



ISTITUTO di ISTRUZIONE SUPERIORE
"Gae Aulenti"

GALEN
A
IIS
E TI
BIELLA

I.I.S. "Vaglio Rubens"
Biella

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

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

Allegato A
Anno scolastico 2022/2023

Classe: **5B**

Indirizzo: **Agraria, agroalimentare e agroindustria**

Disciplina: **Lingua e Letteratura Italiana**

Docente: professoressa **Elena OTTINO**

1. Programma svolto

Fine Ottocento

- Positivismo
- Verismo e Naturalismo
- **Giovanni Verga**, la vita, il pensiero e la poetica
 - Le opere: "Rosso Malpelo" - "I Malavoglia"
- **Gabriele d'Annunzio**, la vita, il pensiero e la poetica
 - Le opere: "Il piacere" - "La pioggia nel pineto"
- **Giovanni Pascoli**, la vita, il pensiero e la poetica
 - Le opere: "X agosto"

Il Novecento

- Il Futurismo
- La psicanalisi
- L'Ermetismo
- **Luigi Pirandello**, la vita, il pensiero e la poetica
 - Le opere: "Uno nessuno centomila" - "Il fu Mattia Pascal"
- **Italo Svevo**, la vita, il pensiero e la poetica
 - Le opere: "La coscienza di Zeno"
- **Giuseppe Ungaretti**, la vita, il pensiero e la poetica
 - Le opere: "San Martino del Carso" - "Soldati" - "Mattina"
- **Umberto Saba**, la vita, il pensiero e la poetica
 - Le opere: "La capra"



ISTITUTO di ISTRUZIONE SUPERIORE
"Gae Aulenti"



I.I.S. "Vaglio Rubens"
Biella

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

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

- **Eugenio Montale**, la vita, il pensiero e la poetica
 - Le opere: "Ho sceso, dandoti il braccio, almeno un milione di scale" - "Merigiare pallido e assorto"
- **Primo Levi**, la vita e la poetica.
 - dall'opera *Se questo è un uomo* "L'arrivo nel Lager"
- **Carlo Levi**.
 - dall'opera *Cristo si è fermato ad Eboli* "La Lucania contadina: un mondo primitivo e magico"

2. Metodi e mezzi del percorso formativo della disciplina

- Lo studio della disciplina è stato affrontato con l'utilizzo di mappe concettuali di cui il libro di testo è corredato in modo adeguato.
- Si è fatto riferimento ai concetti chiave di ogni periodo letterario e di ogni autore affrontato.
- Il pensiero dei diversi autori è stato inserito nel contesto storico, letterario, culturale e sociale in cui si esso si esprime.
- Si sono valutate le conoscenze relative alla disciplina attraverso verifiche orali in cui si dava spazio all'argomentazione personale e alla capacità di collegare il pensiero dell'autore inserito nel contesto storico.

3. Spazi e tempi

- Le lezioni si sono svolte nelle aule didattiche, corredate dal LIM, strumento utilizzato per approfondire alcuni passaggi storici attraverso la visione di filmati d'epoca e di film.
- Il tempo scolastico, suddiviso in un primo trimestre e in un secondo pentamestre, ha permesso di valutare gli alunni attraverso quattro verifiche orali: due per ciascun periodo.
- Ampio spazio è stato dedicato al dialogo e al confronto dei fatti storici con quelli di attualità.

4. Criteri e strumenti di valutazione

- Si sono valutate le conoscenze relative alla disciplina attraverso **verifiche orali** in cui è dato spazio all'argomentazione personale e alla capacità di collegare il pensiero



ISTITUTO di ISTRUZIONE SUPERIORE
"Gae Aulenti"



I.I.S. "Vaglio Rubens"
Biella

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

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

dell'autore inserito nel contesto storico.

- Per la valutazione orale è stata utilizzata una griglia di valutazione allegata al presente documento.
- Si è proceduto allo svolgimento di **verifiche scritte** in cui la richiesta è stata quella della produzione di testi argomentativi; durante il pentamestre è stata somministrata una Simulazione di Prima prova come da traccia ministeriale.
- Anche per la valutazione delle verifiche scritte è stata utilizzata una griglia inserita nel presente documento.

5. Obiettivi raggiunti dalla classe rispetto al livello di conoscenza della disciplina, rispetto al livello di capacità organizzativa, espositiva, tecnico-professionale...

La classe ha dimostrato partecipazione nei confronti dell'attività didattica.

Tutti gli studenti hanno partecipato con interesse e motivazione al dialogo educativo.

I diversi momenti di dialogo sono serviti a maturare la consapevolezza di quanto possa essere positivo un atteggiamento di fiducia verso il futuro e di collaborazione sia con il gruppo dei pari sia con gli adulti di riferimento.

Si è lavorato seguendo l'impostazione collaudata già lo scorso anno, ovvero puntando sull'individuazione dei concetti chiave, sull'uso delle mappe concettuali, sulla struttura analitica del testo, sulla capacità di selezionare le informazioni principali da quelle secondarie.

L'interesse nei confronti delle attività proposte è stato costante per la maggior parte degli studenti ed il rendimento è risultato proporzionale alle capacità individuali e pertanto si sono raggiunti diversi gradi di competenza.

Biella, 15 maggio 2023

La docente
Elena OTTINO



ISTITUTO di ISTRUZIONE SUPERIORE
"Gae Aulenti"

GALEN
A
IIS
E TI
BIELLA

I.I.S. "Vaglio Rubens"
Biella

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

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

Allegato A
Anno scolastico 2022/2023

Classe: **5B**

Indirizzo: **Agraria, agroalimentare e agroindustria**

Disciplina: **STORIA**

Docente: professoressa Elena **OTTINO**

1. Programma svolto

Il mondo all'inizio del Novecento

- Il nuovo colonialismo
- La società di massa
- La seconda Rivoluzione industriale
- Verso la Prima guerra mondiale

Dalla Prima guerra mondiale alla crisi del 1929

- Le cause della Prima guerra mondiale
- L'inizio della guerra: gli stati belligeranti
- L'Italia in guerra
- Una guerra di tipo nuovo
- La guerra italiana
- La fine della guerra
- I problemi del dopoguerra in Italia
- Il dopoguerra dei vincitori: Francia e Regno Unito
- Il dopoguerra degli sconfitti: l'Austria e la Germania di Weimar
- 1929: la grande crisi economica
- Il New Deal

L'età dei totalitarismi

- Il dopoguerra in Italia



ISTITUTO di ISTRUZIONE SUPERIORE
"Gae Aulenti"



I.I.S. "Vaglio Rubens"
Biella

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

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

- I partiti del dopoguerra
- Un nuovo soggetto politico: il fascismo
- I fascisti al potere
- Mussolini e la costruzione della dittatura
- La Russia tra il 1918 e il 1922 - cenni -
- Il totalitarismo sovietico: lo stalinismo
- Il nazional-socialismo in Germania
- L'ascesa al potere di Hitler
- Lo Stato totalitario nazista e le leggi di Norimberga.
- Il regime fascista: il partito unico, l'antifascismo, la politica economica, la politica estera, la dichiarazione della razza

La Seconda guerra mondiale

- L'offensiva tedesca
- L'intervento italiano
- La guerra totale
- Pearl Harbour e l'intervento americano
- Lo sterminio degli ebrei
- Il crollo del fascismo e la Resistenza in Italia
- La fine della guerra
- Il secondo dopoguerra

2. Metodi e mezzi del percorso formativo della disciplina

- Lo studio della disciplina è stato affrontato con l'utilizzo di mappe concettuali di cui il libro di testo è corredato in modo adeguato.
- Si è utilizzata per ogni unità didattica la linea del tempo inserita nel libro di testo all'inizio di ogni capitolo.
- Si è fatto riferimento ai concetti chiave di ogni periodo storico affrontato.
- Si sono utilizzati schemi riassuntivi per collegare i diversi periodi storici in relazione alla complessità della realtà di fine Ottocento e del Novecento
- Il contesto storico internazionale è stato adottato come sfondo per focalizzare i percorsi dei diversi stati nazionali.



ISTITUTO di ISTRUZIONE SUPERIORE
"Gae Aulenti"



I.I.S. "Vaglio Rubens"
Biella

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

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

3. Spazi e tempi

- Le lezioni si sono svolte nelle aule didattiche, corredate dal LIM, strumento utilizzato per approfondire alcuni passaggi storici attraverso la visione di filmati d'epoca e di film.
- Il tempo scolastico, suddiviso in un primo trimestre e in un secondo pentamestre, ha permesso di valutare gli alunni attraverso quattro verifiche orali: due per ciascun periodo.
- Ampio spazio è stato dedicato al dialogo e al confronto dei fatti storici con quelli di attualità.

4. Criteri e strumenti di valutazione

- Si sono valutate le conoscenze relative alla disciplina attraverso **verifiche orali** in cui si è dato spazio all'argomentazione personale e alla capacità di collegare i diversi contesti storici.
- Per la valutazione è stata utilizzata una Griglia di valutazione - Produzione orale, che è inserita nel presente documento.

5. Obiettivi raggiunti dalla classe rispetto al livello di conoscenza della disciplina, rispetto al livello di capacità organizzativa, espositiva, tecnico-professionale...

La classe nel complesso ha dimostrato interesse e partecipazione nei confronti dell'attività didattica. Tutti gli studenti hanno partecipato con interesse e motivazione al dialogo sia educativo sia didattico.

I diversi momenti di dialogo sono serviti a maturare la consapevolezza di quanto possa essere positivo un atteggiamento di fiducia verso il futuro e di collaborazione sia con il gruppo dei pari sia con gli adulti di riferimento.

Nella classe si respira aria di coesione, di collaborazione, di aiuto reciproco.

La classe ha lavorato con profitto, dimostrando tempestività nelle consegne e nei compiti a casa. Si è lavorato seguendo l'impostazione collaudata già lo scorso anno, ovvero puntando sull'individuazione dei concetti chiave, sull'uso delle mappe concettuali, sulla struttura analitica del testo, sulla capacità di selezionare le informazioni principali da quelle secondarie.



ISTITUTO di ISTRUZIONE SUPERIORE
"Gae Aulenti"



I.I.S. "Vaglio Rubens"
Biella

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

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

L'interesse nei confronti delle attività proposte è stato costante per la maggior parte degli studenti ed il rendimento è risultato pertanto soddisfacente.

Gli studenti hanno lavorato in relazione alle capacità individuali raggiungendo diversi gradi di competenza.

Biella, 15 maggio 2019

La docente
Elena OTTINO



ISTITUTO di ISTRUZIONE SUPERIORE
"GaeAulenti"

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 2022/2023

Classe: VBA

Indirizzo: Agrario

Docenti: Michelangelo Regis - Gianpaolo Falletti

Disciplina: Biotecnologie Agrarie

CONTENUTI DELL'OFFERTA FORMATIVA DELL'INSEGNAMENTO DI PRODUZIONE ANIMALE

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 spp.*, 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, 9 maggio 2023

i docenti Michelangelo Regis
Gianpaolo Falletti



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 2022/2023

CLASSE 5B

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 bilancioestimativo 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, (cenni alla determinazione di Bf attraverso il bilancio estimativo ordinario padronale), 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, 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

Un discreto numero di studenti ha perseguito l'intento di lavorare meno possibile e le insufficienze ne sono la testimonianza. Un gruppo ha seguito il corso con diligenza pur senza voler conseguire risultati eccellenti. Tre allievi spiccano per impegno e risultati.

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.

Biella, 9 maggio 2023

il docente Giorgio Bello Parcianello



ISTITUTO di ISTRUZIONE SUPERIORE
"GaeAulenti"

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 2022/2023

CLASSE 5 B

INDIRIZZO Agraria Agroalimentare Agroindustria

DOCENTE Giorgio Bello Parcianello

INSEGNAMENTO Gestione dell'ambiente e del territorio

CONTENUTI DELL'OFFERTA FORMATIVA :

Definizione di territorio ambiente paesaggio

What3words. Attività su Google Earth e su Google Maps

Rappresentazione del territorio - Mappe turistiche

Geoportale del Piemonte

Il paesaggio è un progetto di futuro

Vincoli idrogeologici

Rischio idrogeologico in relazione ai fatti di Ischia.

Consumo di suolo in Italia

Impianti fotovoltaici in città. Vantaggi e criticità

Ozono atmosferico - Gas - Ristrutturazioni - Radon

Nuove direttive green europee.

Impronta carbonica

Tracce della storia recente nel nostro territorio

Definizione di bosco - Stima dei boschi

Legge forestale della regione Piemonte

Trasformazione del bosco - Utilizzo della legna - Alberi monumentali

Organismi alieni

Piano paesaggistico regionale

Articolo di giornale sulla biodiversità.

Incontro con rappresentanti della rete di aziende Si Parte dal Bosco

METODI

Si è tentato di utilizzare le tecniche della classe rovesciata. Sono stati consultati siti istituzionali e divulgativi. Abbiamo letto articoli di riviste e giornali.

CRITERI E STRUMENTI DI VERIFICA E VALUTAZIONE

Le tecniche della classe rovesciata prevedono la somministrazione di compiti autentici, la scarsa collaborazione ha portato ad una banale verifica orale finale.

OBIETTIVI RAGGIUNTI

La partecipazione alle proposte di attività è davvero stata stentata. Le sufficienze non sono indicazione di impegno e approfondimento, ma solo di massimo risultato col minimo sforzo.

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

Il Piano Paesaggistico della Regione Piemonte è stato solo accennato. Non ne è conseguita una valutazione.

Biella, 9 maggio 2023

il docente Giorgio Bello Parcianello



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 2022-2023

Classe V : Sez. B

Indirizzo : Agrario

Disciplina : Produzioni Animali

Docente : Valcauda Antonella

1. Contenuti dell'offerta formativa

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 latte e svezzamento dei giovani ruminanti

Alimentazione della manna 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 FISILOGICA 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



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

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 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

Alimentazione in fase di asciutta

Body Condition Score

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

9) MALATTIE INFETTIVE



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

Endoparassitosi: distomatosi epatica – ipoderma bovis

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

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)

2. Metodi

Le lezioni frontali sono state intervallate da visioni di realtà locali e nazionali attraverso l'uso della LIM, la consultazione periodica di riviste tecniche e la proposta di risoluzioni di problem solving della realtà zootecnica italiana dell'anno in corso. Ho inviato gli appunti scritti come compiti allegati a Classroom.

3. Criteri e strumenti di verifica e valutazione

Gli strumenti usati sono stati: verifiche orali e relazioni personali. Le lacune sono state colmate con recuperi in itinere che hanno dato risultati quasi soddisfacenti. Il rapporto con la classe è rimasto invariato nel triennio ovvero la loro partecipazione è stata propositiva ed il dialogo educativo ha beneficiato di un continuo scambio di richieste ed informazioni. Dal punto di vista disciplinare non ci sono mai stati episodi particolare da evidenziare.

4. Obiettivi raggiunti

Il profitto medio raggiunto è discreto. Le scadenze didattiche previste sono sempre state rispettate e lo studio personale è stato costante anche se poco approfondito.

5. Obiettivi e risultati di apprendimento per l'insegnamento di Educazione Civica

L'argomento proposto sono state le malattie che gli animali trasmettono all'uomo e che hanno creato delle zoonosi anche a livello mondiale. Le ore impiegate sono state tre ed i risultati ottenuti sono discreti.



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 2022/2023

Classe 5 BA

Indirizzo: Agrario

Docente: Michelangelo Regis

Disciplina: PRODUZIONI VEGETALI

CONTENUTI DELL'OFFERTA FORMATIVA DELL'INSEGNAMENTO DI PRODUZIONI VEGETALI

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 florale; 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



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

- del portinnesto; sestì 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



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

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

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 trimestre, le altre nel pentamestre.

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 un 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 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 e non tutti gli allievi hanno dimostrato interesse per la materia, pertanto i risultati in alcuni casi sono stati costantemente negativi e non tutti hanno consolidato con un lavoro costante quanto ascoltato in classe. Tra alcuni studenti dal rendimento adeguato, spiccano i casi delle persone che si sono impegnate con poca continuità o tardivamente.



ISTITUTO di ISTRUZIONE SUPERIORE
"GaeAulenti"

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

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

Qualità e gestione del suolo in modalità sostenibile

Biella 09/05/2023

il docente Michelangelo Regis



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 2022/2023

CLASSE 5B

INDIRIZZO Agraria Agroalimentare Agroindustria

DOCENTE Anna Giana

INSEGNAMENTO Trasformazione di prodotti

CONTENUTI DELL'OFFERTA FORMATIVA :

Il vino denominazione e classificazione

leggi, regolamenti disciplinari. Composizione chimica dell'uva, sostanze aromatiche, composizione chimica e di polpa vinaccioli e raspi. Analisi del mosto. Fermentazione alcolica. Fattori che influenzano l'attività alcoligena dei lieviti. Influenza dei fattori chimico-fisici sulla fermentazione. Composizione del vino. Analisi specifiche del vino. Vinificazione in rosso, vinificazione in bianco. Altre tecniche di vinificazione. Vinificazione dei vini rosati. Invecchiamento e imbottigliamento. Invecchiamento in legno e in bottiglia. Materiali di imbottigliamento. Aspetti generali della spumantizzazione cenni sui vini passiti, liquorosi e aromatizzati.

Latte alimentare e produzione. Definizione, conservazione e classificazione del latte. composizione chimico-fisica del latte. Trattamenti sul latte raccolto. Latti speciali. Latti fermentati. Crema di latte, burro, yogurt.

Formaggio. Generalità e composizione. Caseificazione del latte. Enzimi coagulanti. Tecnologie della coagulazione. Classificazione dei formaggi. Tecnologie di produzione di alcuni formaggi italiani. Confezionamento e problematiche qualitative.

Conserve. Industria degli ortofrutticoli. Composizione qualità e classificazione. Ortofrutticoli freschi e gestione del post raccolta. Trasformazione degli ortofrutticoli

METODI

Lezione frontale con esercitazioni, attività laboratoriali.

CRITERI E STRUMENTI DI VERIFICA E VALUTAZIONE

Verifiche orali, verifiche scritte a risposte aperte.

OBIETTIVI RAGGIUNTI

La classe ha dimostrato una partecipazione e un impegno altalenanti, nel complesso ha prodotto un buon profitto.

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.

Biella, 9 maggio 2023

La docente: Anna Giana



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 2022/2023

Classe QUINTA sez B

Indirizzo: Agrario

Docente: Renata Settlio

Disciplina: 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.

Le funzioni come modello matematico.

Analisi del grafico di funzioni: dominio e codominio, immagini e controimmagini, simmetrie notevoli, periodicità, zeri e segno, 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.

Applicazione degli integrali definiti nel calcolo di: area sottesa da una funzione, area compresa tra due semplici funzioni, volume di un solido di rotazione.

Statistica

Cenni storici, ISTAT e censimento.

I 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, scarto semplice medio e la deviazione standard.



I.I.S. "Vaglio Rubens"
Biella

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

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

Probabilità

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

Definizione di probabilità: classica e frequentista.

Probabilità e frequenza: legge dei grandi numeri.

Eventi compatibili ed incompatibili.

Eventi complementari.

Eventi dipendenti ed indipendenti.

METODI

Le lezioni frontali si sono alternate ad esercitazioni guidate dall'insegnante e, successivamente, esercitazioni di gruppo. Per consolidare e potenziare le conoscenze e le competenze acquisite in classe, sono stati spesso assegnati compiti da svolgersi 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.

CRITERI E STRUMENTI DI VERIFICA E VALUTAZIONE

Per la valutazione delle verifiche sia scritte che orali (recuperi) sono state adottate le griglie di valutazione concordate nel Dipartimento di Matematica e i criteri di valutazione espressi nel PTOF. E' stata data la possibilità in corso d'anno di un recupero orale e/o scritto delle eventuali insufficienze (per gli alunni che ne volessero usufruire, quindi su base volontaria), con esiti per lo più positivi. In alcune parti dell'anno scolastico e, in particolare durante la pausa didattica del mese di gennaio, sono stati svolti recuperi mirati per rivedere praticamente tutto il programma. Sono state inoltre somministrate verifiche di recupero scritte del primo e del secondo quadrimestre obbligatorie per gli allievi insufficienti alla fine di ciascun periodo didattico come da decisione del Collegio Docenti.

Nel primo quadrimestre sono state verificate le abilità sulla parte di programma riguardante le funzioni svolto prevalentemente l'anno precedente e sono stati introdotti gli integrali indefiniti. Nel secondo quadrimestre si è completata la parte riguardante il problema dell'integrazione, la statistica e la probabilità. Nel primo periodo sono state effettuate tre prove scritte e relativi recuperi, nel secondo periodo tre prove scritte e relativi recuperi.



ISTITUTO di ISTRUZIONE SUPERIORE
"Gae Aulenti"

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 RAGGIUNTI

Mediamente la classe ha ottenuto un discreto profitto con adeguata partecipazione, ma solo pochi alcuni alunni si sono distinti per interesse attivo e costruttivo e impegno costante per tutto l'anno scolastico, conseguendo risultati più che buoni. Alcuni allievi hanno riportato delle insufficienze, attualmente in fase di recupero. Il comportamento è stato sempre corretto con sufficiente interesse per la disciplina.

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

Come attività è stata proposta l'attivazione dello SPID (Sistema Pubblico d'identità digitale) e una ricerca su "La probabilità e il gioco d'azzardo". Le ore dedicate sono state 6. I ragazzi hanno dimostrato impegno e interesse, raggiungendo l'obiettivo, anche se con tempistiche differenti.

Biella 9 maggio 2023

Il docente: Renata Settilio



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 2022/2023

Possibilmente Arial 12

CLASSE 5 B

INDIRIZZO Agraria

DOCENTE Mario Solina

INSEGNAMENTO Religione

CONTENUTI DELL'OFFERTA FORMATIVA:

Attualità alla luce del Vangelo. Dialogo e comprensione di alcuni "tempi forti" come Quaresima e Pasqua. La morale cristiana. Nuclei di morte dell'amore di coppia. Il problema dell'amore e della morte in Cristo. Bioetica: matrimonio, aborto, omosessualità, eutanasia. Lettura e interpretazione della Bibbia.

METODI

Lezioni frontali. Empatia. Simpatia. Narratologia. Ascolto degli allievi e delle loro domande. Stimolo a porsi degli interrogativi esistenziali.

CRITERI E STRUMENTI DI VERIFICA E VALUTAZIONE

Interrogazioni orali e dialogo.

OBIETTIVI RAGGIUNTI

In base all'interesse e alla partecipazione dimostrati durante l'intero corso dell'anno scolastico il giudizio complessivo è buono. Il comportamento è stato corretto. La classe ha raggiunto gli obiettivi prefissati e qualcuno ha ottenuto una preparazione superiore alla media.

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

Due ore.

Virtù corporali e loro funzione per l'economia domestica, sanitaria e del pianeta.

I risultati sono stati più che sufficienti.



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 2022/2023

CLASSE 5B A

INDIRIZZO Agrario agroalimentare agroindustria

DOCENTE GREMMO MANUELA

INSEGNAMENTO SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE

CONTENUTI DELL'OFFERTA FORMATIVA:

Potenziamento fisiologico:

Circuit training, 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. Tabata proposti dal docente o dagli alunni.

Mobilità articolare: utilizzando esercizi a corpo libero, stretching, esercizi di mobilità attiva e passiva individuali e a coppie. Yoga.

Utilizzo TRX, e attrezzature presenti nella palestra del Fitness della soc Pietro Mlcca.

Coordinazione generale:

salti, saltelli, utilizzo della funicella,

esercizi di coordinazione a corpo libero con utilizzo di ritmi e tempi diversi, con utilizzo di basi musicali.

coordinazione oculo- manuale e oculo-podalica con palloni diversi.

Acrogyrn figure a coppie e in gruppo

Pratica sportiva:

fondamentali individuali di giochi sportivi codificati e non, percorsi con elementi di tecnica individuale.

Partite di Pallavolo, Pallamano, Calcio a 5, Hitball, Ultimate Frisbee, Flag Rugby.

Atletica: andature atletiche, test motori.

Teoria:

Regolamento delle discipline praticate: Pallavolo, Pallamano, Calcio a 5, Hit ball Ultimate Frisbee, rRgby

Arbitraggio.

Primo soccorso

Costruzione di una lezione pratica autogestita, su argomento a scelta, lavoro di gruppo.

METODI

Lezione frontale pratica e teorica, lezione partecipata, visione di video, peer education.

Utilizzo di Meet, Classroom Classe viva, Email istituzionale.

Per quanto riguarda le valutazioni insufficienti hanno riguardato principalmente lavori non consegnati di cui è stata richiesta la consegna in tempi successivi.

CRITERI E STRUMENTI DI VERIFICA E VALUTAZIONE

Elaborati, video prodotti dagli alunni, moduli google, interrogazioni orali, esercitazioni pratiche.

Per i criteri di valutazione si rimanda alle griglie di dipartimento predisposte per le varie attività.

OBIETTIVI RAGGIUNTI

La classe presenta una partecipazione abbastanza attiva, la collaborazione è stata costruttiva il rapporto tra gli alunni generalmente socievole.

Le competenze raggiunte sono mediamente buone, alcuni alunni si sono distinti per impegno e partecipazione sempre puntuali e propositive.

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

Il programma di educazione civica deciso dal dipartimento prevedeva una parte pratica di applicazione dei regolamenti di gioco e rispetto del Fair play in ogni situazione proposta. Gli alunni hanno risposto in modo positivo, tranne pochi episodi di scarso rispetto delle regole.

Gli alunni parteciperanno al corso di Primo soccorso della durata di 2 ore che si svolgerà in data 29 maggio a cui farà seguito una prova pratica e teorica sul primo soccorso.

Biella 8 maggio 2023

Manuela Gremmo