

Modulo n.	1	Titolo del Modulo	Ecologia forestale, fattori ambientali, funzione produttiva e di regimazione idrica del bosco
------------------	----------	--------------------------	--

CONOSCENZE	COMPETENZE	ABILITÀ
Ecologia ed ecosistemi forestali: - La selvicoltura - L'albero e il bosco - Paesaggio forestale ed ecosistema - L'ambiente - Le funzioni del bosco Fattori ambientali agenti sulle associazioni vegetali: - La radiazione solare ed il suo bilancio - L'atmosfera - Flussi di energia e produttività biologica - Sviluppo ed evoluzione dell'ecosistema: organizzazione a livello di comunità, di popolazione, habitat, nicchia ecologica, la successione Paesaggi forestali della terra: - Clima e classificazioni climatiche - Fasce climatiche e forestali 1.4 Azioni del bosco sul clima: - Azioni del bosco sulla luce - Azioni del bosco sulla temperatura - Azioni del bosco sul vento - Funzione idrologica della foresta Origine e forma dei popolamenti: - Rinnovazione per seme (gamica) governo a fustaia - Rinnovazione per polloni: governo a ceduo - Rinnovazione mista: il ceduo composto - Tipi fondamentali di struttura Governo del bosco: - Composizione del bosco: boschi puri e misti - Governo dei popolamenti coetanei - Governo dei popolamenti disetanei Produttività delle associazioni vegetali e ruolo dei boschi nella regimazione idrica	Analizzare le relazioni fra i diversi sistemi agro-forestali.	Analizzare le relazioni fra i diversi sistemi agro-forestali.

Modulo n.	2	Titolo del Modulo	Principi di assetto del territorio ed interventi di recupero di aree degradate e marginali.
------------------	----------	--------------------------	--

CONOSCENZE	COMPETENZE	ABILITÀ
Territorio: problematiche e tecniche di difesa: - Ruolo dei boschi nella regimazione idrica e nel controllo dell'erosione - Dissesto idrogeologico e incendi boschivi - Ingegneria naturalistica: materiali utilizzati, interventi contro l'erosione, interventi stabilizzanti. La manutenzione. Interventi di recupero di aree degradate e marginali: - Consorzi e piani di bonifica - Esempio di recupero ambientale di ex cave (manuale)	Definire i fattori che regolano gli equilibri idrogeologici. Progettare e realizzare interventi di recupero in aree degradate e marginali.	Definire i fattori che regolano gli equilibri idrogeologici. Progettare e realizzare interventi di recupero in aree degradate e marginali.

Modulo n.	3	Titolo del Modulo	Tecniche di agricoltura collinare e montana ed agro-forestazione
------------------	----------	--------------------------	---

CONOSCENZE	COMPETENZE	ABILITÀ
Tecniche di agricoltura collinare, montana ed aridocoltura: - Tipologie di agricolture - Sistemi agricoli in Italia Agro-forestazione: - Tecniche di arboricoltura da legno	Identificare le condizioni di stabilità ambientale ed ecologica dei sistemi territoriali.	Identificare le condizioni di stabilità ambientale ed ecologica dei sistemi territoriali.

Modulo n.	4	Titolo del Modulo	Interventi nel verde pubblico e privato.
------------------	----------	--------------------------	---

CONOSCENZE	COMPETENZE	ABILITÀ
Introduzione: cenni normativi Tipologie delle aree verdi pubbliche e private (parchi, giardini, alberature) Gli elementi vegetali (criteri di scelta delle specie e varietà) Criteri di analisi e progettazione dell'ambiente Recupero aree verdi: sopralluogo, analisi e scelta della tipologia di intervento operativo (sostituzione, potature, interventi fitosanitari)	Interventi nel verde pubblico e privato.	Interventi nel verde pubblico e privato.

A.S. 2017/2018 – Classe 5a indirizzo Agrario – Esame di idoneità
Programma di Economia agraria

Moduli	Conoscenze - Contenuti
1-Le scelte colturali, i costi di produzione in ambito zootecnico e la trasformazione di alcuni prodotti aziendali agroalimentari. Strumenti di pianificazione e gestione economica. Pianificazione e gestione con il metodo del business plan.	Il bilancio settoriale dell'azienda agraria: finalità, aspetti metodologici e criteri generali legati alle diverse scelte colturali, alla trasformazione e commercializzazione di alcune produzioni agricole. Costo di produzione del latte e della carne. I conti colturali di mais, frumento, medica, di una coltura orticola e di una industriale. Il valore di trasformazione del latte in un formaggio e dell'uva in vino. I principali indici di efficienza aziendale. Il Business plan (breve trattazione): definizione, finalità, struttura schematica e linee guida generali per la sua redazione (es. di business plan)
2-Funzioni dell'Ufficio del Territorio, documenti e servizi catastali, catasti settoriali.	L'Ufficio del Territorio: finalità e struttura del Catasto. Il Catasto Terreni: caratteri generali, operazioni topografiche (solo cenni), aspetti generali legati alle operazioni di qualificazione, classificazione ed attribuzione delle rendite; operazioni di aggiornamento e conservazione del Catasto Terreni (variazioni soggettive ed oggettive – breve cenno al programma informatico P.R.E.G.E.O.). Documenti catastali: la visura, l'estratto mappa.
3-Gestione del territorio, piani territoriali, bonifica riordino fondiario. Miglioramenti fondiari e agrari, giudizi di convenienza.	Finalità e caratteristiche generali dei Piani di bacino, del P.T.R. nella gestione delle aree agricole. Dalla Bonifica integrale del XIX secolo al ruolo attuale dei Consorzi comprensoriali di bonifica e di irrigazione. I miglioramenti fondiari aziendali ed i giudizi di convenienza (reddito netto, capitale, fruttuosità ed il caso particolare del fondo in affitto).
4-Valutazione delle colture arboree. Valutazione dei danni e delle anticipazioni colturali.	Il bilancio del Reddito Netto dell'azienda frutticola e/o viticola. Criteri di stima delle anticipazioni colturali e dei frutti pendenti Significato di danno. Cenni sulla stima dei danni da grandine (mais)
5-Analisi costi- benefici e valutazione di impatto ambientale.	Cenni sui criteri di stima dei beni ambientali: l'estimo ambientale, il valore d'uso sociale, le metodologie

	estimative dei beni ambientali Cenni sulla analisi costi benefici: finalità, criteri e limiti, i costi e criteri di giudizio Cenni sulla Valutazione di Impatto Ambientale (V.I.A.): principi generali e aspetti salienti della V.A.S., V.I.A., A.I.A.
--	---

Libro di testo:

ECONOMIA AGRARIA E DELLO SVILUPPO TERRITORIALE VOL.1 – Stefano Amicabile – Ed. HOEPLI

A.S. 2017/2018 – Classe 5a indirizzo Agrario – Esame di idoneità

Programma di Economia dei mercati

Moduli	Conoscenze - Contenuti
1.1 Il Marketing aziendale (completamento programmazione IV anno)	Planificazione delle attività di Marketing: il marketing mix.
1.2 - La nuova PAC. La valorizzazione dei prodotti di qualità: il marchio di specificità nelle produzioni agroalimentari e le loro valorizzazione.	politiche agricole comunitarie, nazionali, regionali, organizzazione del mercato (OCM); Indirizzi della nuova PAC dal 2014 al 2020. La PAC nel bilancio europeo, il primo e secondo pilastro e gli effetti previsti sull'Italia - Il percorso, gli obiettivi e l'architettura della Pac - L'agricoltore attivo, il pagamento base, il Greening, gli altri pagamenti, il sostegno accoppiato e caratteri generali della O.C.M. unica Tipologia e caratteristiche di attestati e marchi di specificità dei prodotti agro-alimentari: - Promozione, valorizzazione e qualità dei prodotti agricoli - Sicurezza alimentare e la tutela della produzione (i marchi di tutela)
2-Il sistema di controllo HACCP, tracciabilità e sicurezza alimentare.	Forme di controllo di qualità nel settore agroalimentare. Funzioni e principi delle certificazioni di qualità e del sistema HACCP. Criteri di qualità degli alimenti, tracciabilità di un prodotto e sicurezza alimentare. Norme sulla trasparenza e tracciabilità dei prodotti agroalimentari. Protezione giuridica dei prodotti agroalimentari (Marchi di tutela, Procedura di registrazione delle DOP/IGP, Denominazione di vendita)
3-Conservazione, stoccaggio e packaging dei prodotti. Etichettatura, commercio e vendita dei prodotti agroalimentari	Fasi di condizionamento e preparazione del prodotto alla commercializzazione. Disciplina della pubblicità dei prodotti agroalimentari (etichettatura dei prodotti).

1. Obiettivi della disciplina:

Gli obiettivi della disciplina consistono nel raggiungimento delle seguenti competenze, declinate nelle abilità indicate:

- A) Padroneggiare la lingua straniera per scopi comunicativi diversi
Abilità:
A1) Comprendere messaggi orali e testi scritti su argomenti di interesse personale, quotidiano, sociale o professionale;
A2) Produrre messaggi orali e testi scritti su argomenti di interesse personale, quotidiano, sociale o professionale;
A3) Utilizzare in modo adeguato le strutture grammaticali;
A4) Interagire in conversazioni su temi di interesse personale, quotidiano, sociale o professionale.
- B) Rispettare le culture e le civiltà straniere
Abilità:
B1) Individuare gli aspetti salienti della cultura e della civiltà dei paesi di cui si studia la lingua, confrontandole con la propria.
- C) Utilizzare e produrre testi multimediali
Abilità:
C1) Utilizzare film e filmati in L2 per ampliare e approfondire le conoscenze relative sia alla cultura e alla civiltà straniera sia all'ambito professionale;
C2) Utilizzare gli strumenti informatici nelle attività di studio e ricerca;
C3) Utilizzare e / o elaborare testi multimediali in L2
- D) Integrare le conoscenze con le altre discipline.

2. Descrizione analitica dei moduli:

Modulo n.	1	Titolo del Modulo	Approfondimento grammaticale
CONOSCENZE		ABILITA'	COMPETENZE
Funzioni contenute nei moduli degli anni precedenti. - principali tempi verbali (presenti, passati e futuri) - preposizioni - il passivo - Principali connettivi - discorso indiretto - il periodo ipotetico		Utilizzare in modo adeguato le strutture grammaticali.	A3 -Utilizzare le conoscenze comunicative e grammaticali acquisite per comprendere i punti essenziali di messaggi chiari in lingua standard su argomenti familiari o professionali -Individuare strutture e funzioni nei testi scritti -Comprendere e produrre in lingua straniera

Modulo n. 2		Titolo del Modulo	Microlingua
CONOSCENZE		ABILITA'	COMPETENZE
Lessico specifico degli argomenti di microlingua indicati di seguito: -Different types of agriculture -Fruit and vegetables; -Eat better to live longer -Processing food -Dairy products		Saper comprendere e riportare oralmente il contenuto di brani tecnici. Saper produrre per iscritto brevi testi di microlingua. Integrare le conoscenze con le altre discipline.	A, C2, C3, D. -Comprendere testi di microlingua con termini specifici -Comprendere e utilizzare lessico e fraseologia idiomatica relativi ai testi affrontati,utilizzando in autonomia il dizionario cartaceo/multimediale. -Produrre risposte a domande su argomenti noti di carattere tecnico specifico

Modulo n. 3		Titolo del Modulo	Civiltà
CONOSCENZE		ABILITA'	COMPETENZE
Conversazione con Madrelingua Lessico dei testi di civiltà letti o di argomenti proposti durante le conversazioni con madrelingua che approssimativamente riguarderanno: -US Agriculture -University in the USA -Famous places to visit -Food -Winter holidays - American sports		Saper comprendere e riportare oralmente il contenuto di brani di civiltà. Integrare le conoscenze con le altre discipline.	A, B, C1, C2, D. -Comprendere messaggi orali e testi scritti riconoscendo informazioni implicite ed esplicite. -Produrre risposte a domande di carattere generale utilizzando un lessico adeguato. -individuare i caratteri -Interagire con relativa spontaneità in brevi conversazioni su argomenti familiari inerenti la sfera personale, lo studio,il settore di indirizzo

Modulo n.	1	Titolo del Modulo	Ripristino competenze
------------------	----------	--------------------------	------------------------------

CONOSCENZE	ABILITA'	COMPETENZE
Tipologie delle prove di esame Caratteri del romanzo storico	Abilità che rappresentano i prerequisiti per lo studio dei moduli proposti	Competenze che rappresentano prerequisiti per lo studio

Modulo n.	2	Titolo del Modulo	Produzione testuale
------------------	----------	--------------------------	----------------------------

CONOSCENZE	ABILITA'	COMPETENZE
Tipologia delle prove di esame Curriculum vitae	Individuare i criteri di stesura della tipologia richiesta Identificare in un testo dato i criteri di composizione Rispettare nell'applicazione i criteri Organizzare un testo della tipologia richiesta partendo da fonti date.	Redigere testi a carattere culturale e professionale

Modulo n.	3	Titolo del Modulo	Il Realismo
------------------	----------	--------------------------	--------------------

CONOSCENZE	ABILITA'	COMPETENZE
Positivismo e Naturalismo: caratteri, principi, autori principali (letture di brani significativi) Verismo: caratteri, principi, autori principali (letture di brani significativi) Verga: vita e opere negli aspetti fondamentali Lettura di novelle significative I Malavoglia: trama essenziale, analisi di personaggi, principi e tecniche di scrittura verista	Riferire l'opera al contesto storico e culturale di riferimento Identificare temi, soggetti, scelte stilistiche, destinatari e funzioni dell'opera letteraria Identificare relazioni tra i principali autori della tradizione italiana e altre tradizioni culturali. Leggere un'opera d'arte visiva e/o cinematografica	Identificare caratteristiche del Realismo Identificare temi, soggetti, destinatari e funzioni del Realismo Confrontare opere di autori della cultura italiana ed europea

Modulo n.	4	Titolo del Modulo	Dal Decadentismo alle Avanguardie: principi di poetica, tematiche e scelte espressive
------------------	----------	--------------------------	--

CONOSCENZE	ABILITA'	COMPETENZE
Caratteri del Decadentismo: quadro storico- culturale di riferimento - scelte espressive e principi di poetica dei primi poeti decadenti – principi della psicanalisi – evoluzioni di gusto e stili nelle arti figurative. Le avanguardie: Il futurismo: i manifesti, i valori, le scelte espressive La poesia di Pascoli: cenni biografici e principali opere; principi di poetica (lettura antologica di un passo del Fanciullino) analisi di poesie (Novembre) La poesia di D'Annunzio: cenni biografici e principali opere; principi di poetica analisi di due testi: La sera fiesolana, La pioggia nel pineto	Riferire l'opera al contesto storico e culturale di riferimento Identificare temi, soggetti, scelte stilistiche, destinatari e funzioni dell'opera letteraria Identificare relazioni tra i principali autori della tradizione italiana e altre tradizioni culturali Leggere un'opera d'arte visiva e/o cinematografica	Individuare caratteristiche dei nuovi moduli espressivi e le differenze con i linguaggi tradizionali dell'arte Confrontare opere significative di autori italiani ed europei, individuandone tratti comuni, linee di continuità o di divergenza.

Modulo n.	5	Titolo del Modulo	Il "romanzo della crisi ": autori, temi, scelte espressive
------------------	----------	--------------------------	---

CONOSCENZE	ABILITA'	COMPETENZE
L'estetismo: L'estetismo in arte: scelte espressive e valori riferimento alla prosa di D'Annunzio -O. Wilde Il romanzo della crisi: L'inettitudine nel romanzo del Novecento- cenni agli scrittori europei(Kafka e Joice) La coscienza di Zeno di I. Svevo L'identità fra apparenza e realtà di Luigi Pirandello: vita e opere, lettura di passi antologici, analisi delle caratteristiche fondamentali.	Riferire l'opera al contesto storico e culturale di riferimento Identificare temi, soggetti, scelte stilistiche, destinatari e funzioni dell'opera letteraria Identificare relazioni tra i principali autori della tradizione italiana e altre tradizioni culturali Leggere un'opera d'arte visiva e/o cinematografica	Identificare linee di evoluzione del genere in rapporto al contesto Individuare analogie, differenze, specificità fra opere di autori di diverse epoche e aree geografiche.

Modulo n.	6	Titolo del Modulo	La lirica del primo Novecento: autori, tendenze, scelte espressive
------------------	----------	--------------------------	---

CONOSCENZE	ABILITA'	COMPETENZE
La poesia di Ungaretti: cenni biografici, opere principali, analisi di poesie dell'Allegria (Soldati, Il Porto sepolto)	Riferire l'opera al contesto storico e culturale di riferimento Identificare temi, soggetti, scelte stilistiche, destinatari e funzioni dell'opera letteraria Identificare relazioni tra i principali autori della tradizione italiana e altre tradizioni culturali.	Individuare caratteristiche dei nuovi moduli espressivi e le differenze con i linguaggi tradizionali dell'arte Confrontare testi di autori, individuandone tratti comuni, linee di continuità o di divergenza, specificità, attraverso approfondimenti monografici o tematici Analizzare un testo poetico sul piano del significato e delificante

Modulo n.	7	Titolo del Modulo	Arte e letteratura del secondo dopoguerra
------------------	----------	--------------------------	--

CONOSCENZE	ABILITA'	COMPETENZE
Il Neorealismo: Quadro d'insieme del dopoguerra - l'intellettuale e "engagement" - letture antologiche Visione e commento di un film della cinematografia neorealista Antologia di scrittori: - I. Silone, Fenoglio, C. Pavese, Primo Levi ed altri	Riferire l'opera al contesto storico e culturale di riferimento Identificare temi, soggetti, scelte stilistiche, destinatari e funzioni dell'opera letteraria Identificare relazioni tra i principali autori della tradizione italiana e altre tradizioni culturali Leggere un'opera d'arte visiva e/o cinematografica	Identificare modalità espressive caratterizzanti le opere neorealiste in vari contesti artistici (letteratura, cinema, arte) e funzione dell'opera letteraria Confrontare testi/opere di autori, individuandone tratti comuni, differenze, specificità

Modulo n.	8	Titolo del Modulo	Esperienze letterarie del secondo Novecento
------------------	----------	--------------------------	--

CONOSCENZE	ABILITA'	COMPETENZE
Il romanzo nel secondo Novecento: analisi essenziale di alcuni opere significative (Gadda -Pasolini) Calvino: Vita e opere dell'autore (elementi essenziali); principi essenziali di poetica Lettura ed analisi di alcuni brani significativi tratti da: Marcovaldo	Riferire l'opera al contesto storico e culturale di riferimento Identificare temi, soggetti, scelte stilistiche, destinatari e funzioni dell'opera letteraria Identificare relazioni tra i principali autori della tradizione italiana e altre tradizioni culturali. Leggere un'opera d'arte visiva e/o cinematografica	Identificare linee di sviluppo della cultura del secondo Novecento Confrontare opere di autori, individuandone tratti comuni, linee di continuità o di divergenza, specificità, attraverso approfondimenti monografici o tematici

1. Obiettivi della disciplina:

La declinazione delle competenze si riferisce alla seguente legenda:

A. Utilizzare le tecniche di calcolo aritmetico e algebrico, rappresentandole anche sotto forma grafica.

B. Confrontare e analizzare figure geometriche, individuando invarianti e relazioni.

C. Individuare le strategie appropriate per la risoluzione di problemi.

D. Analizzare dati e interpretarli sviluppando deduzioni e ragionamenti sugli stessi anche con l'ausilio di rappresentazioni grafiche, usando consapevolmente gli strumenti di calcolo e le potenzialità offerte da applicazioni specifiche di tipo informatico.

Obiettivi minimi di apprendimento:

- saper eseguire uno studio di funzione completo;
- saper calcolare integrali di funzioni elementari;
- saper risolvere disequazioni lineari e non lineari in due variabili;
- saper risolvere sistemi di disequazioni in due variabili;
- risolvere problemi semplici di scelta, nel caso continuo e nel caso discreto.

2. Descrizione analitica dei moduli.

Modulo n.	1	Titolo del Modulo	Recupero competenze
CONOSCENZE		ABILITA'	COMPETENZE
Studio di funzione		Saper svolgere uno studio completo di funzione con il relativo grafico	A B

Modulo n.	2	Titolo del Modulo	Gli integrali
CONOSCENZE		ABILITA'	COMPETENZE
Definizione di funzione primitiva; gli integrali indefiniti; area del trapezoide; gli integrali definiti e le loro applicazioni al calcolo di aree e volumi.		Calcolare gli integrali indefiniti di funzioni elementari, calcolare gli integrali definiti di funzioni elementari; usare gli integrali per calcolare aree e volumi di elementi geometrici.	A B

Modulo n.	3	Titolo del Modulo	Le funzioni in due variabili
CONOSCENZE		ABILITA'	COMPETENZE
Le disequazioni lineari in due variabili; le disequazioni non lineari in due variabili, i sistemi di disequazioni in due variabili; la ricerca del dominio di una funzione in due variabili; le linee di sezione e le linee di livello.		Saper risolvere disequazioni lineari e non lineari in due variabili; saper risolvere sistemi di disequazioni in due variabili; determinare il dominio di una funzione di due variabili, saper individuare le linee di sezione di una superficie con piani coordinati.	A B

Modulo n.	4	Titolo del Modulo	I problemi di scelta in condizioni di certezza
CONOSCENZE		ABILITA'	COMPETENZE
I problemi di scelta in caso continuo; i problemi di scelta in caso discreto; la scelta fra più alternative		Risolvere problemi di scelta in caso continuo; risolvere problemi di scelta in caso discreto; risolvere i problemi delle scorte; risolvere i problemi di scelta fra più alternative in condizioni di certezza	A B C

Modulo n.	5	Titolo del Modulo	Programmazione lineare	
CONOSCENZE		ABILITA'	COMPETENZE	
Metodi della ricerca operativa e della programmazione lineare; il metodo grafico per la risoluzione di problemi lineari in due variabili; i problemi con n variabili; strumenti informatici per la risoluzione di problemi di programmazione lineare.		Determinare il minimo o il massimo di una funzione obiettivo lineare soggetta a più vincoli lineari con il metodo della regione ammissibile; risolvere problemi di trasporto, risolvere problemi con il foglio elettronico.	A B C D E	



	Gestione del magazzino e delle scorte agroalimentari. Strategie di distribuzione e gestione dei trasporti nel comparto agroalimentare.
--	---

Libro di testo:

MERCATI AGROALIMENTARI, MARKETING, SVILUPPO TERRITORIALE – Stefano Oggioni e Franca Borghi – Ed. REDA + slide/materiale online

A.S. 2017/2018 – Classe 5a indirizzo Agrario – Esame di idoneità
Programma di Sociologia rurale

Moduli	Conoscenze - Contenuti
1- Società contadina e società rurale.	Concetti di ruralità e spazio rurale: Introduzione alla "Sociologia rurale" – Il concetto di ruralità e la sua evoluzione. Caratteristiche della società contadina e della società rurale. Società contadina e Società rurale attraverso il fenomeno del bracciantato, la Rivoluzione industriale e la decadenza dell'agricoltura; - Fenomeni di esodo e spopolamento, dalla Riforma agraria del XX secolo al boom economico ed esodo dalla campagne; - Il lavoro agricolo oggi. Aspetti sociologici delle questioni ambientali territoriali: - dalla gestione nazionale alle politiche comunitarie.
2-Metodologie d'indagine in ambito sociologico. Sociologia dell'alimentazione: dalla produzione aziendale al concetto di filiera, le certificazioni di qualità ed i sistemi alternativi di vendita.	Indicatori statistici e censimenti agricoli: dati ISTAT, Annuario Statistico Regione Lombardia, DUSAF. Evoluzione storica del commercio dei prodotti agroalimentari: Esotismo e Globalizzazione. Sviluppo economico e sviluppo sostenibile in Italia ed in Europa. Analisi del territorio e delle attività economiche.
3-Dalla famiglia contadina ai nuovi assetti giuridici delle imprese agricole. Il ruolo dell'assistenza tecnica alle imprese agricole.	Trasformazione delle aree rurali e storia dell'agricoltura: - dalle antiche produzioni territoriali in epoca antica fino alle produzioni agroalimentari attuali. - i contratti agrari: dalla mezzadria ai contratti di affitto - dalla comunione familiare alle società agricole - l'evoluzione del lavoro in agricoltura Il ruolo e l'evoluzione dell'assistenza tecnica in

	agricoltura: - istituzioni e sostegni all'agricoltura dopo l'Unità: Cattedre ambulanti, Scuole di agricoltura, Stazioni sperimentali; - l'attualità: le Associazioni di categoria, gli studi professionali, le Organizzazioni di Produttori e le Cooperative
--	--

Libro di testo consigliato:

ELEMENTI DI SOCIOLOGIA E STORIA DELL'AGRICOLTURA – G.Murolo – Ed. REDA + slide/materiale online (“Sistema agroalimentare lombardo” anno 2017 – Regione Lombardia; “Conta 2017” del CREA-Centro Politiche e Bioeconomia del Ministero dell'Agricoltura)



3. Descrizione analitica dei moduli:

Modulo n.	1	Titolo del Modulo	Ripristino competenze
		CONOSCENZE	COMPETENZE
		Caratteri della Seconda Rivoluzione Industriale e della società di massa (organizzazione politica- cultura – economia- il “tempo libero”) caratteri della Seconda Rivoluzione Industriale e dell'imperialismo	Competenze sottese
Modulo n.	2	Titolo del Modulo	Conflitti e tensioni nell'Europa del primo Novecento
		CONOSCENZE	COMPETENZE
		Politica interna ed estera, economia e società nell'Italia del primo Novecento La Grande Guerra: cause – scenari – eventi fondamentali - trattati di pace La rivoluzione russa: eventi fondamentali del processo rivoluzionario e conseguenze Il primo dopoguerra: situazioni politiche e sociali, tensioni in Europa, con particolare riferimento alla Germania, all'Italia	Individuare fattori che determinano relazioni di conflittualità fra stati Identificare caratteristiche della guerra in età contemporanea Identificare l'organizzazione di uno stato socialista Individuare questioni sociali e conflitti ideologici nell'Europa del Primo dopoguerra Identificare principi e istituzioni che promuovono rapporti di collaborazione internazionale

Modulo n.	3	Titolo del Modulo	Sistemi totalitari del primo Novecento e Seconda Guerra mondiale
------------------	----------	--------------------------	---

CONOSCENZE	ABILITA'	COMPETENZE
Il fascismo: origini e affermazione del fascismo – politica, cultura, economia e società nell'Italia fascista Il nazismo: caratteristiche ed eventi fondamentali Stalinismo: caratteristiche ed eventi fondamentali Seconda Guerra Mondiale: cause, eventi principali – Shoa	Analizzare problematiche significative del periodo considerato. Identificare processi di evoluzione economica e socio- politica, individuando elementi di persistenza e discontinuità Confrontare istituzioni e modelli politici Individuare relazioni tra media, politica e società Rapportare aspetti della storia locale alla storia generale. Utilizzare il lessico specifico delle scienze storico-sociali	Identificare principi organizzativi e funzione dell'ideologia di un sistema totalitario Confrontare processi ed istituzioni di una organizzazione dittatoriale con quelli di una democrazia Interpretare scelte politiche in rapporto a principi ideologici Identificare relazioni fra Grande guerra e Seconda Guerra Mondiale Individuare i processi che determinano il nuovo conflitto mondiale e conseguenze

Modulo n.	4	Titolo del Modulo	Il Secondo dopoguerra: dalla guerra fredda alla distensione
------------------	----------	--------------------------	--

CONOSCENZE	ABILITA'	COMPETENZE
L'Europa del secondo dopoguerra: il piano Marshall -Guerra Fredda: contrapposizioni ideologiche e politiche e divisione del mondo in blocchi contrapposti Decolonizzazione e conflitti -La guerra in Vietnam e le aree di tensione nel mondo- origini della questione palestinese l'ONU: organizzazione di base e funzioni Cenni ai processi politici volti al superamento della contrapposizione dei blocchi Formazione dell'U.E.	Analizzare problematiche significative del periodo considerato. Identificare processi di evoluzione economica e socio- politica, individuando elementi di persistenza e discontinuità Individuare funzioni e ruolo di istituzioni a carattere internazionale Utilizzare il lessico specifico delle scienze storico-sociali	Identificare dinamiche ed esiti connessi al processo di decolonizzazione Identificare dinamiche connesse a diversi sistemi economici e modelli ideologici Confrontare modelli politici ed economici Identificare organizzazione e obiettivi di istituzioni internazionali Individuare obiettivi e funzioni dell'Ue

Modulo n.	5	Titolo del Modulo	L'Italia del Secondo Novecento
------------------	----------	--------------------------	---------------------------------------

CONOSCENZE	ABILITA'	COMPETENZE
Caratteri principali dell'economia nel secondo dopoguerra; liberismo e pianificazione: modelli economici a confronto La crisi petrolifera L'Italia dal miracolo economico agli anni di piombo: nascita delle Repubblica e della Costituzione; i partiti del Dopoguerra; lo sviluppo industriale; Il '68 in Italia e nel mondo Gli anni di piombo: caratteri e dinamiche. Dagli anni '70 agli anni '90; principali trasformazioni culturali, sociali, economiche e politiche.	Istituire relazioni tra l'evoluzione dei settori produttivi e dei servizi, il contesto socio-politico-economico e le condizioni di vita e di lavoro Interpretare principi basilari della Costituzione anche in rapporto ad ambiti applicativi Individuare principi, obiettivi e strategie dell'estremismo politico Utilizzare il lessico specifico delle scienze storico-sociali	Identificare principi dell'organizzazione istituzionale, politica ed economica dello stato italiano Identificare principi della Costituzione e relazioni fondamentali con scelte politiche Identificare fattori di promozione dello sviluppo economico e principali cambiamenti culturali della società italiana Individuare obiettivi e logiche del terrorismo Identificare fattori di trasformazione del sistema economico e politico italiano

Modulo n.	6	Titolo del Modulo	Il mondo contemporaneo
------------------	----------	--------------------------	-------------------------------

CONOSCENZE	ABILITA'	COMPETENZE
Caratteri principali dell'economia nel secondo dopoguerra; liberismo e pianificazione: modelli economici a confronto La crisi petrolifera Cenni al crollo dei regimi comunisti: cause, principali dinamiche e conseguenze della disgregazione delle realtà comuniste in Europa Cenni alle aree di tensione e a conflitti contemporanei Processi economici e i limiti dello sviluppo: la rivoluzione tecnologica- la globalizzazione - le problematiche ambientali Organizzazione e politiche dell'U.E. Istituzioni internazionali e Carte dei diritti Flussi migratori	Analizzare problematiche significative del periodo considerato. Identificare processi di evoluzione economica e socio- politica, individuando elementi di persistenza e discontinuità Individuare rapporti fra innovazioni scientifico-tecnologiche, trasformazioni economico- sociali e impatti ambientali Individuare relazioni tra l'evoluzione dei settori produttivi e dei servizi, il contesto socio-politico-economico e le condizioni di vita e di lavoro Effettuare confronti fra diversi modelli/tradizioni culturali in un'ottica interculturale Utilizzare il lessico specifico delle scienze storico-sociali	Individuare fattori e conseguenze del crollo dei sistemi comunisti europei Riconoscere i caratteri della "Terza rivoluzione industriale" Identificare fattori e problematiche connessi alla globalizzazione Confrontare modelli di sviluppo e identificare comportamenti positivi e funzionali al rispetto dell'ambiente e delle risorse. Individuare principi e linee d'azione di istituzioni a carattere internazionale

DISCIPLINA: TECNICHE DI ALLEVAMENTO

CLASSI: QUINTE

Modulo n.	1	Titolo del Modulo	Anatomia, morfologia e fisiologia delle colture arboree
------------------	----------	--------------------------	--

CONOSCENZE	ABILITÀ	COMPETENZE
<u>Apparato radicale:</u> funzioni e morfologia dell'apparato radicale; sviluppo e antagonismo dell'apparato radicale. <u>Chioma:</u> portamento, tronco e branche; foglie, gemme, rami a legno e rami a frutto, fiori e frutti, cicli delle piante. <u>Biologia fiorale</u> Fioritura, impollinazione, fecondazione e allegagione, sterilità, partenocarpia, cascola, alternanza di produzione, fitoregolatori. <u>Accrescimento e maturazione dei frutti:</u> accrescimento; maturazione.	Organizzare tipologie produttive compatibili sotto il profilo dell'efficienza tecnico - economica	Tecnico professionali

Modulo n.	2	Titolo del Modulo	Allevamento del frutteto
------------------	----------	--------------------------	---------------------------------

CONOSCENZE	ABILITA'	COMPETENZE
<u>Vivaismo:</u> qualità del materiale, vivaio, ciclo di produzione. <u>Propagazione delle piante:</u> talea, margotta, propaggine, micropropagazione, innesto. <u>Impianto:</u> clima, terreno, cultivar, portainnesti e sesti; operazioni di campagna, palificazione, coltura protetta.	Organizzare tipologie produttive compatibili sotto il profilo dell'efficienza tecnico - economica	Tecnico professionali

Modulo n.	3	Titolo del Modulo	Cure colturali
------------------	----------	--------------------------	-----------------------

CONOSCENZE	ABILITÀ	COMPETENZE
<u>Gestione del suolo:</u> lavorazioni, inerbimento, diserbo, pacciamatura, sovescio. <u>Irrigazione:</u> regime idrico epianta, metodi irrigui, fertirrigazione. <u>Nutrizione minerale:</u> elementi nutritivi, elementi diagnostici, bilancio nutritivo, concimazione fogliare, biostimolanti, concimazione e qualità dei frutti. <u>Potatura:</u> basi fisiologiche, operazioni di potatura, potatura di allevamento, potatura di produzione, epoca di potatura, residui di potatura. <u>Produzione integrata e biologica:</u> produzione integrata, produzione biologica	Individuare modalità specifiche per realizzare produzioni di qualità nel settore frutticolo-vitico Definire sistemi di coltivazione integrata e biologica Individuare modalità per la realizzazione di piani di difesa rispettosi degli equilibri ambientali Definire sistemi di valorizzazione e salvaguardia delle biodiversità	Tecnico professionali

Modulo n.	4	Titolo del Modulo	Vite
------------------	----------	--------------------------	-------------

CONOSCENZE	ABILITÀ	COMPETENZE
Cenni botanici e fisiologia. Portainnesti e propagazione della vite. Vitigni. Ambiente pedoclimatico. Impianto del vigneto. Sistemi di allevamento della vite. Potatura di produzione. Concimazione. Cure colturali. Raccolta.	Individuare modalità specifiche per realizzare produzioni di qualità nel settore frutticolo-vitico Definire sistemi di coltivazione integrata e biologica Individuare modalità per la realizzazione di piani di difesa rispettosi degli equilibri ambientali Definire sistemi di valorizzazione e salvaguardia delle biodiversità	Tecnico professionali

Modulo n.	5	Titolo del Modulo	Melo ,Pero, Pesco
------------------	----------	--------------------------	--------------------------

CONOSCENZE	ABILITÀ	COMPETENZE
Cenni botanici e fisiologia. Cultivar. Propagazione. Ambiente pedoclimatico. Impianto e forme di allevamento. Cure colturali. Raccolta . Avversità.	Organizzare tipologie produttive compatibili sotto il profilo dell'efficienza tecnico – economica e nel contempo rispettosa dell'ambiente. Definire sistemi di coltivazione integrata e biologica Individuare modalità per la realizzazione di piani di difesa rispettosi degli equilibri ambientali Definire sistemi di valorizzazione e salvaguardia delle biodiversità	Tecnico professionali



Descrizione analitica dei moduli:

Modulo n.	1	Titolo del Modulo	Struttura dell'ordinamento amministrativo italiano
------------------	----------	--------------------------	---

CONOSCENZE	COMPETENZE	ABILITÀ
Enti con competenze amministrative territoriali (Stato, Regione, Provincia, Comune) Legislazione vigente e livelli di competenza: UE (Direttive e Regolamenti) Stato ed Enti territoriali (Leggi, Decreti Legge e Decreti legislativi; Delibere ed Ordinanze)	Individuare le linee applicative della normativa ambientale e di settore.	Individuare le linee applicative della normativa ambientale e di settore.

Modulo n.	2	Titolo del Modulo	Normativa e dottrina di tutela del paesaggio
------------------	----------	--------------------------	---

CONOSCENZE	COMPETENZE	ABILITÀ
<i>Analisi storica sulla tutela del paesaggio</i> - Costituzione e Leggi di tutela del patrimonio naturale e culturale <i>Codice dei beni culturali e del paesaggio</i> (Codice Urbani) 2004 - Stato e Regione (Competenze e pianificazione del territorio) - LR 12/2005 Lombardia <i>Disposizioni legislative nazionali e regionali sulle zone montane:</i> - Le Comunità Montane	Individuare le linee applicative della normativa ambientale e di settore Identificare i fattori negativi e positivi di impatto ambientale delle singole opere Identificare le norme riguardanti i singoli aspetti della multifunzionalità	Individuare le linee applicative della normativa ambientale e di settore Identificare i fattori negativi e positivi di impatto ambientale delle singole opere Identificare le norme riguardanti i singoli aspetti della multifunzionalità

Modulo n.	3	Titolo del Modulo	Norme comunitarie, nazionali e regionali per la tutela delle acque, dei suoli
------------------	----------	--------------------------	--

CONOSCENZE	COMPETENZE	ABILITÀ
<i>Tutela delle acque e dei suoli;</i> <i>Normativa relativa alla gestione di rifiuti, liquami e reflui;</i> <i>Regime di responsabilità negli interventi sull'ambiente;</i> - Il danno ambientale	Individuare le linee applicative della normativa ambientale e di settore. Identificare le norme riguardanti i singoli aspetti della multifunzionalità Identificare i fattori negativi e positivi di impatto ambientale delle singole opere.	Individuare le linee applicative della normativa ambientale e di settore. Identificare le norme riguardanti i singoli aspetti della multifunzionalità Identificare i fattori negativi e positivi di impatto ambientale delle singole opere.

Modulo n.	4	Titolo del Modulo	Normativa comunitaria, nazionale e regionale dei prodotti alimentari e sulle produzioni biologiche
------------------	----------	--------------------------	---

CONOSCENZE	COMPETENZE	ABILITÀ
<u>a) Tutela dei prodotti alimentari</u> - Sicurezza alimentare (Regolamenti CEE, Autocontrollo e sistema HACCP) - Protezione giuridica dei prodotti agroalimentari (Marchi di tutela, Procedura di registrazione delle DOP/IGP, Denominazione di vendita) <u>b) Produzioni biologiche</u> - Regolamento CEE - PSR Lombardia e sostegno all'agricoltura biologica	Individuare le linee applicative della normativa ambientale e di settore. Identificare le norme riguardanti i singoli aspetti della multifunzionalità. Definire schemi progettuali e piani di sviluppo in collaborazione con Enti territoriali per la valorizzazione degli ambienti rurali.	Individuare le linee applicative della normativa ambientale e di settore. Identificare le norme riguardanti i singoli aspetti della multifunzionalità. Definire schemi progettuali e piani di sviluppo in collaborazione con Enti territoriali per la valorizzazione degli ambienti rurali.

Modulo n.	5	Titolo del Modulo	Sviluppo rurale e multifunzionalità
------------------	----------	--------------------------	--

CONOSCENZE	COMPETENZE	ABILITÀ
Il Piano di Sviluppo Rurale (richiami ed aggiornamento – le misure del PSR) Multifunzionalità in agricoltura: - Conservazione e valorizzazione del paesaggio e della biodiversità; - Funzione terapeutica, didattica e ricreativa; - Le pratiche agricole conservative e la salvaguardia dell'equilibrio idrogeologico; - Produzioni agricole di alta qualità e sicurezza alimentare; - Produzioni di energia in agricoltura; - Vitalità economica delle aree rurali; Approfondimento: confronto tra azienda convenzionale e multifunzionale (opportunità da PSR)	Identificare le norme riguardanti i singoli aspetti della multifunzionalità. Definire schemi progettuali e piani di sviluppo in collaborazione con Enti territoriali per la valorizzazione degli ambienti rurali. Individuare le linee applicative della normativa ambientale e di settore. Identificare i fattori negativi e positivi di impatto ambientale delle singole opere.	Identificare le norme riguardanti i singoli aspetti della multifunzionalità. Definire schemi progettuali e piani di sviluppo in collaborazione con Enti territoriali per la valorizzazione degli ambienti rurali. Individuare le linee applicative della normativa ambientale e di settore. Identificare i fattori negativi e positivi di impatto ambientale delle singole opere.