropri: calcoli delle indennità

Inquadramento normativo: dettati costituzionali, cenni alle leggi precedenti, testo unico 327/2001 e successive modifiche Procedura d'esproprio, schematizzazione dell'iter espropriativi Indennità d'esproprio per fabbricati, aree agricole e aree edificabili

Stime inerenti le servitù prediali

Inquadramento normativo e differenze rispetto all'espropriazione Servitù di passaggio coattivo e determinazione della relativa indennità Servitù di acquedotto, determinazione della relativa indennità Servitù di elettrodotto coattivo e determinazione della relativa indennità Servitù di metanodotto e determinazione della relativa indennità

Stime inerenti all'usufrutto

Inquadramento normativo: costituzione durata ed estinzione; diritti e obblighi dell'usufruttuario Stima del diritto di usufrutto Stima della nuda proprietà Stime relative alle successioni ereditarie e alle divisioni

Inquadramento normativo: successioni legittima, testamentaria e necessaria Ruolo del perito nelle successioni Stima dell'asse ereditario, pagamento dei debiti, collazione Quote *de iure* e quote *de facto* Vincoli di legge per la divisione

METODI

Lezione frontale con esercitazioni, riferimenti alla situazione economica attuale, lettura di

articoli giornalistici di attualità

CRITERI E STRUMENTI DI VERIFICA E VALUTAZIONE

Verifiche scritte e orali, test a risposta chiusa con Moduli Google. Valgono i criteri di valutazione di dipartimento che ricalcano quelli ministeriali per l'esame di Stato

OBIETTIVI RAGGIUNTI

In generale la classe ha raggiunto competenze nel complesso sufficienti. Spiccano alcuni soggetti che hanno partecipato attivamente alle lezioni e hanno ottenuto risultati eccellenti. Altri per difficoltà personali o per scarso impegno hanno raggiunto a stento la sufficienza. Alla data attuale vi sono ancora allievi con profitto insufficiente.

OBIETTIVI E RISULTATI DI APPRENDIMENTO PER L'INSEGNAMENTO DI EDUCAZIONE CIVICA

L'educazione civica è stata richiamata durante la trattazione dell'Estimo legale. Alla data di redazione di questo documento sono in corso le verifiche orali delle competenze.



ISTITUTO di ISTRUZIONE SUPERIORE
"Gae Aulenti"

IIS
GAE AULENTI
BIELLA

I.I.S. "R.Vaglio"
Biella

I.P.S.S.A.R. "E.Zegna"
Valdilana - Cavaglià - Biella

I.P.S.I.A. "G. Ferraris"
Biella

ALLEGATO A

ANNO SCOLASTICO 2023/2024

Classe: V sez. A

Indirizzo Agraria Agroalimentare Agroindustria

Docente: Ippolito Francesco

Insegnamento: Gestione Ambiente e Territorio

1. Contenuti dell'offerta formativa dell'insegnamento di Gestione dell'Ambiente e del Territorio

Ambiente ed ecosistemi: concetti basilari di ecologia

Il concetto di ambiente, territorio e paesaggio

Il paesaggio: lettura, analisi e classificazione. Analisi visive, percettive e culturali del paesaggio. Paesaggio naturale e antropico. La convenzione europea del paesaggio. La classificazione del paesaggio: callitopi, callitipi, normotipi e cacotipi. Tipologie del paesaggio italiano. Piano Paesaggistico Regionale. Rete Natura. Boschi vetusti: definizione. Alberi monumentali.

Inquinamento e ambiente

Concetto di biomagnificazione. Inquinamento dell'aria (effetto serra, buco dell'ozono, piogge acide e loro effetti. Inquinamento delle acque. Eutrofizzazione. Inquinamento del suolo. Antiparassitari, erbicidi e insetticidi. Il problema degli RSU (rifiuti solidi urbani), discariche, termovalorizzatori e inceneritori di vecchia generazione. Struttura di una discarica. Il biomonitoraggio dell'ambiente: indicatori ecologici e organismi test.



ISTITUTO di ISTRUZIONE SUPERIORE
“Gae Aulenti”

IIS
GAE AULENTI
BIELLA

I.I.S. “R.Vaglio”
Biella

I.P.S.S.A.R. “E.Zegna”
Valdilana - Cavaglià - Biella

I.P.S.I.A. “G. Ferraris”
Biella

Elementi di selvicoltura

Aspetti generali; il bosco e le sue funzioni. Semina e trapianto. Stadi di accrescimento del bosco. Il bosco e il suo governo: fustaia e ceduo. Concetto di turno. Tipologie di trattamento delle fustaie (taglio raso, tagli successivi e taglio saltuario). Diametro di recidibilità. Trattamento del ceduo. Assortimenti ricavabili dal bosco.

Elementi di dendrometria

Strumenti per la misurazione e cubatura delle piante: cavalletto dendrometrico, ipsometri, relascopio, silometro. Cubatura delle piante a terra (toppi): formula di Huber o della sezione mediana; formula di Smalian o della sezione media. Cubatura piante in piedi. Cubatura della massa boschiva. Cenni su tavole stereometriche e alsometriche. Aree di assaggio. Succhiello di Pressler per la determinazione dell'età delle piante in piedi. Concetto di valore di macchiatico.

Incendi boschivi

Principali tipologie di incendi e loro cause. Metodi di prevenzione e previsioni degli incendi boschivi.

Dissesto idrogeologico del territorio

Erosione e sue fasi. Differenza tra frane profonde e superficiali.

2. Metodi

Le lezioni frontali interattive sono state rafforzate sia da attività di rilevamento dei dati in esterna e poi di analisi laboratoriale.

3. Criteri e strumenti di verifica e valutazione

Ai fini valutativi si è ricorso sia a verifiche orali, prove semi-strutturate sia a elaborati prodotti dagli studenti in modo autonomo o a gruppi. Sono state adottate le griglie di valutazione di dipartimento, valutando i miglioramenti nel corso dell'anno scolastico. Il recupero delle insufficienze è stato possibile sia nei periodi previsti dal Collegio dei docenti sia in itinere.



ISTITUTO di ISTRUZIONE SUPERIORE
“Gae Aulenti”

IIS
GAE AULENTI
B I E L L A

I.I.S. “R.Vaglio”
Biella

I.P.S.S.A.R. “E.Zegna”
Valdilana - Cavaglià - Biella

I.P.S.I.A. “G. Ferraris”
Biella

4. Obiettivi raggiunti

Solo un numero limitato di studenti ha raggiunto un buon livello di competenze, la rimanente parte, a causa di un limitato impegno, un livello sufficiente.

5. Obiettivi e risultati di apprendimento per l'insegnamento di educazione civica

Tematiche di educazione ambientale:

Il concetto di ambiente, territorio e paesaggio / Inquinamento e ambiente

I risultati di apprendimento delle tematiche di educazione civica sono stati valutati positivamente tramite un colloquio orale con gli studenti.

Biella, 7 maggio 2024.

Francesco Ippolito



I.I.S. "R.Vaglio"
Biella

I.P.S.S.A.R. "E.Zegna"
Valdilana - Cavaglià - Biella

I.P.S.I.A. "G. Ferraris"
Biella

ALLEGATO A

ANNO SCOLASTICO 2023/2024

CLASSE 5AA

INDIRIZZO Agrario, Agroalimentare e Agroindustria

DOCENTE Rubino Sara

INSEGNAMENTO Lingua e Letteratura italiana

CONTENUTI DELL'OFFERTA FORMATIVA

Libro di testo: G. Baldi – S. Giusso – M. Razetti – G. Zaccaria, *Le occasioni della letteratura. Dall'età postunitaria ai giorni nostri*, Pearson, Milano 2019, volume 3; materiali su Classroom; appunti.

- Giacomo Leopardi: biografia, opere, poetica, ideologia.
 - La teoria del piacere. Lettura, analisi e comprensione dei seguenti componimenti poetici: *Alla luna; Il sabato del villaggio; Dialogo di un venditore di almanacchi e di un passeggiere*;
 - Il sistema filosofico di Giacomo Leopardi. Lettura, analisi e comprensione di *A Silvia; Dialogo della Natura e di un Islandese; L'infinito*. Attività cooperativa: stesura di un testo di confronto fra *Dialogo della Natura e di un Islandese* e *Canto notturno di un pastore errante dell'Asia*.
 - Attività di produzione scritta in preparazione alla Prima prova dell'Esame di Stato. Tipologia A (analisi del testo): *A se stesso* di Giacomo Leopardi.
- L'età postunitaria: il contesto storico e le strutture politiche, economiche e sociali. Gli intellettuali di fronte alla modernizzazione: Positivismo (analogie e differenze con Illuminismo e Romanticismo). La legislazione in materia di istruzione (legge Casati; legge Coppino). Il ruolo sociale degli intellettuali.
- La Scapigliatura: l'origine del termine; la poetica e l'ideologia; i principali esponenti:
 - Emilio Praga: biografia e opere; lettura, analisi e comprensione di *Preludio*;

- Iginio Ugo Tarchetti: biografia e opere; lettura, analisi e comprensione dei capitoli XV, XXXII, XXXIII della *Fosca*;
 - *La Scapigliatura e il 6 febbraio* di Cletto Arrighi: trama e lettura dell'introduzione.
- Giosuè Carducci: biografia, opere, poetica e ideologia.
 - L'evoluzione ideologica e letteraria;
 - Le opere giovanili e *Giambi ed Epodi*;
 - Le *Rime nuove*. Metri e argomenti;
 - Le *Odi barbare* e lo sperimentalismo metrico;
 - L'ultimo Carducci (cenni).
 - Lettura, analisi e comprensione dei seguenti componimenti poetici: *Inno a Satana*; *San Martino*; *Pianto antico*; *Dinanzi alle terme di Caracalla*.
- Il Naturalismo francese: fondamenti teorici; rapporto con il Positivismo.
 - I precursori
 - Cenni a Honoré de Balzac;
 - Gustave Flaubert e *Madame Bovary*;
 - I fratelli de Goncourt. Lettura, comprensione e analisi della *Prefazione a Germinie Lacerteux*.
 - Émile Zola: biografia, poetica e opere.
 - *Il ciclo dei Rougon-Macquart*; l'intento scientifico, sociale e politico. Lettura della *Prefazione ai Rougon-Macquart: ereditarietà e determinismo ambientale* (da *La fortuna dei Rougon*);
 - Lettura e attività su *L'alcol inonda Parigi* (da *L'Assommoir*, capitolo II);
 - L'affaire Dreyfus e il *J'accuse*.
- Il Verismo: la diffusione del modello naturalista; la poetica di Luigi Capuana e Federico de Roberto (cenni); l'assenza di una scuola verista; i verismi regionali.
- Giovanni Verga: biografia, opere, poetica e ideologia.
 - I romanzi preveristi: *Una peccatrice*; *Storia di una capinera*; *Eva*; *Eros*; *Tigre reale*. Lettura e analisi della Prefazione a *Eva*;
 - Verso il Verismo: *Nedda*. Lettura e commento di alcuni passi scelti;
 - La poetica e la tecnica narrativa: l'impersonalità; la regressione del punto di vista; lo straniamento. Lettura e analisi della Prefazione a *L'amante di Gramigna*;
 - La svolta verista. *Vita dei campi*. Lettura integrale e analisi di *Rosso Malpelo*; *Fantasticheria*; *La Lupa*;
 - Lettura di un passo tratto dall'*Inchiesta in Sicilia* di Leopoldo Franchetti e Sidney Sonnino sul lavoro dei fanciulli nelle miniere siciliane;
 - Il *Ciclo dei Vinti*. Il progetto dei cinque romanzi, lo stile e il linguaggio;
 - *I Malavoglia*. Trama, personaggi, costruzione, punti di vista, il concetto di lotta per la vita.

Lettura del capitolo I;

- *Mastro-don Gesualdo*. Trama, impianto narrativo, il culto della roba;
- *Il marito di Elena*. Il femminicidio: lettura e commento del capitolo finale;
- *Le Novelle rusticane*. Lettura integrale e commento de *La roba*.
- Produzione scritta in preparazione alla Prima prova dell'Esame di Stato. Tipologia B (analisi e produzione di un testo argomentativo) partendo dal brano *Il «terzo spazio» dei vinti* di Romano Luperini, tratto dalla prefazione agli Atti del Convegno *Verga e noi* tenutosi a Siena nel 2016. Tipologia C (riflessione critica di carattere espositivo-argomentativo su tematiche di attualità) partendo da una lettera del 26 dicembre 1881 di Giovanni Verga a Luigi Capuana.

- Il Decadentismo: l'origine del termine; il senso ristretto e generale dell'espressione; la visione del mondo decadente; la poetica; i temi e i miti della letteratura decadente; gli elementi di continuità e le differenze tra Decadentismo, Romanticismo e Naturalismo.
 - Lettura, analisi e comprensione di *Languore* di Paul Verlaine;
 - Charles Baudelaire: biografia, opere, poetica e ideologia (cenni). Lettura, analisi e comprensione dei componimenti poetici *Corrispondenze* e *L'albatro*.
 - La narrativa decadente in Italia: Grazia Deledda. Biografia, poetica, opere principali; lettura, analisi e comprensione di *La preghiera notturna* (da *Elias Portolu*, capitolo III).

- Gabriele D'Annunzio: biografia, opere, poetica e ideologia.
 - La fase simbolista estetizzante: *Il piacere*. Lettura e attività sul ritratto di Andrea Sperelli (da *Il piacere*, capitolo II);
 - La fase della "bontà": *Giovanni Episcopo*; *L'innocente*; *Il Poema paradisiaco*. Lettura, analisi e attività su *Consolazione* (dal *Poema paradisiaco*);
 - Dalla bontà al superomismo: il *Trionfo della morte*. Lettura del brano *L'opera distruttiva della Nemica* (da *Trionfo della morte*);
 - La fase del superomismo: D'Annunzio e Nietzsche; il superuomo e l'esteta. *Le vergini delle rocce*, *Il fuoco*, *Forse che sì forse che no*. Lettura de *Il programma politico del superuomo* (da *Le vergini delle rocce*, libro I). Lettura di *L'aereo e la statua antica* (da *Forse che sì forse che no*);
 - La fase del "notturno". Le *Laudi*: progetto, tematiche e contenuti. Cenni generali a *Notturmo*. Approfondimento su *Alcyone*: composizione, struttura, contenuti, forma, significato dell'opera. Lettura, comprensione e analisi de *La pioggia nel pineto* e *Meriggio*.
 - Visione del film *Il cattivo poeta* di Gianluca Jodice.

- Giovanni Pascoli: biografia, opere, poetica e ideologia.
 - La visione del mondo: rapporti con Positivismo, Decadentismo, Simbolismo;
 - La poetica del fanciullino. Lettura, analisi e comprensione di *Una poetica decadente* (da *Il*

fanciullino);

- Microsaggio: il fanciullino e il superuomo, due miti complementari;
 - *Myrica*. Le diverse edizioni, il titolo, le soluzioni formali. Lettura, analisi e comprensione di *X agosto*; *L'assiuolo*. Il tema della memoria in *Myrica*: lettura e commento di *Allora*. La precisione botanica-ornitologica di Pascoli: lettura e commento di *Alba*;
 - L'ideologia politica: dal socialismo anarchico al nazionalismo capitalistico;
 - I temi della poesia pascoliana;
 - *I Canti di Castelvecchio*. Lettura, analisi e comprensione de *Il gelsomino notturno*; *La mia sera*. La "ninna nanna" nei *Canti di Castelvecchio*: lettura e commento de *La voce*;
 - Le soluzioni formali (relativamente a sintassi, lessico, fonosimbolismo, metrica, figure retoriche privilegiate). *Il pastiche* linguistico: lettura e analisi di *Italy* (dai *Poemetti*). Analogia e simbolismo: lettura e analisi di *Temporale* (da *Myrica*).
- Il primo Novecento: la situazione storica e sociale nell'Italia; focus sul panorama delle riviste.
 - Le avanguardie storiche e la lirica del primo Novecento: cenni a crepuscolari; vociani;
 - Il Futurismo: i Manifesti programmatici. Filippo Tommaso Marinetti: lettura, comprensione e analisi di *Bombardamento* (da *Zang tumb tuuum*). Aldo Palazzeschi: lettura, comprensione e analisi di *E lasciatemi divertire!* (da *L'incendiario*).
- Italo Svevo: biografia, opere, poetica e ideologia.
 - La cultura e la formazione: i maestri di pensiero; i rapporti con il marxismo e la psicoanalisi; la lingua e lo stile; il ruolo della scrittura; il personaggio dell'inetto;
 - *Una vita*. Trama, titolo, modelli letterari, impostazione narrativa;
 - *Senilità*. Trama, struttura psicologica del protagonista, impostazione narrativa, la critica della cultura contemporanea;
 - La nascita del romanzo d'avanguardia in Italia: *La coscienza di Zeno*. Trama, impianto narrativo, trattamento del tempo, l'inattendibilità di Zeno narratore, l'inetitudine e l'apertura al mondo. Lettura integrale e analisi di Prefazione e Preambolo. Lettura e commento di alcuni passi tratti dai capitoli *Il fumo*; *La morte di mio padre*; *Psico-analisi*. Lettura integrale della pagina conclusiva del romanzo.
- Luigi Pirandello: biografia, opere, poetica e ideologia.
 - La visione del mondo. Forma e vita. Identità e maschera. Il relativismo conoscitivo;
 - *Novelle per un anno*. Lettura, analisi e comprensione de *Il treno ha fischiato...*;
 - L'arte pirandelliana dell'umorismo. Lettura e analisi de *Un'arte che scompone il reale*" (da *L'umorismo*);
 - I romanzi: *L'esclusa*; *Il turno*; *I vecchi e i giovani*; *Suo marito*;
 - *Il fu Mattia Pascal*. Trama, temi e caratteristiche formali. Lettura, analisi e comprensione de *La costruzione della nuova identità e la sua crisi* (estratto dai capitoli VIII e IX);
 - *Quaderni di Serafino Gubbio operatore*. Trama, caratteristiche formali, l'impossibile

- autenticità, la repulsione per la macchina e la critica della mercificazione;
 - *Uno, nessuno e centomila*. Trama, rifiuto dell'identità, irrazionalismo, disgregazione della forma romanzesca. Lettura, analisi e comprensione di *Nessun nome* (dal capitolo finale del romanzo);
 - Le fasi del teatro di Pirandello: fase siciliana, il grottesco, il metateatro, il teatro dei miti. Approfondimento sul metateatro e su *Sei personaggi in cerca d'autore*;
 - Visione del film *La stranezza* di Roberto Andò.
- Tra le due guerre. La situazione politico-sociale in Italia. Le tendenze della lirica italiana tra le due guerre: Novecentismo e Antinovecentismo.
- Giuseppe Ungaretti: biografia, opere, poetica e ideologia.
 - *L'allegria*. La funzione della poesia; l'analogia; gli aspetti formali; le vicende editoriali e il titolo dell'opera. Lettura, analisi e comprensione dei seguenti brani: *In memoria*; *Il porto sepolto*; *Fratelli*; *Veglia*; *I fiumi*; *San Martino del Carso*; *Mattina*.
 - Umberto Saba: biografia, opere, poetica e ideologia.
 - *Il Canzoniere*. La struttura; i fondamenti della poetica; i temi principali; le caratteristiche formali. Lettura, analisi e comprensione dei seguenti brani: *Città vecchia*; *Amai*; *Mio padre è stato per me l'assassino*.
 - Lettura integrale delle seguenti opere:
 - *I Malavoglia* di Giovanni Verga;
 - *Spilli* di Greta Olivo (Progetto *Adotta uno scrittore*, Salone del libro di Torino).
 - Preparazione alla Prova Invalsi;
 - Produzioni scritte: Tipologie A, B, C. Simulazioni Prima prova.

METODI

Metodologie didattiche impiegate

- Lezione frontale
- Lezione partecipata
- *Cooperative learning*
- *Peer education*
- *Flipped classroom*
- Prove simulate INVALSI
- Recupero in itinere (interventi individualizzati)

Mezzi didattici utilizzati

- Libro di testo
- Testi e letture
- Sintesi e appunti
- Presentazioni multimediali
- Mappe concettuali
- *Flash cards* di ripasso
- Video (film, filmati e documentari reperiti prevalentemente dal sito Rai)
- Utilizzo di batterie di prova INVALSI svolte e corrette insieme alla classe
- Per gli alunni certificati ai sensi della L.170/2010 ci si è avvalsi della correzione e integrazione degli appunti presi in classe durante la lezione nonché del caricamento su Classroom del materiale sopraelencato.

CRITERI E STRUMENTI DI VERIFICA E VALUTAZIONE

I criteri di verifica e valutazione sono stati quelli approntati e adottati dal Dipartimento di afferenza (anche per gli alunni certificati ai sensi della L.170/2010).

Gli strumenti di verifica utilizzati sono stati i seguenti:

- Verifiche scritte: prove di comprensione e analisi di testi letterari in prosa e in poesia, produzioni e relazioni scritte, Tipologia A, B e C per l'Esame di Stato, prove semistrutturate, presentazioni redatte a seguito di attività di *cooperative learning*, schede di lettura filmica
- Verifiche orali

OBIETTIVI RAGGIUNTI

Secondo il Profilo educativo, culturale e professionale dello studente a conclusione del secondo ciclo del sistema educativo di istruzione e formazione per gli Istituti tecnici, le competenze relative alla disciplina Lingua e Letteratura italiana sono le seguenti:

- padroneggiare il patrimonio lessicale ed espressivo della lingua italiana secondo le esigenze comunicative nei vari contesti: sociali, culturali, scientifici, economici, tecnologici
- riconoscere le linee essenziali della storia delle idee, della cultura, della letteratura, delle arti e orientarsi agevolmente fra testi e autori fondamentali, con riferimento soprattutto a tematiche di tipo scientifico, tecnologico ed economico; stabilire collegamenti tra le tradizioni culturali locali, nazionali ed internazionali sia in una prospettiva interculturale sia ai fini della mobilità di studio e di lavoro
- riconoscere il valore e le potenzialità dei beni artistici e ambientali per una loro corretta

fruizione e valorizzazione

- individuare ed utilizzare le moderne forme di comunicazione visiva e multimediale, anche con riferimento alle strategie espressive e agli strumenti tecnici della comunicazione in rete.

In particolare, per l'indirizzo Agrario, Agroalimentare e Agroindustria i risultati di apprendimento, espressi in termini di competenze, sono i seguenti:

- individuare e utilizzare gli strumenti di comunicazione e di team working più appropriati per intervenire nei contesti organizzativi e professionali di riferimento
- redigere relazioni tecniche e documentare le attività individuali e di gruppo relative a situazioni professionali
- utilizzare gli strumenti culturali e metodologici per porsi con atteggiamento razionale, critico e responsabile di fronte alla realtà, ai suoi fenomeni, ai suoi problemi, anche ai fini dell'apprendimento permanente.

Sulla base di quanto sopra, nella classe in oggetto si possono individuare tre livelli di rendimento:

- alcuni allievi hanno dimostrato di impegnarsi e di studiare costantemente e in modo proficuo, conseguendo pertanto buoni risultati;
- un secondo e nutrito gruppo di studenti ha raggiunto gli obiettivi di apprendimento prefissati in modo sufficientemente adeguato, nonostante permangano talvolta lacune colmate solo parzialmente;
- un piccolo gruppo ha raggiunto risultati appena accettabili, a causa di impegno, attenzione e partecipazione insufficienti e di evidenti lacune pregresse.

OBIETTIVI E RISULTATI DI APPRENDIMENTO PER L'INSEGNAMENTO DI EDUCAZIONE CIVICA

Il tema concordato e approvato in sede di Dipartimento è stato "La donna nel Novecento" e le ore dedicatevi sono state 4 più 1 per la valutazione.

Attività:

- in occasione del 25 novembre, Giornata internazionale contro la violenza sulle donne: partecipazione a un incontro del progetto Voci di donne con conseguente riflessione collettiva su quanto ascoltato
- lezione partecipata sulla condizione della donna nel Novecento
- visione del film *C'è ancora domani* di Paola Cortellesi e successiva compilazione di scheda filmica valutata come conclusione dell'attività. I risultati sono stati discreti.

Biella, 07/05/2024

Sara
Rubino



ISTITUTO di ISTRUZIONE SUPERIORE
"GaeAulenti"

IIS
GAE AULENTI
BIELLA

I.I.S. "Vaglio Rubens"
Biella

I.P.S.S.A.R. "Zegna"
Valdilana - Cavaglià - Biella

I.P.S.I.A. "Galileo Ferraris"
Biella

CLASSE 5^A
INDIRIZZO Agrario
DOCENTE Carmela Romano

ALLEGATO A
ANNO SCOLASTICO 2023/2024

CONTENUTI DELL'OFFERTA FORMATIVA DELL'INSEGNAMENTO DI LINGUA INGLESE

Le seguenti unità del libro di testo: *Performer B1with new Preliminary Tutor UPDATED Seconda edizione confezione Student's Book Workbook volume two.*

TOWARDS INVALSI:

Attività di Reading e Listening

LANGUAGE PRACTICE:

- multiple choice questions
- open questions
- short answer questions
- sentence completion
- multiple matching
- true / false / justification

Unit 5 Healthy body and mind

Unit 6 Crime doesn't say

Unit 7 Our planet

Unit 8 Art and beauty

Unit 9 Animal and us

AGRICULTURE

- Dal libro di testo: New keys and strategies for Modern Farming e altre letture prelevate

www.iisgaeaulenti.it

biis00700c@istruzione.it

de Centrale: VialeMacallè, 54 - 13900 - Biella (BI) Tel.

015-402748 Fax. 015-8496093

C.F. 90067580028



I.I.S. "Vaglio Rubens"
Biella

I.P.S.S.A.R. "Zegna"
Valdilana - Cavaglià - Biella

I.P.S.I.A. "Galileo Ferraris"
Biella

da Internet (dispense fornite dall'insegnante)

Unit 1

Managing plant problems

- The adversities of crops.
- Plant diseases.
- Prevention is the best cure.

Unit 2

Pests and weeds

- Pests, a threat to the life of plants
- Weeds: don't let them grow under your feet

Unit 3

Natural versus synthetic compounds

- Chemical compounds alter nature's balance and endanger human health.
- Chemical compounds: a vicious circle
- Organic pesticides

Unit 4

Processing food

- The best methods of preserving and processing fruit and vegetables

Unit 5

Products of animal origin

- Milk: the most complete food at any age
- From milk to butter
- From milk to cheese
- The king of allcheeses : Parmigiano Reggiano

Unit 6

Grape and soil

- Growing grapes
- Dangers in the vineyards

METODI



I.I.S. "Vaglio Rubens"
Biella

I.P.S.S.A.R. "Zegna"
Valdilana - Cavaglià - Biella

I.P.S.I.A. "Galileo Ferraris"
Biella

Approccio comunicativo

- I testi di agricoltura sono stati affrontati in modalità cooperative learning o con lezione frontale. Partendo dalla lettura si sono evidenziati tutti i termini legati al lessico specifico, per poi procedere nella comprensione dettagliata del testo.
- Ogni lavoro svolto è stato corretto in classe, mettendo in evidenza lacune, errori e incomprensioni, sia del singolo che dell'intera classe. Ad ogni ciclo di valutazioni (interrogazioni orali per la parte tecnica e linguistica strutturale con test INVALSI) gli allievi hanno avuto la possibilità di recupero e molti hanno colto questa opportunità. Durante le ore di lezione, inoltre, sono state evidenziate le lacune presenti dovute principalmente a mancanza di studio e attenzione soprattutto durante le lezioni.

Strumenti

- libro di testo, dispense dell'insegnante, LIM, computer, classroom,

CRITERI E STRUMENTI DI VERIFICA E VALUTAZIONE

- Verifiche orali: colloqui orali
- Verifiche scritte: reading and listening towards Invalsi
- Per quanto riguarda la valutazione si fa riferimento alle griglie

OBIETTIVI RAGGIUNTI

La frequenza è stata regolare per la maggior parte degli allievi.

Solo pochi allievi non hanno mostrato interesse e non sono stati propositivi durante le lezioni; alcuni hanno dimostrato di sapersi organizzare nella preparazione delle verifiche, altri non sono stati capaci di rispettare gli impegni assunti e sono stati poco partecipi nelle attività svolte in classe.

Alcuni allievi nonostante i continui recuperi non hanno mostrato una certa dimestichezza con la lingua parlata. Il profitto medio della classe è discreto.



ISTITUTO di ISTRUZIONE SUPERIORE
"GaeAulenti"

IIS
GAE AULENTI
BIELLA

I.I.S. "Vaglio Rubens"
Biella

I.P.S.S.A.R. "Zegna"
Valdilana - Cavaglià - Biella

I.P.S.I.A. "Galileo Ferraris"
Biella

OBIETTIVI E RISULTATI DI APPRENDIMENTO PER L'INSEGNAMENTO DI EDUCAZIONE CIVICA

Il tema che è stato scelto in sede di dipartimento è OUR PLANET (ecology, natural disasters, renewable energy). Sono state svolte molte attività sull' argomento (Reading and Listening) e sono state dedicate 4 ore di lezione più 1 ora per la valutazione che è stata strutturata seguendo i modelli INVALSI, Reading and listening comprehension .
I risultati sono stati discreti.

Biella 07/05/2024

la docente

Carmela Romano

www.iisgaeaulenti.it

biis00700c@istruzione.it

de Centrale: Viale Macallè, 54 - 13900 - Biella (BI) Tel.

015-402748 Fax. 015-8496093

C.F. 90067580028



I.I.S. "R.Vaglio"
Biella

I.P.S.S.A.R. "E.Zegna"
Valdilana - Cavaglià - Biella

I.P.S.I.A. "G. Ferraris"
Biella

ALLEGATO A

ANNO SCOLASTICO 2023/2024

CLASSE: 5 A

INDIRIZZO: AGRARIO AGROALIMENTARE AGROINDUSTRIA

DOCENTE: prof.ssa TIZIANA FERRARIS

INSEGNAMENTO: MATEMATICA

CONTENUTI DELL'OFFERTA FORMATIVA:

Funzioni

Concetto di funzione reale di una variabile reale, terminologia e simbologia relativa.

Classificazione di funzioni reali di variabile reale.

Grafici notevoli delle funzioni elementari e loro caratteristiche: la funzione di proporzionalità diretta e inversa, la funzione lineare, quadratica, esponenziale, logaritmica e le funzioni goniometriche. Trasformazioni di grafici elementari.

Analisi del grafico di funzioni: dominio e codominio, immagini e controimmagini, simmetrie notevoli, periodicità, zeri e segno, limiti, asintoti e discontinuità, monotonia e concavità.

Integrali di una funzione ad una variabile

Definizione di funzione primitiva e di integrale indefinito.

Proprietà dell'operatore integrale.

Integrali indefiniti immediati.

Definizione di integrale definito di una funzione e relative proprietà.

Significato geometrico dell'integrale definito.

Regola fondamentale del calcolo integrale.

Calcolo di integrali definiti.

Applicazione degli integrali definiti nel calcolo di: area sottesa da una funzione (positiva, negativa, in parte positiva e in parte negativa), area compresa tra due semplici funzioni, volume di un solido di rotazione.

Statistica

Cenni storici, ISTAT e censimento.

Le fasi di una indagine statistica, la rilevazione dei dati e la progettazione dei questionari.

L'elaborazione dei dati statistici e la loro rappresentazione mediante tabelle e grafici.

Calcolo della frequenza relativa, percentuale, cumulata.

Indici centrali: media semplice e ponderata, moda e mediana.

Indici di variabilità: campo di variazione, varianza e deviazione standard.

Probabilità

Definizione di evento casuale: evento possibile, certo ed impossibile.

Definizione di probabilità: classica, statistica e soggettiva.

Analisi e confronto delle tre definizioni.

Probabilità e frequenza: legge dei grandi numeri.

Eventi compatibili ed incompatibili.

Eventi dipendenti ed indipendenti.

La probabilità e i giochi: giochi da tavola e gioco del Lotto.

METODI

Le lezioni frontali si sono alternate ad esercitazioni guidate dall'insegnante. Per consolidare e potenziare le conoscenze e le competenze acquisite in classe, sono stati spesso assegnati esercizi da svolgere a casa entro la lezione successiva, durante la quale avveniva la correzione e il chiarimento di eventuali dubbi. Ogni lezione teorica è iniziata con un riepilogo di quelle precedenti. La parte applicativa ha presentato esercizi progressivamente più difficili mettendo in evidenza nuovi concetti e legami con parti del programma già svolti. Nel corso dell'anno sono stati dedicati in più momenti ore curricolari per attività di recupero in itinere, sfruttate in modo soddisfacente dagli allievi, oltre alle possibilità di recupero deliberate dal Collegio dei Docenti.

CRITERI E STRUMENTI DI VERIFICA E VALUTAZIONE

Sono state utilizzate prevalentemente verifiche scritte tradizionali, prove semistrutturate e verifiche orali. Per la valutazione sono state adottate le griglie di valutazione concordate nel Dipartimento di Matematica e i criteri di valutazione espressi nel PTOF. Si è cercato di valutare, soprattutto per i ragazzi BES/DSA, i progressi nel corso dell'anno scolastico. Sono state date opportunità di recupero sia nei momenti previsti dal Collegio dei Docenti sia su richiesta degli allievi.

OBIETTIVI RAGGIUNTI

Mediamente la classe ha ottenuto un profitto più che sufficiente con partecipazione e interesse discreti per le attività proposte. Pochi alunni si sono distinti per interesse attivo e costruttivo e impegno costante per tutto il quinquennio, conseguendo risultati buoni. Qualche studente dimostra difficoltà ad apprendere e a padroneggiare procedure e linguaggio propri della disciplina. La parte restante della classe ha comunque raggiunto gli obiettivi prefissati con profitto sufficiente. Il comportamento è stato sempre abbastanza corretto.

OBIETTIVI E RISULTATI DI APPRENDIMENTO PER L'INSEGNAMENTO DI EDUCAZIONE CIVICA

La mia disciplina è stata coinvolta per 5 ore nel mese di maggio nell'ambito del nucleo concettuale "Cittadinanza digitale". Secondo quanto deciso in Dipartimento di Matematica gli argomenti proposti sono stati:

- Identità digitale: illustrazione e creazione di una propria identità digitale (spid). Descrizione della 18app.
 - La probabilità (come funzionano gli exit poll) e il gioco d'azzardo
- La classe sta dimostrando un buon interesse per quanto proposto e le verifiche delle competenze verranno effettuate dopo la stesura di questo documento.

Biella 10 Maggio 2024

Il docente

Prof.ssa Tiziana Ferraris



ISTITUTO di ISTRUZIONE SUPERIORE

“Gae Aulenti”

I.I.S. “R.Vaglio”

Biella

I.P.S.S.A.R. “E.Zegna”

Valdilana - Cavaglià - Biella

I.P.S.I.A. “G. Ferraris”

Biella

ALLEGATO A

ANNO SCOLASTICO 2023/2024

CLASSE 5^A A

INDIRIZZO AGRARIO

DOCENTE VALCAUDA ANTONELLA

CONTENUTI DELL'OFFERTA FORMATIVA DELL'INSEGNAMENTO DI PRODUZIONE ANIMALE

(indicare gli argomenti, le conoscenze proposte dal docente, eventualmente indicando aspetti significativi quali : offerti in parte a distanza e in parte in presenza, solo a distanza in modalità asincrona/ sincrona,)

ALIMENTAZIONE E NUTRIZIONE ANIMALE

1) FISILOGIA DELLA NUTRIZIONE E ALIMENTAZIONE

*Ripasso della prensione del cibo e dei liquidi
Ripasso della fisiologia digestiva dei monogastrici e dei ruminanti
Alimentazione lattea e svezzamento dei giovani ruminanti
Alimentazione della manza da rimonta
Degradabilità ruminale dei glucidi : rapporto foraggi – concentrati*

2) ALIMENTI E PRINCIPI NUTRITIVI

*Importanza dell'acqua e degli abbeveratoi
Vitamine liposolubili A-D-E-K : precursore naturale, fonti alimentari, azioni svolte, carenze e fabbisogno giornaliero
Macroelementi minerali : Calcio – Fosforo – Sodio – Cloro – Magnesio – Zolfo: funzioni svolte –sinergie-sintomi patologici della loro carenza*

Microelementi minerali : Ferro- Zinco – Selenio : funzioni svolte – sintomi patologici della loro carenza

Ormoni – Probiotici – Antibiotici – Coccidiostatici – Vermifughi – Additivi

3) VALUTAZIONE CHIMICA E FISIOLÓGICA DEGLI ALIMENTI

Valutazione chimica e visiva degli alimenti ad uso zootecnico: foraggio affienato ed insilato di mais

Digeribilità : fattori che la condizionano Utilizzazione dell'energia degli alimenti

Valore nutritivo in U.F – U.F.L –U.F.C

La fibra : elemento importante nel razionamento : metodo Wendee e Van Soest

4) FABBISOGNI NUTRIVI E FATTORI DI RAZIONAMENTO

Impostazione pratica di una razione per bovini da latte : calcolo dei fabbisogni nutritivi – calcolo degli apporti alimentari - bilanciamento della razione. Principi di base per il razionamento nella fase di asciutta, dei bovini da carne e per i suini.

5) FORAGGI : RACCOLTA E CONSERVAZIONE

Principali foraggere prative (fam.Leguminose e Graminacee)

Epoca ottimale dello sfalcio

Fienagione tradizionale

Fienagione in due tempi con ventilazione forzata

Disidratazione artificiale

Insilamento

6) ALIMENTI AD USO ZOOTECNICO

Fonti energetiche : mais , orzo, frumento , sorgo, avena, triticale

Fonti proteiche : soia, pisello proteico, girasole, arachidi, lino, cotone, vigna sinensis

Sottoprodotti dell'industria conserviera umana : buccette di pomodoro, melasso, polpe di bietola, trebbie di birra , marcomele, pastazzo di agrumi.

7) PARAMETRI DI EFFICIENZA RIPRODUTTIVA

Intervalli regolari dell'attività riproduttiva

Turbe riproduttive : calori silenti, mortalità embrionale, cause di aborto di natura traumatica,

alimentare, virale, batterica e micotica

8) DISMETABOLIE

Body Condition Score

Dismetabolie : collasso puerperale – dislocazione dell'abomaso – chetosi – acidosi -timpanite – tossicosi con ripercussioni periferiche – mastite

9) MALATTIE INFETTIVE

Endoparassitosi : distomatosi epatica – ipoderma bovis

Malattie infettiva a controllo sanitario statale : tubercolosi – brucellosi – leucosi – afta epizootica – peste suina.

Malattie batteriche e virali dei vitelli e dei vitelloni a carico dell'app.respiratorio ed intestinale.

Principali malattie ecto- parassitarie ed infettive degli ovi-caprini (Afta epizootica – Brucellosi –Salmonellosi –Aborto da Chlamydia –Agalassia contagiosa –Pedaina ovina - Blue tongue – Scrapie- Caev -)

METODI

(indicare i metodi e i mezzi didattici utilizzati: lezione frontale, ricerche o approfondimenti assegnati, interventi individualizzati, modalità di recupero delle insufficienze..)

Lezione frontale e discussione di problematiche relative a realtà nazionali

CRITERI E STRUMENTI DI VERIFICA E VALUTAZIONE

(indicare gli strumenti di verifica adottati:verifiche scritte, moduli google - interrogazioni orali - esercitazioni pratiche ...; indicare i criteri di valutazione adottati riprendendo quelli del dipartimento e, nel caso, specificare le modalità e i tempi per il recupero)

Verifiche orali e esercitazione pratica

OBIETTIVI RAGGIUNTI

(indicare il livello generale di competenze raggiunto dalla classe eventualmente differenziando gruppi per livello)

Livello sufficiente e in alcuni casi discreto

OBIETTIVI E RISULTATI DI APPRENDIMENTO PER L'INSEGNAMENTO DI EDUCAZIONE CIVICA

(indicare le attività- argomenti in cui l'insegnamento è stato coinvolto, le ore e i risultati di apprendimento)

Malattie trasmissibili dagli animali all'uomo



ISTITUTO di ISTRUZIONE SUPERIORE

“Gae Aulenti”

I.I.S. “Vaglio Rubens”
Biella

I.P.S.S.A.R. “Zegna”
Valdilana - Cavaglià - Biella

I.P.S.I.A. “Galileo Ferraris”
Biella

ALLEGATO A

ANNO SCOLASTICO 2023/2024

Classe 5 AA

Indirizzo: Agrario

Docente: Michelangelo Regis

Insegnamento: PRODUZIONE VEGETALE

CONTENUTI DELL'OFFERTA FORMATIVA DELL'INSEGNAMENTO DI PRODUZIONE VEGETALE

ARBORICOLTURA GENERALE

1. Apparato radicale: morfologia e funzioni; sviluppo e antagonismi radicali, stanchezza del terreno
2. Chioma: tronco, branche, rami, germogli, foglie, gemme, fiori, frutti; formazioni fruttifere di pomacee, drupacee,

3. Biologia fiorale; fioritura; impollinazione naturale e artificiale, allegazione; sterilità; partenocarpia, cascola; alternanza di produzione; ormoni.
4. Accrescimento e maturazione del frutto: curva a sigmoide semplice e doppia, climaterio, conservazione in atmosfera normale e controllata.
5. Vivaismo e propagazione delle piante: l'innesto, come eseguire l'innesto, materiali per gli innesti, tipi di innesto.
6. Impianto del frutteto: analisi del clima e metodi di difesa dalle avversità (grandine, vento, brinate); caratteristiche chimico-fisiche del terreno; scelta della cultivar e del portinnesto; sesti di impianto; operazioni di campagna necessarie per la messa a dimora; strutture di sostegno.
7. Gestione del suolo in agricoltura biologica e integrata: pacciamatura; lavorazioni; inerbimento; diserbo.
8. Irrigazione: metodi irrigui a scorrimento superficiale, per aspersione, microirrigazione; fertirrigazione.
9. Fertilizzazione: elementi nutritivi e loro importanza pratica; tipi di concimi; concimazione d'impianto e di produzione con l'ausilio di tabelle per il calcolo degli asporti;
10. Fisiologia degli alberi da frutto: dominanza apicale; cicli di sviluppo annuale, biennale; equilibrio chioma-radice; differenziazione delle gemme.
11. Tecniche di potatura: allungamento naturale del ramo di un anno; accorciamento del ramo di un anno; inclinazione; curvatura; incisioni; tipi di taglio; potatura di produzione delle principali specie fruttifere; forme di allevamento piatte (palmetta e y) e in volume (vaso, fusetto, solaxe); potatura verde.

ARBORICOLTURA SPECIALE

Vite: botanica, morfologia e fisiologia; propagazione e portinnesti; vitigni da vino e uve da tavola; ambiente pedoclimatico; operazioni di impianto; forme di allevamento (guyot, pergola, cordone speronato); potatura; concimazione, gestione del suolo; vendemmia.

Melo, Pesco: botanica, morfologia e fisiologia; propagazione e portinnesti; cultivar; ambiente pedoclimatico; operazioni di impianto; forme di allevamento (vaso, palmetta, fusetto e solaxe); potatura; concimazione, irrigazione, gestione del suolo; raccolta.

ESERCITAZIONI

1. Descrizione e riconoscimento delle principali CV di mele
2. Riconoscimento delle formazioni fruttifere
3. Esercitazione pratica di potatura del melo, pesco e della vite
4. Determinazione del sesto di impianto e del numero di piante ad ettaro

METODI

(indicare i metodi e i mezzi didattici utilizzati: lezione frontale, ricerche o approfondimenti assegnati, interventi individualizzati, modalità di recupero delle insufficienze..)

Lezione frontale, lavori di gruppo uscite, esercitazioni pratiche in azienda, ricerche libere in internet, uso del libro di testo, uso di riviste specifiche, utilizzo di appunti o dispense fornite dal docente, utilizzo di classroom, prove simulate di colloquio orale in presenza.

Le prime 6 U. A. sono state svolte entro il primo quadrimestre, le altre nel secondo quadrimestre.

Le lezioni di Coltivazioni arboree sono state principalmente di tipo frontale interattivo, approfondite talvolta dall'intervento di esperti di viticoltura e frutticoltura. Le esercitazioni di potatura si sono svolte presso l'azienda di Cascina Vigna, Casa di Nazareth di Morzano, frutteto dell'Anfass di Salussola e frutteto di Alice Castello.

CRITERI E STRUMENTI DI VERIFICA E VALUTAZIONE

La valutazione risponde ai criteri previsti nel POF.

Durante le ore di lezioni molte sono state le occasioni per colmare le lacune presenti nel gruppo classe. Le richieste durante le verifiche scritte-orali non sono mai state finalizzate a verificare l'apprendimento di nozioni mnemoniche, ma piuttosto alla dimostrazione della capacità applicativa a casi concreti. Alcuni studenti hanno richiesto più occasioni di recupero in caso di valutazioni negative.

OBIETTIVI RAGGIUNTI

Nel complesso la classe dimostra un profitto discreto e tutti gli allievi hanno dimostrato interesse per la materia con risultati sempre positivi.

OBIETTIVI E RISULTATI DI APPRENDIMENTO PER L'INSEGNAMENTO DI EDUCAZIONE CIVICA

Qualità e gestione del suolo in modalità sostenibile

Biella 07/05/2024



ISTITUTO di ISTRUZIONE SUPERIORE
"GaeAulenti"

I.I.S. "R.Vaglio"
Biella

I.P.S.S.A.R. "E.Zegna"
Valdilana - Cavaglià - Biella

I.P.S.I.A. "G. Ferraris"
Biella

ALLEGATO A

ANNO SCOLASTICO 2023/2024

CLASSE 5 A

INDIRIZZO Agraria

DOCENTE Mario Solina

INSEGNAMENTO Religione Cattolica

CONTENUTI DELL'OFFERTA FORMATIVA :

Bibbia: generi letterari e sua interpretazione; amore di coppia: dinamiche che uniscono e che dividono; tempi forti: Avvento e Natale, Quaresima e Pasqua; Attualità: situazione internazionale e la divina Misericordia. Vizi e virtù. I Dieci Comandamenti oggi. Il destino dell'uomo.

METODI

Lezione frontale e letture

CRITERI E STRUMENTI DI VERIFICA E VALUTAZIONE

Partecipazione ed educazione.

OBIETTIVI RAGGIUNTI

Tutti. Dal buono all'ottimo.

OBIETTIVI E RISULTATI DI APPRENDIMENTO PER L'INSEGNAMENTO DI EDUCAZIONE CIVICA

Alimentazione e attività fisica.



I.I.S. "R. Vaglio"
Biella

I.P.S.S.A.R. "E. Zegna"
Valdilana - Cavaglià - Biella

I.P.S.I.A. "G. Ferraris"
Biella

ALLEGATO A

ANNO SCOLASTICO 2023/2024

CLASSE: 5 A

INDIRIZZO: Agrario, Agroalimentare, Agroindustria

DOCENTE: Bellani Anna Clara

INSEGNAMENTO: Scienze Motorie e Sportive

CONTENUTI DELL'OFFERTA FORMATIVA

Potenziamento fisiologico:

Trekking urbano, corse di resistenza 6-8 minuti, corse con cambi di ritmo, corse veloci con cambi di direzione, esercizi di reattività con partenze da posture differenti e con stimoli diversi. Allenamento della forza: esercizi per i vari distretti muscolari (addominali, dorsali, arti superiori, inferiori) circuiti a dominanti per i vari distretti muscolari. Mobilità articolare: utilizzando esercizi a corpo libero, stretching, esercizi di mobilità attiva e passiva individuali. Esercizi di postura e respirazione attiva.

Coordinazione generale:

salti, saltelli, utilizzo della funicella, esercizi di coordinazione a corpo libero con ritmi e tempi diversi.
Coordinazione oculo- manuale e oculo-podolica con palloni di vari sport.
Esercizi e giochi sull'equilibrio statico e dinamico

Pratica sportiva:

fondamentali individuali di giochi sportivi codificati.
Partite di **Pallavolo, Calcio a 5, Pallacanestro, Hit Ball, Rugby Tag, Soft Baseball**

Atletica: andature atletiche, test motori, prove su 30m, 800 m.
Regolamento delle varie discipline praticate. Arbitraggio.

Approfondimento teorico:

La sicurezza in palestra. L'allenamento sportivo. Le qualità motorie.
Lavoro di gruppo per presentazione e realizzazione di una lezione pratica su una qualità motoria. Primo soccorso (BLS, BLS-D)

METODI

Lezione frontale pratica e teorica

Lavoro di gruppo

Lavoro autoguidato e interattivo

Lezione autogestita

Attrezzature della scuola, libro di testo, sussidi audiovisivi.

Durante la didattica ho utilizzato il registro elettronico, l'e-mail d'istituto che attiva applicazioni di Google: Classroom, Meet, Calendar, YouTube.

Le eventuali carenze nella preparazione sono state recuperate in itinere con interventi individualizzati.

CRITERI E STRUMENTI DI VERIFICA E VALUTAZIONE

Sono state utilizzate le griglie di valutazione proposte nella programmazione iniziale, sono stati presi in considerazione:

Gesti e prove atletiche

Livelli di applicazione

Correttezza Sportiva

Conoscenza dei contenuti.

Verifica delle conoscenze.

Per la verifica delle conoscenze è stata utilizzata l'interrogazione con prova strutturata e orale con modalità di presentazione.

OBIETTIVI RAGGIUNTI

La classe ha raggiunto un livello di conoscenza della disciplina suddividibile in tre livelli:

Distinto – per un discreto gruppo

Buono – per la maggior parte.

Discreto – per un ristretto gruppo

Quasi tutti gli alunni hanno dimostrato disponibilità durante le attività svolte e una discreta capacità organizzativa nelle lezioni autogestite, che hanno condotto con adeguata competenza. Hanno raggiunto un buon grado di socializzazione e buona capacità di lavoro in team.

OBIETTIVI E RISULTATI DI APPRENDIMENTO PER L'INSEGNAMENTO DI EDUCAZIONE CIVICA

Il rispetto delle regole nel gioco, il fair play.

Tutela della salute: il primo soccorso (la rianimazione cardio polmonare, BLS BLS-D)

Gli argomenti sono stati trattati dedicando due ore ciascuno.

Gli alunni hanno dimostrato maggior interesse sulle tecniche di Primo soccorso, i risultati di apprendimento sono più che Buoni.

Biella 07/05/2024

docente

Anna Clara Bellani



I.I.S. "R.Vaglio"
Biella

I.P.S.S.A.R. "E.Zegna"
Valdilana - Cavaglià - Biella

I.P.S.I.A. "G. Ferraris"
Biella

ALLEGATO A

ANNO SCOLASTICO 2023/2024

CLASSE 5AA

INDIRIZZO Agrario, Agroalimentare e Agroindustria

DOCENTE Rubino Sara

INSEGNAMENTO Storia

CONTENUTI DELL'OFFERTA FORMATIVA

Libro di testo di riferimento: G. De Luna – M. Meriggi, *Sulle tracce del tempo. Il Novecento e il mondo contemporaneo*, Paravia, Torino 2019; materiali su Classroom; risorse digitali proposte da Zanichelli; appunti.

L'unificazione italiana

- Il Risorgimento italiano (1815-1849):
l'Italia dopo il Congresso di Vienna; la Carboneria; i moti degli anni Venti nel Regno delle Due Sicilie e in Piemonte; Silvio Pellico e *Le mie prigioni*; i moti degli anni Trenta; Giuseppe Mazzini e la Giovine Italia; il dibattito risorgimentale: Gioberti, Balbo, d'Azeglio; la svolta liberale di Pio IX; il Quarantotto; la Prima guerra d'indipendenza.
Attività di confronto tra lo Statuto albertino e la Costituzione italiana.
- L'unificazione italiana (1849-1870):
il movimento repubblicano di Mazzini e di Cattaneo; il conte di Cavour: politica interna ed estera; il connubio Cavour-Rattazzi; la crisi Calabiana; la partecipazione dell'Italia alla Guerra di Crimea; la Seconda guerra d'indipendenza; l'armistizio di Villafranca; Giuseppe Garibaldi e l'impresa dei Mille: la conquista della Sicilia e la liberazione di Napoli; l'incontro di Teano con Vittorio Emanuele; il completamento dell'unificazione italiana: il caso del Veneto; l'annessione del Lazio e di Roma; la breccia di Porta Pia; la legge delle guarentigie.
Lettura del discorso di Cavour al Parlamento subalpino per la partecipazione dell'Italia

alla Guerra di Crimea (da *Discorsi parlamentari*, vol XI, Firenze 1957, pp. 269-270).

Lo scenario politico alla fine dell'Ottocento

- La politica europea tra il 1850 e il 1875:
il liberalismo classico; la Gran Bretagna nell'età vittoriana; Otto von Bismarck e il nazionalismo dinastico; la guerra franco-prussiana e la fondazione del secondo Reich tedesco; Napoleone III: politica estera e interna; l'esperienza della Comune a Parigi; la nascita della terza Repubblica francese; gli imperi in crisi: l'impero asburgico e l'impero russo.
- L'Italia postunitaria:
gli ordinamenti del Regno; la Destra storica al governo; il brigantaggio e la questione meridionale; Pio IX e il *non expedit*; la Sinistra storica al governo.
Lettura di *La questione meridionale: i termini del problema* (da *La lotta politica in Italia dall'unità al 1925* di Nino Valeri);
Attività su *Il brigantaggio* dal punto di vista del soldato e dal punto di vista del brigante: confronto fra le due fonti.

L'inizio del "secolo delle masse"

- Il mondo all'inizio del Novecento:
la seconda rivoluzione industriale; taylorismo e fordismo; concetto di imperialismo e di guerre simmetriche e asimmetriche; emigrazione e protezionismo; la massificazione della società: partiti e allargamento del bacino elettorale; dalla nazione al nazionalismo; socialismo, marxismo e anarchismo; Leone XIII e la *Rerum novarum*; scienza e Positivismo; la *Belle époque*; Bismarck e il Congresso di Berlino del 1878; Triplice Alleanza e Triplice Intesa.
La catena di montaggio: visione di un estratto da *Tempi moderni* di Charlie Chaplin; i viaggi transatlantici all'inizio del Novecento: il Titanic. Ascolto e commento dell'omonima canzone di Francesco De Gregori.
- L'Italia all'inizio del Novecento:
Lo sviluppo industriale in Italia; l'età giolittiana: politica interna ed estera di Giuseppe Giolitti; l'ambiguità del governo giolittiano; la Guerra di Libia; la crisi politica e le elezioni del 1913: il governo Salandra.

Dalla Prima guerra mondiale alla crisi del 1929

- La Prima guerra mondiale:
le cause; guerre balcaniche e dissoluzione dell'Impero ottomano; rivoluzione russa del 1905; i protagonisti non europei: gli Stati Uniti e il Giappone; l'inizio del conflitto e i principali fronti di guerra (occidentale, orientale, mediorientale); il genocidio degli armeni; neutralisti e interventisti: l'ingresso in guerra dell'Italia e il fronte meridionale;

immobilismo e trincee; il ruolo delle donne durante la Prima guerra mondiale; 1917: la rivoluzione bolscevica e l'ingresso in guerra degli Stati Uniti; 1917 in Italia; la fine della guerra e i trattati di pace; la nascita della Società delle Nazioni.

Lettura de *I Quattordici punti* di Wilson (da *Il Corriere della Sera*, 10 gennaio 1918).

Visione del film *1917* di Sam Mendes.

Visita alla mostra *Lampi di trincea* presso Palazzo La Marmora (Biella Piazza).

- Il primo dopoguerra e la grande crisi:
il tragico bilancio della Grande guerra (visione video su Rai Storia); il dopoguerra dei vincitori (Francia, Gran Bretagna e Stati Uniti) e dei vinti (Germania); la crisi del 1929; Roosevelt e il New Deal.
La crisi del 1929 in *Peaky Blinders*.

L'età dei totalitarismi

- Le origini del fascismo (1919-1925):
il dopoguerra in Italia: situazione economico-politica; la vicenda di Fiume; il biennio rosso; partiti politici nel dopoguerra; un nuovo soggetto politico: il fascismo; i Fasci di combattimento; fascismo agrario e squadristico; nascita del PNF e marcia su Roma; elezioni del 1924 e omicidio Matteotti; dallo Stato liberale allo Stato totalitario: Gran consiglio del fascismo e leggi fascistissime.
Lettura del "discorso della responsabilità": Benito Mussolini alla Camera dei deputati, 3 gennaio 1925.
- La Russia dalla rivoluzione allo stalinismo:
la rivoluzione di febbraio; i partiti di sinistra e i soviet; Lenin e le *Tesi di aprile*; la rivoluzione di ottobre; la dittatura comunista; guerra civile e scontro con la Polonia; il comunismo di guerra; la NEP; da Lenin a Stalin; il totalitarismo sovietico; i piani quinquennali e i Gulag.
Lettura e commento di *Lavori forzati e violenza alla natura: Stalin e la costruzione del canale tra il mar Baltico e il mar Bianco*.
- Il nazionalsocialismo in Germania:
dalla Repubblica di Weimar allo Stato totalitario nazista: l'ascesa al potere di Hitler; lo stato totalitario nazista; la propaganda di Goebbels; SS, SA, Gestapo; la notte dei lunghi coltelli; la politica culturale e il concetto di razza; l'antisemitismo e l'inizio della persecuzione contro gli ebrei: le leggi di Norimberga.
Visione di un estratto dal film *Il grande dittatore* di Charlie Chaplin.
Visione del film *Jojo Rabbit* di Taika Waititi.
- Il regime fascista (1926-1939):
l'organizzazione del regime e i rapporti con la Chiesa; i Patti lateranensi; l'ONB; il

progetto dello Stato corporativo; la fascistizzazione della società; Starace e la propaganda fascista; antifascismo e partiti di opposizione; la politica culturale e sociale; l'Istituto LUCE; crisi del 1929 in Italia e rimedi economici del fascismo; la politica estera: le tre fasi della condotta di Benito Mussolini (prudente, oscillante e aggressiva); le leggi razziali in Italia.

Visione di un estratto del film *Una giornata particolare* di Ettore Scola.

Visione di due filmati esemplificativi dell'Istituto LUCE.

La donna durante il fascismo: visione di due filmati relativi alla sagra della nuzialità e alla giornata della madre e del fanciullo.

La Seconda guerra mondiale

- Il mondo alla vigilia della Seconda guerra mondiale:
la Spagna: da Primo de Rivera al *Caudillo* Francisco Franco; il franchismo; la vigilia di una nuova guerra mondiale.
- La Seconda guerra mondiale:
l'offensiva tedesca; l'intervento in guerra italiano; una guerra totale: la Germania attacca la Russia; Pearl Harbor e l'intervento americano; la Shoah; le grandi battaglie del 1942; il crollo del fascismo e la Repubblica di Salò; la Resistenza in Italia; lo sbarco in Normandia; lo sgancio della bomba atomica; la pace; il processo di Norimberga.
Lettura di *La bomba atomica: un'invenzione umana in grado di distruggere l'umanità*.
Visione di un estratto del film *Salvate il soldato Ryan* di Steven Spielberg.
- Il secondo dopoguerra:
le conseguenze del conflitto; i trattati di pace; la nascita dell'ONU.

METODI

Metodologie didattiche impiegate

- Lezione frontale
- Lezione partecipata
- *Cooperative learning*
- *Peer education*
- *Flipped classroom*
- Recupero in itinere (interventi individualizzati)

Mezzi didattici utilizzati

- Libro di testo
- Testi e letture
- Sintesi e appunti
- Presentazioni multimediali

- Mappe concettuali
- *Flash cards* di ripasso
- Video (film, filmati e documentari reperiti prevalentemente dal sito Rai)
- Per gli alunni certificati ai sensi della L.170/2010 ci si è avvalsi della correzione e integrazione degli appunti presi in classe durante la lezione nonché del caricamento su Classroom del materiale sopraelencato.

CRITERI E STRUMENTI DI VERIFICA E VALUTAZIONE

I criteri di verifica e valutazione sono stati quelli approntati e adottati dal Dipartimento di afferenza (anche per gli alunni certificati ai sensi della L.170/2010).

Gli strumenti di verifica utilizzati sono stati i seguenti:

- Verifiche scritte: prove semistrutturate
- Verifiche orali

OBIETTIVI RAGGIUNTI

Secondo il Profilo educativo, culturale e professionale dello studente a conclusione del secondo ciclo del sistema educativo di istruzione e formazione per gli Istituti tecnici, le competenze relative alla disciplina Storia sono le seguenti:

- agire in base ad un sistema di valori, coerenti con i principi della Costituzione, a partire dai quali saper valutare fatti e ispirare i propri comportamenti personali e sociali
- stabilire collegamenti tra le tradizioni culturali locali, nazionali ed internazionali sia in una prospettiva interculturale sia ai fini della mobilità di studio e di lavoro
- collocare le scoperte scientifiche e le innovazioni tecnologiche in una dimensione storico-culturale ed etica, nella consapevolezza della storicità dei saperi
- analizzare criticamente il contributo apportato dalla scienza e dalla tecnologia allo sviluppo dei saperi e dei valori, al cambiamento delle condizioni di vita e dei modi di fruizione culturale
- riconoscere l'interdipendenza tra fenomeni economici, sociali, istituzionali, culturali e la loro dimensione locale/globale
- essere consapevole del valore sociale della propria attività, partecipando attivamente alla vita civile e culturale a livello locale, nazionale e comunitario
- individuare le interdipendenze tra scienza, economia e tecnologia e le conseguenti modificazioni intervenute, nel corso della storia, nei settori di riferimento e nei diversi contesti, locali e globali

In particolare, per l'indirizzo Agrario, Agroalimentare e Agroindustria i risultati di apprendimento, espressi in termini di competenze, sono i seguenti:

- correlare la conoscenza storica generale agli sviluppi delle scienze, delle tecnologie e delle tecniche negli specifici campi professionali di riferimento
- riconoscere gli aspetti geografici, ecologici, territoriali dell'ambiente naturale ed antropico, le connessioni con le strutture demografiche, economiche, sociali, culturali e le trasformazioni intervenute nel corso del tempo

Sulla base di quanto sopra, nella classe in oggetto si possono individuare tre livelli di rendimento:

- alcuni allievi hanno dimostrato di impegnarsi e di studiare costantemente e in modo proficuo, conseguendo pertanto buoni risultati;
- un secondo e nutrito gruppo di studenti ha raggiunto gli obiettivi di apprendimento prefissati in modo sufficientemente adeguato, nonostante permangano talvolta lacune colmate solo parzialmente;
- un piccolo gruppo ha raggiunto risultati appena accettabili, a causa di impegno, attenzione e partecipazione insufficienti e di evidenti lacune pregresse.

OBIETTIVI E RISULTATI DI APPRENDIMENTO PER L'INSEGNAMENTO DI EDUCAZIONE CIVICA

Il tema concordato e approvato in sede di Dipartimento è stato "Il contesto storico in cui nacque la Costituzione italiana" e le ore dedicatevi sono state 4.

Attività:

- lezione frontale sulla nascita della Repubblica italiana
- lezione partecipata sull'affermazione dei partiti di massa
- principi fondamentali della Costituzione italiana e confronto con lo Statuto albertino
- verifica scritta sui temi affrontati

I risultati sono stati discreti.

Biella, 07/05/2024

Sara
Rubino



ISTITUTO di ISTRUZIONE SUPERIORE

“GaeAulenti”

I.I.S. “R.Vaglio”

Biella

I.P.S.S.A.R. “E.Zegna”

Valdilana - Cavaglià - Biella

I.P.S.I.A. “G. Ferraris”

Biella

ALLEGATO A

ANNO SCOLASTICO 2023/2024

CLASSE VA

INDIRIZZO AGRARIA AGROINDUSTRIA E AGROALIMENTARE

DOCENTE ELEONORA COSSAVELLA

INSEGNAMENTO TRASFORMAZIONE DEI PRODOTTI

CONTENUTI DELL’OFFERTA FORMATIVA :

- **INDUSTRIA ENOLOGICA:** legislazione, composizione del frutto, composizione del mosto, correzioni del mosto, vinificazione in rosso, vinificazione in bianco, vinificazione rosato, spumantizzazione, difetti e malattie del vino. Modalità di smaltimento dei residui.

Analisi di laboratorio (uso del rifrattometro, analisi del mosto, analisi del vino)

- **INDUSTRIA DELL’ACETO (Cenni):** l’aceto balsamico.
- **INDUSTRIA DELLA BIRRA:** Ingredienti e processo produttivo
- **INDUSTRIA DEL LATTE:** il latte fresco e i suoi derivati. Yogurt, panna, burro, formaggio e ricotta. Classificazioni dei principali formaggi. Modalità di smaltimento dei residui.

Analisi di laboratorio del latte.

- **INDUSTRIA DELL’OLIO (cenni):** processo produttivo, classificazioni.
- **INDUSTRIA CONSERVIERA (cenni):** succhi, passate, conserve, composte, confetture e marmellate.

METODI

I metodi e i mezzi didattici utilizzati sono stati: lezione partecipata, produzione di compiti autentici, approfondimenti personali assegnati, cooperative e collaborative learning, attività laboratoriali. Visite sul territorio. Per il recupero delle insufficienze sono stati istituiti percorsi personalizzati in itinere.

CRITERI E STRUMENTI DI VERIFICA E VALUTAZIONE

Sono state effettuate sia verifiche orali che verifiche scritte a risposte aperte, quiz, simulazioni di temi d'esame, ma si è dato anche spazio alla produzione di compiti autentici con tabella auto-valutativa condivisa.

OBIETTIVI RAGGIUNTI

La classe ha dimostrato una partecipazione disomogenea , un gruppo è sempre stato attivo e collaborativo e ha mostrato un impegno costante e un interesse crescente per le attività sul territorio, un altro gruppo ha mostrato scarso interesse e difficoltà di concentrazione anche verso le attività che sembrava dovessero aiutarli che a conoscere al meglio le eccellenze del territorio.

OBIETTIVI E RISULTATI DI APPRENDIMENTO PER L'INSEGNAMENTO DI EDUCAZIONE CIVICA

L'educazione civica è stata richiamata durante la trattazione di leggi, regolamenti dei disciplinari dei prodotti agroalimentari, e nell'impiego dei residui delle lavorazioni. I compiti autentici realizzati per la valutazione dell'educazione civica sono stati nella maggior parte dei casi degni di nota.