

**PROGRAMMA SVOLTO NELLA CLASSE 3DAG
ANNO SCOLASTICO 2024-2025**

DISCIPLINA: Agronomia del territorio agrario e forestale

LIBRO DI TESTO: Lapadula, S. Ronzoni, R. Spigarolo, S. Bocchi, G. Altamura -
Agronomia territoriale- Poseidonia Scuola

DOCENTE: prof.ssa Maria Morabito

CODOCENTE: prof. Francesco Mangiapane

1. Funzioni dell'agronomia

- Obiettivi dell'agronomia
- Ciclo della materia e flusso di energia
- Produttività delle colture, parametri di produttività: LAI, LAD

2. Il clima e i suoi aspetti di importanza agronomica

- la radiazione solare (incremento dell'intercettazione della luce, fotomorfogenesi, fotoperiodismo)
- Difesa dalle basse e alte temperatura
- Difesa dal vento e grandine

3. Il terreno naturale e agrario

- Pedogenesi
- Classificazione dei suoli
- Perdita del suolo
- Profilo verticale di un suolo naturale e agrario
- Caratteristiche fisiche, chimiche e biologiche del suolo
- Colloidi
- Agenti di formazione e demolizione della struttura

4. Esercitazioni

Le lavorazioni del terreno

- Scopi delle principali lavorazioni
- Lavorazioni che portano alla preparazione del letto di semina;
- aratro e i suoi componenti.
- Aratro a dischi; Erpice a dischi; Erpice rotante. Dissodatore pneumatico
- La seminatrice di precisione ed il rullo costipatore

Analisi del terreno

- Analisi della tessitura del terreno in laboratorio con metodo Appiani

Pistoia, 10 giugno 2025

Gli Studenti

I Docenti
Prof.ssa Morabito Maria
Prof. Mangiapane Francesco

**PROGRAMMA SVOLTO NELLA CLASSE 3DAG
ANNO SCOLASTICO 2024-2025**

DISCIPLINA: Tecniche delle produzioni vegetali e zootecniche

LIBRO DI TESTO: R. Valli, C. Corradi, F. Battini -Coltivazioni erbacee e arboree-
Edagricole Scuola

DOCENTE: prof.ssa Maria Morabito

CODOCENTE: prof. Francesco Mangiapane

1. Frumento

-Sistematica dei cereali.

-Morfologia del frumento, ciclo vegetativo e riproduttivo, esigenze ambientali, tecnica colturale, tecniche agronomiche sostenibili, lavorazioni del terreno, semina, concimazione, diserbo, lotta fitosanitaria, raccolta, aspetti qualitativi del prodotto, conservazione.

2. Erba medica

-Colture foraggere, classificazione.

-Morfologia dell'erba medica, ciclo vegetativo, esigenze ambientali, tecnica colturale, tecniche agronomiche sostenibili, lavorazioni del terreno, semina, concimazione, irrigazione, diserbo, lotta fitosanitaria, raccolta, aspetti qualitativi del prodotto.

3. Patata

- Morfologia della patata, ciclo vegetativo, esigenze ambientali, tecnica colturale, tecniche agronomiche sostenibili, lavorazioni del terreno, messa a dimora, concimazione, irrigazione, diserbo, lotta fitosanitaria, raccolta, conservazione, aspetti qualitativi del prodotto.

5. Ed. Civica

-Difesa sostenibile delle colture agrarie.

-Sistemi di difesa dalle avversità presenti in Italia e in Europa.

4. Esercitazioni

-Lavorazioni del suolo agrario relative alla coltivazione del frumento.

-Concimazione associata ai vari stadi fenologici del grano duro.

-Visita oleificio della scuola.

-Cosa sono le sementi e loro classificazione. La certificazione ENSE; Come si effettua una prova di germinabilità su campione e come si elaborano i dati.

-Tecniche di controllo delle infestanti a foglia stretta e a foglia larga su grano e le macchine irroratrici da diserbo.

Pistoia, 10 giugno 2025

Gli Studenti

I Docenti
Prof.ssa Morabito Maria
Prof. Mangiapane Francesco

**PROGRAMMA SVOLTO NELLA CLASSE 3DAG
ANNO SCOLASTICO 2024-2025**

DISCIPLINA: IRC

LIBRO DI TESTO: G.MARINONI-C. CASSINOTTI, *Sulla tua Parola*, DeA Scuola-
Marietti Scuola

DOCENTE: BARDELLI Elena

- Le dimensioni della persona umana: corpo, intelligenza, anima, affettività, libertà.
- La persona umana alla luce della rivelazione di Dio
- L'uomo e la donna in Gen 1-2.
- Il rapporto uomo-donna come cifra interpretativa della Storia della Salvezza, della Rivelazione di Dio e del contratto biblico di Alleanza.
- Il simbolismo nuziale presente nell'Antico e Nuovo Testamento.
- Il matrimonio come Sacramento.
- La preghiera nel cristianesimo e nelle altre religioni del mondo.
- Le apparizioni mariane di Fatima: storia e significato. I tre messaggi di Fatima e le persecuzioni dei cristiani nel XX secolo.
- Il Giubileo: le origini e la storia; l'Indulgenza plenaria e le condizioni per ottenerla; i segni giubilari e il loro significato.
- I miracoli eucaristici: caratteristiche e manifestazioni.
- Il miracolo eucaristico di Bolsena-Orvieto

Pistoia, 10 giugno 2025

Il/La Docente
Prof/Prof.ssa

Elena Bardelli

**PROGRAMMA SVOLTO NELLA CLASSE 3DAG
ANNO SCOLASTICO 2024-2024**

DISCIPLINA: ECONOMIA AGRARIA E LEGISLAZIONE DI SETTORE
LIBRO DI TESTO: ECONOMIA E CONTABILITA' AGRARIA- BATTINI -Vol. A
DOCENTE: Prof.ssa Conace Marianna

Modulo 1. Economia generale e i fattori della produzione

Principi di economia generale, i soggetti economici. I fattori della produzione e leggi della produttività. Costi di produzione : fissi variabili. Le scelte dell'imprenditore. Indicatori economici: margine di contribuzione e BEP(Break Even Point).

Modulo 2 . L'impresa e l'imprenditore

L'azienda e l'impresa . Art.41 della Costituzione e l'iniziativa economica privata. Aspetti giuridici dell'impresa e figure giuridiche nelle attività agricole e forestali, le imprese individuali e le imprese collettive (società di persone, società di capitali, società cooperative). L'imprenditore agricolo (art.2135 c.c) – imprenditore agricolo professionale – Coltivatore Diretto

Modulo 3. Il mercato e il marketing

Caratteristiche e tipologie commerciali dei prodotti agroalimentari e struttura dei diversi mercati.

Le leggi che regolano il mercato (domanda, offerta. Elasticità della domanda e dell'offerta. Trasposizione delle curve e prezzo di equilibrio. Le diverse forme di mercato.

La compravendita e le condizioni di vendita. Principali documenti contabili e fiscali della compravendita : il documento di trasporto, la fattura immediata e differita, la fatturazione elettronica , la ricevuta fiscale, lo scontrino fiscale , i registri IVA, il modello di pagamento F24.

Forme di pagamento: pagamento in contanti ; titoli di credito , assegno bancario e circolare, le cambiali (tratta e pagherò), Ri.ba, R.i.d, M.a.v, bonifico e giroconto.

Modulo 4 – Elementi di matematica finanziaria

Elementi di matematica finanziaria: regime finanziario di interesse semplice;
Formule per il calcolo dell'interesse, montante, rendite frazionate, valore attuale, sconto bancario,

Docente :Prof.ssa Marianna Conace
Pistoia, 10 giugno 2025

I.P. "BARONE C. DE FRANCESCHI – A. PACINOTTI"

PROGRAMMA SVOLTO NELLA CLASSE 3 DAg ANNO SCOLASTICO 2024-2025

DISCIPLINA: Lingua Inglese

LIBRO DI TESTO: Barbara Centis, "Ecof@rming. Farming practices for a green world."

DOCENTE: Coppini Ilaria

Revision

- Present simple: to be - to have
- Present simple: usi e struttura
- Present simple: time expressions
- Present continuous: usi e struttura
- Present continuous: time expressions
- Present simple vs present continuous
- Past simple: usi e struttura
- Past simple: time expressions
- Past simple: irregular verbs

Module 1: past progressive - present perfect

- Past continuous: usi e struttura
- Past continuous: when - while - as
- Past continuous vs past simple
- Present perfect: usi e struttura
- Present perfect: been vs gone
- Present perfect: already - just - yet - ever - never
- Present perfect: for - since
- Past simple vs present perfect

Module 2: Ecology and Agriculture

- Ecology
- Ecology vs Environmentalism
- Biomes
- Sustainable, natural and organic agricultures
- Pests, weeds, diseases
- Integrated pest management
- Visione dell'episodio 2x01 della docuserie Netflix "Down to Earth - coi piedi per terra" sulla conservazione degli ecosistemi e la biodiversità in Australia

Module 3: Air Pollution

- Acid rain and its consequences
- Cap and Trade System
- Remedies for air pollution
- Global Warming vs Climate Change
- Climate change and its impact on agriculture
- Corby, the Toxic Town: a casa study
- Corby, the Toxic Town: visione di alcuni spezzoni della serie

Module 4: Futures

- Will: usi e struttura
- Be going to: usi e struttura
- Will vs Be going to
- Present continuous as future: usi e struttura
- Be going to vs present continuous as future
- Present simple as future: usi e struttura
- Present continuous as future vs present simple as future
- Will vs be going to vs Present continuous as future vs present simple as future

Educazione civica: sustainable cities / communities

- Visione della docuserie Netflix "Down to Earth - coi piedi per terra", con particolare focus sull'episodio riguardante il Costa Rica, *debate*

UdA

- Management and enhancement of a chestnut grove

Pistoia, lì 10 giugno 2025

I.P. "De Franceschi – A. Pacinotti"

Disciplina: Gestione e valorizzazione delle attività produttive e sviluppo del territorio e sociologia rurale

Libro di testo: Attività agroterritoriali 1- Territorio, ambiente e sociologia rurale -

Lucisano editore

Docente: Prof.ssa Sara Elmi

Codocente: Prof. Deribes Tamoni

PROGRAMMA SVOLTO

Classe 3° DAG

Anno scolastico 2024/2025

Il Territorio

Introduzione alla disciplina – valorizzazione del capitale naturale

Definizione e caratteristiche del territorio

Le potenzialità territoriali

Capacità d'uso del suolo (Land capability classification)

Attitudine d'uso del suolo (Land suitability classification)

Concetto di Terroir

L'ambiente

Definizione di ambiente

L'impatto ambientale

Il bilancio ecologico – l'impronta ecologica e la biocapacità – deficit ecologico

Lo sviluppo sostenibile e le 4 dimensioni della sostenibilità: ambientale, economica, sociale ed istituzionale

Agenda 21(cenni)

Agenda 2030 – 17 obiettivi globali

Il Green Deal o Patto Verde

La strategia del Farm to Fork

Criticità ambientali e sostenibilità in agricoltura

Ed. Civica: Problematiche ambientali provocate dall'agricoltura nell'aria, nell'acqua e nel suolo: cause e possibili rimedi

Il Paesaggio

Definizione di Paesaggio e l'importanza del paesaggio

Classificazione del paesaggio in termini di valori qualitativi: callitopo – callitipo – normotipo e cacotipo

Analisi del paesaggio: aspetti oggettivi e percettivi

Caratteristiche fisico-morfologiche- caratteristiche vegetazionali – trasformazioni antropiche – aspetti storico-critici

Le unità paesaggistiche

Paesaggio naturale e agrario, ecosistema e agroecosistema

Valorizzazione del paesaggio forestale: il ruolo fondamentale dei boschi nella lotta ai cambiamenti climatici e nella prevenzione del dissesto idrogeologico.

La qualità agroalimentare

Concetto di qualità

Elementi qualitativi: aspetti oggettivi e soggettivi

Prodotti con denominazione di qualità

Prodotti a denominazione protetta (introduzione)

Disciplinare di produzione – territorialità, trasformazione e tradizione

Pacchetto Igiene e HACCP

Ed. Civica: tutela dell'ambiente

Attività pratiche:

- Esercitazione nell'uso del Geoportale della Regione Toscana per la consultazione delle varie carte tematiche (capacità d'uso del suolo, attitudine d'uso ecc.).
- Attività pratiche di gestione, cura, pulizia e valorizzazione delle varie aree dell'istituto.
- Lavoro a gruppi sull'applicazione degli obiettivi dell'Agenda 2030 nelle aziende agrarie e forestali.
- Analisi del territorio di appartenenza e individuazione dei vari tipi di paesaggio (cacotipo, normotipo, callitipo).

UDA: "Recupero e valorizzazione di un castagneto": la valorizzazione del castagneto attraverso le denominazioni di origine dei suoi prodotti agroalimentari (Farina di Neccio della Garfagnana DOP, Farina di Castagne della Lunigiana DOP, Marrone del Mugello IGP). Produzione di materiale pubblicitario con finalità di marketing per incentivare l'acquisto dei prodotti con denominazione e il turismo nelle zone di produzione definite dai disciplinari.

Pistoia, lì 01.06.2025

I docenti

Prof.ssa Sara Elmi

Prof. Deribes Tamoni



**PROGRAMMA SVOLTO NELLA CLASSE 3 DAG
ANNO SCOLASTICO 2024-2025**

DISCIPLINA: Lingua e letteratura italiana

LIBRO: La mia nuova letteratura vol.1, Roncoroni, Cappellini, Sada

DOCENTE: Sonia Biagini

STORIA DELLA LETTERATURA

La nascita del volgare italiano

Cenni sulla poesia provenzale e la scuola siciliana

Caratteristiche e poetica dolce stil novo

Guido Guinizzelli: Lettura ed analisi sonetto "Io voglio Del ver la mia donna laudare"

Guido Cavalcanti: Lettura ed analisi sonetto "Chi è questa che ven, ch'ogn om la mira"

Il "Cantico delle creature" di Francesco, primo esempio di volgare letterari italiano

Jacopone da Todi e il genere letterario della laude

Dante:

Vita ed opere

La poetica

La struttura dell'Inferno del purgatorio e del Paradiso

Cantica dell'Inferno:

sinossi dei peccatori e delle relative pene comminate in base alla legge del contrappasso

I canto vv. 1-36

VI canto vv. 49-76

X canto vv.22-51, 73-93

Cantica del Purgatorio:

VI canto vv. 76-126

Cantica del Paradiso

VI canto 1-27; 97-111

Petrarca:

Vita ed opere

Struttura e contenuti del Canzoniere

Lettura ed analisi sonetto "Solo et pensoso"

Lettura ed analisi sonetto "Chiare, fresche, dolci acque"

Lettura ed analisi sonetto "Zefiro torna, e il bel tempo rimena"

Boccaccio:

Vita ed opere

Il Decameron:

Cornice, temi, spazi e figure

Lettura in parafrasi ed analisi della novella "Andreuccio da Perugia"

Lettura in parafrasi ed analisi della novella "Chichibio"

Lettura in parafrasi ed analisi della novella "Nastagio degli Onesti"

Lettura in parafrasi ed analisi novella "Federigo degli Alberighi"

L'umanesimo: la riscoperta dei classici in letteratura e nell'arte

Machiavelli

Il pensiero politico

La figura del principe

Lettura ed analisi del brano antologizzato "Virtù contro fortuna dal capitolo XXV del Principe"

Ariosto

L'Orlando Furioso

Trama e temi principali

Lettura ed analisi I ottave 5-11

Lettura in parafrasi ed analisi canto XII ottave 4-21

Lettura in parafrasi ed analisi canto XXI ottave 23-35

PROCESSI DI SCRITTURA

Analizzare ed elaborare un testo argomentativo

Stendere un riassunto individuando le sequenze

Stendere una parafrasi

Pistoia, 10 giugno 2025

Gli Studenti

Il Docente

Prof.ssa Sonia Biagini

I.P. "BARONE C. DE FRANCESCHI – A. PACINOTTI"

**PROGRAMMA SVOLTO NELLA CLASSE 3D AG
ANNO SCOLASTICO 2024-2025**

DISCIPLINA: Laboratorio di biologia e chimica applicata ai processi di trasformazione

LIBRO DI TESTO: M. Viganego "Nuovo industrie agroalimentari 2 – Industrie agroalimentari chimica delle trasformazioni" Volume 2.
Edito REDA EDIZIONI

DOCENTE: Prof. Francesco Mangiapane

- Sicurezza sei luoghi di lavoro. Macchine agricole in movimento e loro pericoli. Simboli di rischio e pittogrammi;
- Macchine agricole operatrici: parti in movimento;
- La mietitrebbia;
- Azoto, fosforo e potassio ed il ruolo che essi hanno in agricoltura;
- Nutrizione e difesa su ulivo;
- L'ulivo: tipi di sesto di impianto;
- Tipi di soluzioni per la raccolta meccanizzata dell'ulivo;
- Tipi di raccolta agevolata dell'ulivo;
- Prova pratica potatura ulivo in campo;
- Malattie fungine su ulivo: Occhio di Pavone; Piombatura; Lebbra dell'ulivo; Marciume Radicale; Verticilloso;
- Malattie batteriche su ulivo: Rogna dell'olivo; *Xylella fastidiosa* e disseccamento rapido dell'olivo
- Agenti di danno dell'ulivo (insetti); Cocciniglia mezzo grano di pepe; Oziorrinco; Mosca dell'ulivo; Cotonello dell'ulivo;
- Lavorazioni del suolo agrario: aratura, erpicatura e semina;
- Nutrizione del grano duro: criteri di base.

PROGRAMMA SVOLTO NELLA CLASSE 3DAg ANNO SCOLASTICO 2024-2025

Disciplina: MATEMATICA

Libro di Testo: LA MATEMATICA A COLORI EDIZIONE GIALLA Volume 3 + eBook.

Autore: SASSO L. - Editore: PETRINI

Docente: PELAGGI DAVIDE

Equazioni di Secondo Grado

- Richiami delle equazioni di secondo grado.
- Caratteristiche delle soluzioni di un'equazione di secondo grado.
- Relazione tra soluzioni e coefficienti di un'equazione di secondo grado.

Disequazioni di Secondo Grado

- Introduzione alle disequazioni di secondo grado.
- Caratteristiche delle soluzioni di una disequazione di secondo grado.
- Relazione tra soluzioni e coefficienti di una disequazione di secondo grado.
- Introduzione alla parabola.
- Metodo algebrico e metodo della parabola per determinare le soluzioni di una disequazione di secondo grado.

Geometria Analitica, Piano cartesiano, punti e rette

- Richiami sul piano cartesiano.
- Punti nel piano cartesiano.
- Distanza tra due punti e punto medio.
- Le rette nel piano cartesiano
- Equazione implicita ed esplicita delle rette.
- Coefficiente angolare e ordinata all'origine di una retta.
- Rette parallele e perpendicolari.
- Determinare l'equazione di una retta.
- Distanza punto retta

Geometria Analitica, la Parabola

- La parabola nel piano cartesiano.
- L'equazione della parabola.
- Concavità, fuoco, vertice, asse della parabola e retta direttrice.
- Relazione tra i coefficienti di una dell'equazione della parabola e le sue caratteristiche.

Geometria Analitica, la Circonferenza

- La circonferenza nel piano cartesiano.
- L'equazione della circonferenza.
- Centro e raggio della circonferenza.
- Relazione tra i coefficienti dell'equazione della circonferenza e le sue caratteristiche.
- Determinare l'equazione di una circonferenza conoscendo centro e raggio.

Funzioni Goniometriche

- Angoli e loro misure.
- Circonferenza goniometrica.
- Le definizioni e le proprietà delle funzioni goniometriche.
- Grafici delle funzioni goniometriche.

Trigonometria

- Teoremi sui triangoli rettangoli.
- Teoremi del seno e del coseno.

Educazione Civica

- Consapevolezza nell'informazione: rappresentazione ed analisi dei dati relativi alle fake news.

UDA

- Strategie per valorizzare e recuperare un castagneto abbandonato.

Pistoia, 10 Giugno 2025

(Prof. Pelaggi Davide)

(Studente)

(Studente)

PROGRAMMAZIONE ATTIVITA' DISCIPLINARI
a.s. 2024/2025

Materia: Insegnamento alternativo alla religione cattolica

Classe: 3 DAG

Docente: Prof.ssa Sara Fumagallo

Argomento: La cittadinanza attiva

Argomenti trattati:

- Definizione del concetto di cittadinanza attiva;
- Analisi e confronto sui comportamenti da adottare per essere un cittadino “attivo”; confronto sui concetti di legalità e giustizia;
- Ricerca e analisi critica delle fonti di informazione;
- Riconoscimento dei diritti e i doveri dei cittadini italiani;
- Riconoscere le diverse dimensioni di cittadinanza (locale, nazionale, continentale, mondiale);
- Analisi e confronto sulla Costituzione della Repubblica Italiana, in particolare sui primi dodici articoli;
- Analisi critica dello strumento dello sciopero; definizione e analisi dello strumento del Referendum;
- Analisi critica del Manifesto di Ventotene;
- Analisi e confronto sull'Unione Europea;

Obiettivi:

- Incremento della consapevolezza dei diritti e delle responsabilità dell'essere cittadini attivi;
- Uso consapevole delle fonti di informazione;
- Conoscenza critica della Costituzione della Repubblica Italiana e del Manifesto di Ventotene;
- Incremento della consapevolezza delle funzioni dell'Unione Europea.

Metodo di insegnamento: lezione interattiva

Modalità di verifica: orale/scritta

IP “BARONE C. DE FRANCESCHI – A. PACINOTTI”

ANNO SCOLASTICO 2024-2025

Cartografia e GIS

PROGRAMMA SVOLTO NELLA CLASSE III sez DAg

DOCENTE: Francesco Pettinà

IIP: Matteo Betti

GIS

Definizione e caratteristiche dei GIS. Integrazione tra cartografia e basi di dati multimediali. Campi di applicazione. I sistemi GIS come base integrata e articolata per la gestione del territorio. GEOscopio: download carte di base e shape. Layers vettoriali e Raster. Il formato shape. Geoprocessing.

Software QGIS

Download e installazione del software open source QGIS. GUI: barra del menù, pannelli, barre degli strumenti, barra inferiore, attivazione di pannelli e barre degli strumenti.

I principali strumenti (zoom in, zoom out, panoramica, ripristino vista precedente, ecc.).

Impostazione di una nuova carta. Il settaggio del Sistema di Riferimento. Il reperimento dei dati cartografici di base. Salvataggio dei layers e salvataggio del Progetto.

I layers vettoriali. Aggiunta, creazione e modifica di un layer vettoriale. La formattazione di un layer: colori, spessore delle linee, simboli, simboli personalizzati, combinazione di più simboli. La tabella attributi. Campi e record: inserimento dei dati. Campi di calcolo automatici: superficie e perimetro di un'area, lunghezza di una linea.

DTM e DSM.

Preparazione di una mappa per la stampa. Il layout di stampa. Strumenti e pannelli. Le guide e il disegno del layout. Aggiunta di Mappe, etichette, Legenda, immagini, barra grafica, indicazione del nord geografico. Formattazione degli oggetti. Salvataggio ed esportazione per la stampa.

Studio di caso

Realizzazione e stampa di Mappe tematiche dell'Azienda biologica Vergiole (Pistoia). Elaborazioni prodotte: Carta dell'uso del suolo, Carta delle pendenze, Carta 2,5 D

Pistoia, 5 giugno 2025

Il docente Francesco Pettinà

ANNO SCOLASTICO 2024-2025
Selvicoltura e Utilizzazioni forestali

PROGRAMMA SVOLTO NELLA CLASSE III sez DAg

DOCENTE: Francesco Pettinà

ITP: Agostino Zoglio

Il bosco

Definizioni di bosco. Il bosco secondo la Legge Forestale della Toscana. Le funzioni svolte dai boschi: produttiva, protettiva e sociale. La funzione regolatrice. Boschi in Italia e nel mondo: dati statistici. I prodotti del bosco: legnosi e non legnosi. Richiami di ecologia: concetti generali, ecosistema, componenti ecosistemiche, catena alimentare. Ecosistema bosco. Piante arboree, arbustive ed erbacee; loro funzioni e rapporti. La fotosintesi clorofilliana. La componente abiotica: luce, acqua, calore, elementi nutritivi: Rapporti tra componente biotica ed abiotica: gli effetti delle piante sul clima, sul suolo e sul ciclo dell'acqua.

Selvicoltura generale

Le forme di governo del bosco. La fustaia ed il ceduo: origine, fisionomia spaziale, turni, assortimenti ritraibili, numero di cicli produttivi, effetti sul suolo, rilevanza paesaggistica.

La fustaia coetanea. Trattamento delle fustaie coetanee. Il taglio raso: elementi applicativi (superficie, distribuzione delle tagliate nel tempo e nello spazio, tipo di rinnovazione). Vantaggi e svantaggi del taglio raso. I tagli successivi uniformi: taglio di sementazione, tagli secondari, taglio di sgombero. Elementi applicativi dei tagli successivi: superficie utilizzabile, età di esecuzione ed intensità del taglio di sementazione, numero intensità e frequenza dei tagli secondari, accorgimenti per limitare i danni al novellame, integrazione della rinnovazione naturale. Le fustaie disetanee e il loro trattamento.

Il governo a ceduo. Elementi costitutivi di un ceduo: ceppaie, polloni, matricine. Cedui semplici e cedui matricinati. Vantaggi e difetti del governo a ceduo.

Il trattamento dei cedui. Taglio raso: elementi applicativi (turno, estensione e forma delle tagliate, modalità tecniche del taglio, epoca del taglio, scelte delle matricine da rilasciare).

Trattamento a sterzo per i boschi di faggio.

Cedui composti. Conversione dei boschi. I diradamenti.

Strumenti forestali

Uso dei principali strumenti per il rilievo dei alberi e boschi. Cavalletto dedrometrico; il DAP. Il succhiello di Pressler per la misura dell'età di un albero. Ipsometro: Suunto, Vertex, EC IID.

UDA: Recupero di un castagneto da frutto abbandonato.

Pistoia, 5 giugno 2025

Il docente Francesco Pettinà



**PROGRAMMA SVOLTO NELLA CLASSE 3DAG
ANNO SCOLASTICO 2024-2025**

DISCIPLINA: SCIENZE MOTORIE
LIBRO DI TESTO: "Più movimento slim"
DOCENTE: GARGINI BARBARA

ARGOMENTI SVOLTI:

Modulo A: Percezione del sé e completamento dello sviluppo funzionale delle capacità motorie ed espressive.

UDA 1: Esercitazioni a carico naturale su terreno vario, esercizi di rilassamento muscolare, respiratorio, stretching.

UDA 2: La coordinazione generale e specifica attraverso l'esecuzione di circuiti con piccoli attrezzi.

UDA 3: Ripasso dell'apparato scheletrico e articolare. Introduzione al sistema muscolare, i muscoli più conosciuti, azione e collocazione nel corpo.

Modulo B: Lo sport, le regole, il Fair play

UDA 1: Il gioco sportivo: pratica individuale, a coppie o in gruppo dei fondamentali della pallavolo, del basket, del calcio a 5, dodgeball. Conoscenza tecniche, regolamenti, la loro organizzazione di gioco.

UDA 2: L'atletica leggera, conoscenza delle varie discipline con pratica al campo scuola. Specialità svolte: corsa dei 100 metri.

UDA 3: Partecipazione da parte di alcuni alunni ai Campionati Studenteschi Provinciali di Corsa Campestre.

Modulo C: Salute, benessere, sicurezza e prevenzione.

UDA 1: Sistema muscolare.

UDA 2: Educazione civica: la nutrizione e gli squilibri alimentare. Apparato digerente, le funzioni, le vie che percorre il cibo.

Modulo D: Relazione con l'ambiente naturale e tecnologico

UDA 1: Conoscenza del proprio corpo. Rispettare le norme di sicurezza nelle diverse attività motorie in relazione all'ambiente.

UDA 2: Conoscere le varie attività in ambiente naturale e le loro caratteristiche. Partecipazione al Progetto "Trofeo Bianchi Tempifreschi".

Pistoia, 30 Maggio 2025

Il Docente Prof. Gargini Barbara



**PROGRAMMA SVOLTO NELLA CLASSE 3 DAG
ANNO SCOLASTICO 2024-2025**

DISCIPLINA: Storia

LIBRO: E' storia vol. 1 P. Di Sacco

DOCENTE: Sonia Biagini

Cenni propedeutici: i regni romano-barbarici e la situazione dell'Italia prima della conquista dell'Italia da parte dei Franchi

L'età Carolingia

Le conquiste di Carlo Magno

La nascita del Sacro romano Impero

L'agricoltura e il sistema curtense

La divisione dell'impero alla morte di Carlomagno

Il sacro romano impero Germanico

La dinastia degli Ottoni

Il medioevo, caratteristiche generali

La tripartizione della società: religiosi, guerrieri e contadini

Le diverse condizioni giuridiche dei contadini

I due poteri universali: Papato ed Impero

La rinascita dell'anno 1000

La rivoluzione agricola

L'anarchia feudale

La riforma cluniacense

La lotta per le investiture

La nascita dei comuni

Il comune

I comuni consolari e i comuni podestarili

Lo scontro tra la lega lombarda e l'imperatore Federico Barbarossa

Le Crociate

La I Crociata
La nascita dei regni latini
La IV Crociata

I movimenti ereticali e la nascita degli ordini mendicanti: francescani e domenicani

Federico II: il tentativo di istituire uno stato moderno in Italia
Il sud Italia governato da Francesi e Spagnoli dopo la morte di Federico II

L'impero Mongolo

La nascita delle monarchie nazionali tra XIII e XIV secolo

La trasformazione dei comuni in Signorie

La crisi dei poteri universali
Il conflitto tra Bonifacio VIII e Filippo il bello
L'editto della bolla d'oro

La crisi del 1300
Il periodo di carestia
La peste
Il calo demografico
La crisi economica
Le rivolte contadine in Europa e la rivolta dei Ciompi a Firenze

Il XV secolo nella penisola italiana
Le lotte tra Signorie per il predominio della penisola italiana
La pace di Lodi: si interrompono le guerre in Italia fino alla morte di Lorenzo il Magnifico

Le guerre d'Italia
La spedizione di Carlo VIII
La pace di Cateau-Cambresis mette fine alla guerra tra Francia e Spagna e sancisce il dominio spagnolo dell'Italia

Carlo V imperatore e re di Spagna

I viaggi di esplorazione e la scoperta dell'America

La riforma protestante
Lutero e Calvino
Le guerre di religione nei territori dell'impero germanico
La pace di Augusta
Le guerre di religione in Francia
L'editto di Nantes

Il Concilio di Trento

EDUCAZIONE CIVICA

Le innovazioni tecniche nel medioevo

La rotazione triennale

L'aratro pesante

Il collare rigido

I mulini a vento e ad acqua

La lettera di cambio e la cambiale

La bussola, i portolani

Pistoia, 10 giugno 2025

Gli Studenti

Il Docente

Prof.ssa Sonia Biagini