

ESAME DI STATO 2015/2016

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE

CLASSE V BT Tecnico – SEDE CENTRALE

ESAME DI STATO 2016
DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE
CLASSE 5^A BT Tecnico

ANNO SCOLASTICO
DIRIGENTE SCOLASTICO:
COORDINATORE DI CLASSE:

2015/2016
dott.ssa Antonella Alban
prof. Leoni Alessandro

1- PRESENTAZIONE DELLA SCUOLA

L'Istituto Professionale di Stato per l'Agricoltura e l'Ambiente di Castelfranco Veneto ha origine nel 1954 quando fu istituita, nella cittadina veneta, una Scuola di Meccanica Agraria e di Orticoltura, quale sezione staccata dell'Istituto "San Benedetto da Norcia" di Padova: le due sezioni, frequentate da trenta allievi, funzionavano presso i locali della scuola media "G. Sarto". In quell'anno vennero organizzati anche dei corsi preparatori invernali. Negli anni cinquanta era uno dei primi istituti in Italia di questo tipo. Fu intitolato al "Conte di Cavour", padre dell'unità d'Italia ma anche esperto di agricoltura.

Nel dicembre 1955, nel contesto di una generalizzata autonomia alle scuole, l'Istituto acquista autonomia nei confronti del San Benedetto da Norcia di Padova e si istituiscono la scuola complementare per coltivatori a Fossalunga di Vedelago, poi negli anni successivi anche a Fanzolo e a Riese Pio X.

Nello stesso anno il comune di Castelfranco Veneto, per iniziativa di Sartor, acquista 39 ettari di terreno in Via Sile e mediante un cospicuo investimento realizza le strutture scolastiche e rurali: scuola, aule, capannoni, officine, magazzini, silos, serre, stalla.

Nel 1972 iniziano i lavori per la nuova sede di Via Postioma, essendo diventata inadeguata la vecchia sede di Via Sile che ospitava l'istituto dal 1955. Doveva essere, nella visione e nei "sogni" anticipatori che sempre avevano accompagnato l'azione di Domenico Sartor e dei suoi collaboratori, un centro di eccellenza, dotato di laboratori di analisi, strutture residenziali... una sorta di Agripolis della formazione professionale.

All'inizio degli anni '90 l'Istituto "Conte di Cavour" si ritrovò con le sole sedi di Castelfranco Veneto e di S. Gaetano di Montebelluna. Forte delle esperienze del passato seppe però continuare con grande professionalità, nelle mutate condizioni, la sua opera di formazione nel settore agricolo, ambientale e agroalimentare. Aderì fin da subito alla sperimentazione del "Progetto 92" che rinnovò profondamente in senso più moderno l'istruzione professionale, riallacciò i contatti con il mondo operativo proseguendo l'intensa di attività di stage, operando convenzioni con enti e associazioni del mondo agricolo. Nella sede di Via Postioma venne ricreata un'azienda didattica che in questi ultimi anni si è indirizzata verso la sperimentazione biologica, l'agricoltura ecocompatibile e la salvaguardia dell'ambiente.

Nel 2002 il consiglio d'Istituto approvò la delibera di intitolazione dell'Istituto a Domenico Sartor non solo in ricordo del suo fondatore ma di quanti, allievi, presidi, docenti, personale tutto, in questi cinquant'anni di vita dell'Istituto, hanno vissuto la vicenda, complessa e straordinaria per certi aspetti, dell'Istituto Professionale per l'agricoltura e l'ambiente di Castelfranco Veneto.

Dall'anno scolastico 2005/2006 è stato attivato il corso di Tecnico Agrario e l'istituto è diventato un ISS con sezione del professionale agrario e del tecnico agrario.

Nel 2011 l'istituto ha aderito al progetto regionale per l'avvio dei corsi di istruzione e formazione professionale avviando un corso di operatore agricolo.

Sede centrale

Indirizzo Professionale	Numero Classi	Totale alunni	Di cui ragazze
Prime	3	68	6
Seconde	3	57	4
Terze	3	52	2
Quarte	2	44	12
Quinte	2	36	5
Totale	13	257	29

Indirizzo Formazione Professionale	Numero Classi	Totale alunni	Di cui ragazze
Prime	1	25	1
Seconde	1	15	1
Terze	1	20	1
Totale	3	60	3

Indirizzo Tecnico	Numero Classi	Totale alunni	Di cui ragazze
Prime	2	56	12
Seconde	2	52	10
Terze	2	37	5
Quarte	2	43	12
Quinte	2	33	5
Totale	10	221	44

Sede di San Gaetano

Indirizzo	Numero Classi	Totale alunni	Di cui ragazze
Prime	2	38	10
Seconde	2	29	5
Terze	2	32	8
Quarte	2	36	9
Quinte	2	24	2
Totale	10	159	34

1. 2 – Caratteri specifici dell’indirizzo di studi

L’indirizzo di studio è caratterizzato da un biennio comune e da un triennio con discipline dell’area comune e discipline di indirizzo, come da tab. n. 1 b (tra parentesi, le ore in compresenza).

La classe ha adottato al terzo anno l’opzione Valorizzazione e Commercializzazione Prodotti Agricoli.

Gli allievi alla fine del triennio hanno conseguito la qualifica professionale di Operatore Agro-Ambientale (ultimo anno di rilascio della qualifica in base al vecchio ordinamento).

Alcune discipline di area scientifica e tecnica prevedono le ore in compresenza tra docente teorico e tecnico-pratico per lo svolgimento di attività di laboratorio.

Tab. 1 b

Quadro orario settimanale del quinquennio Tecnico in agraria, agroalimentare e agroindustria					
N.B.= Tra parentesi le ore in compresenza.	BIENNIO		TRIENNIO		
	1° anno	2° anno	3° anno	4° anno	5° anno
MATERIE AREA COMUNE					
Religione	1	1	1	1	1
Scienze motorie e sportive	2	2	2	2	2
Italiano	4	4	4	4	4
Storia	2	2	2	2	2
Lingua Inglese	3	3	3	3	3
Diritto ed Economia	2	2			
Matematica	4	4	3	3	3
Scienza della terra e biologia	2	2			
Geografia	1				
MATERIE DI INDIRIZZO					
Scienze integrate – Fisica	3 (1)	3 (1)			
Scienze integrate – Chimica	3 (1)	3 (1)			
Tecnologie e tecniche di rappresentazione grafica	3 (1)	3 (1)			
Tecnologie informatiche	3 (2)				
Scienze e tecnologie applicate		3			
Complementi di matematica			1	1	
Produzioni animali			3 (2)	3 (2)	2 (2)
PRODUZIONI E TRASFORMAZIONI					
Produzioni vegetali			5 (3)	4 (2)	4 (2)
Trasformazione dei prodotti			2 (2)	3 (2)	3 (2)
Genio rurale			3 (1)	2 (1)	
Economia, estimo, marketing e legislazione			3	2 (1)	3 (1)
Biotecnologie agrarie				2 (1)	3 (1)
Gestione dell’ambiente e del territorio					2
GESTIONE DELL’AMBIENTE E DEL TERRITORIO					
Produzioni vegetali			5 (3)	4 (3)	4 (2)
Trasformazione dei prodotti			2 (2)	2 (2)	2 (2)
Genio rurale			2 (1)	2 (1)	2 (1)
Economia, estimo, marketing e legislazione			2	3 (1)	3 (1)
Biotecnologie agrarie			2 (1)	2 (1)	
Gestione dell’ambiente e del territorio					4 (2)
TOTALE	33	32	32	32	32

1.3 – Profilo ministeriale

L'articolazione attuata nelle classi quinte è "Tecnico in Agraria, Agroalimentare e Agroindustria".

L'Istituto ha attivato l'opzione "Produzioni e Trasformazioni".

A conclusione del percorso quinquennale, il Diplomato come "Tecnico in Agraria, Agroalimentare e Agroindustria" consegue i risultati di apprendimento di seguito specificati in termini di competenze:

- Definire le caratteristiche territoriali, ambientali e agro produttive di una zona attraverso l'utilizzazione di carte tematiche.
- Collaborare nella realizzazione di carte d'uso del territorio.
- Assistere le attività produttive e trasformatrici proponendo i risultati delle tecnologie innovative e le modalità della loro adozione.
- Interpretare gli aspetti della multifunzionalità individuati dalle politiche comunitarie ed articolare le provvidenze previste per i processi adattativi e migliorativi.
- Organizzare metodologie per il controllo di qualità nei diversi processi, prevedendo modalità per la gestione della trasparenza della rintracciabilità e della tracciabilità.
- Prevedere ed organizzare attività di valorizzazione delle produzioni mediante le diverse forme di marketing.
- Operare nel riscontro della qualità ambientale prevedendo interventi di miglioramento e di difesa nelle situazioni di rischio.
- Operare favorendo attività integrative delle aziende agrarie mediante realizzazioni di agriturismi, ecoturismi, turismo culturale e folkloristico.
- Prevedere realizzazioni di strutture di verde urbano, di miglioramento delle condizioni delle aree protette, di parchi e giardini. Collaborare con gli enti locali che operano nel settore, con gli uffici del territorio, con le organizzazioni dei produttori, per attivare progetti di sviluppo rurale, di miglioramenti fondiari e agrari e di protezione idrogeologica.

Competenze comuni – triennio finale

- ❑ Rafforzare ulteriormente le abilità linguistiche di base
- ❑ Saper relazionare oralmente su un argomento studiato
- ❑ Saper utilizzare la lingua inglese anche in campo professionale
- ❑ Saper comprendere e utilizzare in modo autonomo diagrammi temporali e schemi di vario tipo

Capacità

- ❑ Acquisire un metodo di studio efficace e autonomo
- ❑ Saper sostenere con argomenti la propria opinione in una discussione
- ❑ Acquisire l'abitudine al ragionamento induttivo e deduttivo
- ❑ Saper applicare le competenze disciplinari in più ambiti, raggiungendo una certa autonomia operativa
- ❑ Saper effettuare alcuni collegamenti fondamentali all'interno della singola disciplina e far le discipline
- ❑ Sapersi orientare nell'utilizzo dei principali strumenti bibliografici e di ricerca
- ❑ Saper riconoscere con chiarezza un problema disciplinare ed identificare le soluzioni idonee, scegliendo le strategie e le procedure da adottare

1.4 – Caratteristiche del territorio e provenienza alunni

L'Istituto è ben inserito nel contesto territoriale caratterizzato da un buon sviluppo di attività agricole, industriali ed artigianali. Gli alunni provengono da un bacino di utenza piuttosto vasto, che comprende la zona di Castelfranco, la Padovana, la Pedemontana, le aree di confine tra il Trevigiano e il Veneziano.

2 – PRESENTAZIONE DELLA CLASSE

La classe 5[^]BT è composta da 16 studenti, di cui 14 maschi e 2 femmine. La classe presenta un atteggiamento dinamico, spesso eccessivamente esuberante. Si segnalano difficoltà espositive diffuse, sia nella produzione scritta che orale. Risultano comunque propositivi nelle attività pratiche e nell'organizzazione di attività laboratoriali. Il livello medio delle capacità risulta medio, ma sono comunque presenti individualità in grado di spiccare in alcune discipline (soprattutto nell'area tecnica).

I nominativi degli studenti sono i seguenti:

- 1. BASSO FRANCESCO**
- 2. BERTAPELLE DAVIDE**
- 3. BERTI GIACOMO**
- 4. BONALDO MARCO**
- 5. BURBELLO CLAUDIA**
- 6. BUSATTO DAMIANO**
- 7. DAMETTO DARIO**
- 8. DE LUCA NICOLÒ**
- 9. DONATI SILVIA**
- 10. GUOLO PIERLUIGI**
- 11. MARDEGAN GIOVANNI**
- 12. MAZZOCCATO LUCA**
- 13. ROMAN MARTINO**
- 14. SILVA KALUDURA NUWAN MATTEO**
- 15. TARTAGGIA PIERPAOLO**
- 16. TORRESAN EDOARDO**

2.1 – Composizione della classe

INFORMAZIONI SUL TRIENNIO DELLA CLASSE 5^A BT

CLASSE	ISCRITTI ALLA CLASSE	DI CUI ISCRITTI DA ALTRA CLASSE E/O RIPETENTI	PROMOSSO A GIUGNO	PROMOSSO DOPO RECUPERO ESTIVO	NON PROMOSSO
TERZA	18	2	9	9	1
QUARTA	17	0	13	3	1
QUINTA	16	0			

2.2 – Composizione e variazione del Consiglio di classe (indicare i nomi dei docenti)

DISCIPLINE CURRICOLARI	ANNI DI CORSO	CLASSE III	CLASSE IV	CLASSE V
Matematica	3	SARTOR DONATA	SARTOR DONATA	QUER ANNACHIARA
Religione	3	CAVINATO ELVIO	CAVINATO ELVIO	CAVINATO ELVIO
Scienze motorie e sportive	3	BERTON GIAMPAOLO	BERTON GIAMPAOLO	BERTON GIAMPAOLO
Italiano	3	SACCHETTO NEVIO	PAPPAGALLO LUIGINA	PAPPAGALLO LUIGINA
Storia	3	SACCHETTO NEVIO	PAPPAGALLO LUIGINA	PAPPAGALLO LUIGINA
Lingua Inglese	3	GUERMANI CATERINA	VERDEROSA MAIELLI GIULIA	DALLA COSTA PAOLA
Produzioni vegetali	3	LEONI ALESSANDRO VOLPINO GIANCARLO (TP)	LEONI ALESSANDRO LA MALFA GIUSEPPE (TP)	LEONI ALESSANDRO PIZZOLATO ANGELO (TP)
Produzioni animali	3	PELUSO CONCETTA TINNIRELLO MARCO (TP)	PELUSO CONCETTA SIRNA ANTONINO (TP)	PELUSO CONCETTA LIOTTA BENEDETTO(TP)
Trasformazione dei prodotti	3	TOCCHETTO DAVIDE PETROLO GUIDO (TP)	CATONA FRANCESCO PIZZOLATO ANGELO (TP)	CATONA FRANCESCO PIZZOLATO ANGELO (TP)
Genio rurale	2	PIOVESANA MARIO VOLPINO GIANCARLO (TP)	SIMIONATO GIANFRANCO SIRNA ANTONINO (TP)	
Economia, estimo, marketing e legislazione	3	ANIA GIANCARLO	TOCCHETTO DAVIDE SIRNA ANTONINO (TP)	DAL MOLIN FABRIZIO LA MALFA GIUSEPPE (TP)
Biotecnologie agrarie	2		BASSO OMBRETTA PIZZOLATO ANGELO (TP)	BASSO OMBRETTA PIZZOLATO ANGELO (TP)
Gestione dell'ambiente e del territorio	1	--	--	DAL MOLIN FABRIZIO LA MALFA GIUSEPPE (TP)

3 – ANALISI DELLA SITUAZIONE DELLA CLASSE

3.1 Raggiungimento degli obiettivi disciplinari e interdisciplinari

La classe ha generalmente raggiunto gli obiettivi disciplinari ed interdisciplinari programmati, pur dimostrando una partecipazione non sempre proficua all'attività scolastica. Tali obiettivi sono stati pienamente raggiunti da alcuni allievi, che hanno conseguito una preparazione finale di livello discreto o buono, con punte di eccellenza in alcune materie dell'area tecnica.

3.2 Conoscenza dei contenuti disciplinari specifici

Per quanto riguarda la conoscenza delle materie dell'area comune, la preparazione degli allievi non è completamente omogenea. Complessivamente gli allievi hanno raggiunto una preparazione sufficiente anche se in alcuni casi delle lacune pregresse, specialmente nelle materie dell'area comune, non sono state del tutto colmate e rimangono delle incertezze e difficoltà (soprattutto in italiano ed inglese).

Nell'ambito delle materie dell'area d'indirizzo, le conoscenze risultano diversificate a seconda della singola disciplina e dell'allievo, ma in generale possono dirsi soddisfacenti, con qualche punta di spicco. Alcuni dimostrano anche capacità di elaborazione autonoma dei contenuti. In biotecnologie agrarie ed in produzioni animali, permangono però situazioni di raggiungimento parziale degli obiettivi disciplinari.

3.3 Proprietà di linguaggio e capacità di sintesi

In generale una parte degli allievi evidenzia incertezze espressive sia a livello orale che scritto le quali rendono talvolta faticosa l'esposizione dei concetti appresi. Un piccolo gruppo risulta autonomo ed è in grado di riferire adeguatamente i contenuti acquisiti, arrivando anche ad una discreta rielaborazione personale.

3.4 Partecipazione alle attività curricolari

L'impegno individuale non è risultato sempre adeguato. La classe si è mostrata, a volte, poco interessata alla trattazione di alcuni argomenti e al loro approfondimento rendendo spesso difficile il dialogo educativo. Questo ha determinato, al termine del primo trimestre consistenti attività di recupero. I programmi didattici sono stati comunque portati a termine in quasi tutte le discipline.

Nell'area tecnico-scientifica in particolare il gruppo classe è risultato più reattivo dando spazio anche ad interventi e approfondimenti personali.

3.5 Partecipazione alle attività extracurricolari

La partecipazione degli allievi è stata sempre costante e positiva. La classe ha dimostrato una notevole predisposizione per la partecipazione alle attività extracurricolari (scuola aperta, partecipazione a fiere, corsi di lingua, corso per la conduzione del trattore...), distinguendosi positivamente in queste attività.

4 - PROGRAMMAZIONE COLLEGALE

4.1 – Obiettivi generali: Obiettivi comuni a tutte le discipline:

- Leggere, redigere, comprendere, sintetizzare ed interpretare testi e documenti
- Elaborare dati, rappresentarli in modo efficace per favorire processi decisionali
- Documentare adeguatamente il proprio lavoro
- Comunicare usando appropriati linguaggi
- Stabilire connessioni causa/effetto
- Relativizzare fenomeni ed eventi
- Interpretare fatti e fenomeni
- Esprimere validi e circostanziati giudizi personali
- Analizzare situazioni e rappresentarle con modelli funzionali ai problemi da risolvere
- Effettuare scelte e prendere decisioni ricercando e riassumendo le informazioni opportuni
- Riflettere sui limiti da imporre all'intervento dell'uomo sull'ambiente
- Riconoscere la funzione delle tecnologie multimediali ed informatiche sulle acquisizioni scientifiche e in altri aspetti dell'attività umana
- Acquisire capacità critica della realtà

4.2 – Conoscenze, competenze e capacità

Per quanto concerne l'acquisizione di precise capacità di elaborazione personale dei contenuti appresi, si rimanda ai programmi disciplinari finali, posti in allegato al documento.

4.3 – Attività curriculari ed extra-curriculari

A) Attività Alternanza Scuola-Lavoro:

Tutti gli allievi hanno seguito nel corso del triennio le attività di Alternanza Scuola Lavoro curriculari. Questa la durata degli stage e gli indirizzi produttivi delle aziende scelte:

- Classe terza: 80 ore di stage in aziende zootecniche o miste per complessive 2 settimane nel corso dell'anno scolastico;
- Classe quarta: 80 ore di stage (+ 40) in aziende del settore trasformativo (vitivinicolo, lattiero-caseario, altre trasformazioni) .

Gli allievi sono stati seguiti dal tutor scolastico, nella figura della prof.ri Leoni e Pizzolato, nella fase di individuazione dell'azienda; tutti i docenti delle discipline professionali sono stati coinvolti nella preparazione degli allievi dando indicazioni sulle tematiche da approfondire in ASL. Il tutor scolastico ha tenuto i contatti con le aziende ed ha visitato gli allievi durante la settimana di permanenza in azienda. Al termine dell'attività gli allievi hanno elaborato una relazione tecnica seguendo le indicazioni ricevute.

Le altre fasi della valutazione dell'attività di ASL sono state:

- Valutazione dell'attività da parte del tutor aziendale con riferimento alle competenze acquisite dall'allievo mediante la compilazione di una scheda predisposta.
- Autovalutazione degli studenti attraverso un questionario.
- Ogni disciplina coinvolta ha valutato i risultati dell'esperienza, rispetto ai compiti assegnati e alle competenze acquisite, e ne ha tenuto conto nella formulazione della proposta di voto finale.

La partecipazione della classe all'attività di Alternanza Scuola Lavoro può definirsi soddisfacente. Tutti gli studenti hanno proficuamente partecipato alle settimane programmate, distinguendosi positivamente per partecipazione ed interesse dimostrato.

B) Visite di studio:

- Prosciuttificio a San Daniele del Friuli;
- Vivai viticoli di Rauscedo;
- Olieficio a Cavaso del Tomba;
- Caseificio della Latteria Soligo;
- Biodigestore di Vedelago;
- Cantina di Villa Sandi.

C) Attività sportive:

- Giochi della consulta provinciale;
- Campionati sportivi studenteschi;
- Giornata dello sport;
- Tornei interni di pallavolo e calcio a 5;
- Rafting.

D) Teatro e altre attività culturali:

- Rappresentazione teatrale (Pirandello) a Castelfranco Veneto;
- Incontro con Enzo Anzanello sulla prima guerra mondiale.

E) Recupero debiti:

Al termine del primo trimestre del corrente anno scolastico 2015/2016 sono stati deliberati i seguenti interventi di recupero dei debiti del primo trimestre 2015/2016:

MATERIA	Docente	Modalità di intervento
Biotechnologie agrarie	Basso Ombretta	Studio individuale assistito
Inglese	Dalla Costa Paola	Studio individuale assistito
Gestione ambiente e territorio	Dal Molin Fabrizio	Studio individuale assistito
Storia	Pappagallo Luigina	Studio individuale assistito
Italiano	Pappagallo Luigina	Studio individuale assistito
Produzioni animali	Peluso Concetta	Studio individuale assistito
Matematica	Quer Annachiara	Corso di recupero
Trasformazione dei prodotti	Catona Francesco	Studio individuale assistito
Economia, estimo, marketing e legislazione	Dal Molin Fabrizio	Studio individuale assistito
Produzioni vegetali	Leoni Alessandro	Studio individuale assistito

Le attività di recupero hanno portato ai seguenti risultati:

MATERIA	N ° ALLIEVI	DI CUI RECUPERATI	% DI RECUPERO
Biotechnologie agrarie	5	3	66
Inglese	2	2	100
Gestione ambiente e territorio	2	2	100
Storia	1	1	100
Italiano	3	3	100
Produzioni animali	3	3	100
Matematica	1	1	100
Trasformazione dei prodotti	3	1	33
Economia, estimo, marketing e legisla- zione	1	0	0
Produzioni vegetali	1	0	0

F) Viaggio di studio:

Barcellona 9-13 Novembre 2015. Accompagnatori Prof. Berton e Peluso.

G) Incontri con esperti:

- Progetto "Giovani e Impresa" relativo all'avvio all'imprenditorialità giovanile;
- Corso di progettazione tetti verdi.

H) Attività di orientamento all'Università e al mondo del lavoro:

- Giornate di orientamento universitario con simulazione del test di entrata a Treviso;
- Partecipazione alla giornata universitaria da parte degli allievi interessati, in forma autonoma, presso il Campus universitario di Agripolis, Legnaro, per la presentazione dell'offerta formativa;
- Incontro con rappresentanti del Collegio provinciale degli Agrotecnici e dei Periti Agrari;
- Incontro con rappresentanti dell'esercito.

I) Attività di educazione alla salute e alla cittadinanza:

- Incontro con l'AIDO per la sensibilizzazione alla donazione degli organi;
- Concerto di sensibilizzazione alla prevenzione dell'AIDS.
- Laboratorio Scuola-Volontariato "Cosa farò da grande – possibilità di servizio civile in Italia e all'estero";
- Progetto "NILDE" – La violenza in famiglia, uno sguardo alle donne Dipartimento Europeo Pari Opportunità – Comune di Castelfranco – Regione Veneto – Coop. Iside di Mestre: proiezione e dibattito;
- Laboratorio Scuola-Volontariato "Progetto Pane e Tulipani (raccolta viveri per una settimana nell'istituto);
- Progetto Green School – Realizzazione di attività di orientamento per le classi delle elementari/medie su tematiche eco-compatibili.

L) Proseguo percorsi di studio

Anche a seguito dell'attività di orientamento, alcuni studenti hanno maturato l'idea di proseguire gli studi iscrivendosi all'università.

4.4) Competenze in esito al percorso

a – Competenze di base

Lo studente sarà in grado di:

1. Utilizzare in modo consapevole un elaboratore ed i relativi programmi applicativi.
2. Comunicare con strumenti informatici nel proprio ambiente di lavoro e con l'esterno.
3. Analizzare, elaborare e rappresentare informazioni.
4. Identificare i principali vincoli normativi che regolano la vita dell'impresa.
5. Applicare i principi fondamentali di prevenzione.
6. Collaborare al mantenimento delle condizioni di sicurezza nel luogo di lavoro.
7. Saper affrontare le principali situazioni di emergenza.
8. Orientarsi nel mercato del lavoro.
9. Descrivere i principali elementi che contribuiscono al funzionamento dell'impresa.
10. Individuare i principali fattori che concorrono a produrre i risultati dell'impresa.
11. Utilizzare gli elementi di base di una lingua straniera.

b – Competenze trasversali

Lo studente sarà in grado di:

1. Evidenziare le proprie motivazioni in relazione al personale progetto professionale di sviluppo;
2. Riconoscere e valutare situazioni e problemi di diversa natura;
3. Saper comunicare in un contesto organizzativo;
4. Saper lavorare in gruppo;
5. Saper negoziare o concertare con altri soluzioni e risorse;
6. Possedere capacità promozionali nei rapporti con gli altri;
7. Potenziare l'autoapprendimento;
8. saper affrontare e risolvere problemi;
9. Saper gestire le variabili all'interno di una organizzazione;
10. Saper recepire le innovazioni tecnologiche.

5 – CRITERI E STRUMENTI DELLA MISURAZIONE (PUNTEGGI E LIVELLI) E DELLA VALUTAZIONE (INDICATORI E DESCRITTORI ADOTTATI PER LA FORMULAZIONE DI GIUDIZI E/O PER L'ATTRIBUZIONE DEI VOTI) PREVISTI DAL PIANO DELL'OFFERTA FORMATIVA

5.1 Valutazione classe 5^A BT ai fini dell'Esame di Stato

Scrutinio finale

All'esame di stato saranno ammessi gli alunni che abbiano frequentato l'ultimo anno di corso e che saranno valutati in sede di scrutinio finale, dove vengono appunto valutati il comportamento e gli apprendimenti di ogni studente mediante voti numerici espressi in decimi attribuiti con decisione assunta a maggioranza dal consiglio di classe. Saranno ammessi all'esame di Stato gli studenti che avranno ottenuto un voto non inferiore a sei decimi nel comportamento ed in ciascuna disciplina di studio. Conseguentemente, il consiglio di classe formulerà un giudizio di idoneità o, in caso negativo, un giudizio di non ammissione all'esame.

5.2 - Credito scolastico e formativo

Per la valutazione del credito scolastico e formativo restano valide le indicazioni generali fornite per tutte le classi del triennio finale. Il credito scolastico sarà attribuito sulla base delle indicazioni della tabella A (DM 99 del 16/12/2009).

Per la valutazione, i singoli docenti utilizzano ai fini della attribuzione dei voti l'intera scala decimale. La valutazione finale sulla base del documento programmatico del Consiglio e degli obiettivi didattici delle singole discipline e sui criteri di valutazione previsti nei diversi piani di lavoro, terrà conto della griglia di valutazione e corrispondenza tra espressione numerica del voto e livelli di competenze conseguite in termini di conoscenze, comprensione, applicazione, sintesi ed analisi prevista nel Piano dell'Offerta Formativa. Lo stesso vale per il voto di condotta.

I voti deliberati avranno valore solo per l'attribuzione del credito.

Il Consiglio di classe procede all'attribuzione del credito scolastico ad ogni candidato interno. Tale punteggio, sommato a quello ottenuto nei due anni precedenti, costituirà il credito scolastico complessivo (massimo 25 punti).

Il punteggio attribuito esprime la valutazione del grado di preparazione complessivo raggiunto da ciascun alunno nell'anno scolastico in corso, con riguardo al profitto e all'assiduità della frequenza e tenendo in considerazione l'interesse, l'impegno nella partecipazione al dialogo educativo e alle attività complementari ed integrative, oltre che eventuali crediti formativi.

Nell'attribuzione del punteggio si terrà conto, inoltre, dei risultati ottenuti dall'alunno nell'ambito dell'attività di alternanza scuola-lavoro.

L'attribuzione del credito scolastico ad ogni alunno va deliberata e verbalizzata con le indicazioni dei precedenti elementi valutativi.

Fermo restando il massimo dei 25 punti complessivamente attribuibili, il Consiglio di classe può motivatamente integrare il punteggio complessivo in considerazione del particolare impegno e merito scolastico dimostrati dall'alunno nel recupero di situazioni di svantaggio presentatesi negli anni precedenti in relazione a situazioni familiari o personali dell'alunno stesso, che hanno determinato un minor rendimento.

Al termine delle operazioni di scrutinio di ammissione agli esami verrà attribuito agli alunni il credito scolastico sulla base della seguente tabella e dei crediti formativi presentati:

Tabella A (DM n°99 del 16 dicembre 2009)

Media dei voti	Credito scolastico - punti
$M = 6$	4 - 5
$6 < M \leq 7$	5 - 6
$7 < M \leq 8$	6 - 7
$8 < M \leq 9$	7- 8
$9 < M \leq 10$	8- 9

Criteri di attribuzione del credito

Criteri	Note
Profitto	Media dei voti in tutte le materie del corso di studi
Assiduità	Frequenza di almeno di 150 giorni su 200 (salvo periodi di malattia giustificati con certificazione medica)
Interesse	Giudizio descrittivo del Consiglio di classe
Impegno	Giudizio descrittivo del Consiglio di classe
Partecipazione alle attività complementari e integrative	Si intende partecipazione provata ad attività organizzate dalla scuola in orario extrascolastico
Attività di Alternanza scuola-lavoro	Giudizio formulato dal tutor
Comportamento	Si tiene conto del voto di condotta
Criteri	Note

Credito formativo

Il credito formativo consiste in ogni qualificata esperienza, debitamente documentata, dalla quale derivino competenze coerenti con il tipo di corso cui si riferisce l'esame di Stato, oppure di esperienze di tipo culturale, sociale o umanitario con durata di almeno sei mesi, comunque svolte negli ultimi tre anni scolastici.

Le certificazioni comprovanti attività lavorativa devono indicare l'ente a cui sono stati versati i contributi di assistenza e previdenza.

Le altre attestazioni, contenenti una sintetica descrizione dell'attività e della sua durata, devono essere rilasciate dagli Enti/Associazioni/Istituzioni presso i quali si sono svolte le esperienze. E' ammessa l'autocertificazione ai sensi e con le modalità di cui al DPR 403/98 nei casi di attività svolte presso pubbliche amministrazioni.

Il punteggio del credito formativo è a regime di 1 punto per ciascuno degli ultimi tre anni.

Va ricordato, inoltre, che in presenza di debiti formativi non colmati non si attribuisce alcun credito per l'anno di riferimento.

Le esperienze che possono dar luogo a crediti formativi sono:

- Attività di volontariato, svolta, per almeno sei mesi, all'interno di organizzazioni riconosciute (CRI, Protezione civile, AVIS, ecc.);
- Attività artistico-espressive, quali: corsi di musica, di teatro, di scultura, di pittura, di fotografia, ecc.;
- Attività sportiva a livello agonistico (partecipazione a campionati federali);
- Competenze acquisite individualmente coerenti con il corso di studi;
- Corsi di lingua straniera;
- Corsi di specializzazione, attinenti al corso frequentato (informatica, uso di pacchetti applicativi, contabilità aziendale, ecc.);
- Esperienze lavorative coerenti con il corso di studi della durata di almeno quattro settimane (va ricordato che gli stage organizzati dalla scuola rientrano nel credito scolastico e non in quello formativo
- Partecipazione alle attività di promozione dell'Istituto

6 – PROVE DI PREPARAZIONE ALL'ESAME

Per le discipline oggetto delle prove d'esame sono state effettuate le seguenti simulazioni scritte:

Prima prova: Italiano

n. 2 simulazioni secondo le quattro tipologie (A ,B,C,D) previste dalla normativa attualmente vigente sull'esame di stato (in data 23/02/2016 e 19/04/2016).

Seconda prova: Economia, estimo marketing e legislazione:

n. 2 simulazioni (in data 17/03/2016 e 28/04/2015).

Terza prova:

n. 2 simulazioni (in data 02/04/2016 e 7/05/2016).

Per quanto riguarda la 3^a prova il C.d.C. ha indirizzato la preparazione per l'esame verso le seguenti tipologie di prova, tra quelle indicate dal MIUR :

tipologia B (quesiti a risposta singola) e tipologia C (quesiti a risposta multipla).

La scelta di tali tipologie è stata operata tenendo conto del tipo di preparazione e delle capacità espositive degli studenti.

Quasi tutte le materie del corso di studi presentano un carattere applicativo e le verifiche, durante il corso dell'anno, si sono indirizzate prevalentemente a rilevare la conoscenza e la padronanza delle nozioni studiate e la capacità di applicarle correttamente nella soluzione di semplici problemi.

Le discipline oggetto della terza prova, individuate dal Consiglio di classe sono:

- 1. Trasformazione dei prodotti**
- 2. Biotecnologie agrarie**
- 3. Produzioni vegetali**
- 4. Inglese**

in quanto permettono di saggiare tutto il campo di preparazione tecnica degli studenti e, con la prima e la seconda prova, possono dare un quadro abbastanza completo delle conoscenze acquisite dagli allievi e della loro capacità di gestione dei contenuti.

I testi delle prove con le relative griglie di valutazione sono a disposizione della commissione.

La simulazione del colloquio d'esame verrà effettuata per gli allievi che ne facciano richiesta entro il 15 maggio.

Il C.d.C. valuterà nel corso del colloquio la padronanza della lingua, la capacità di utilizzare le conoscenze acquisite e di collegarle nell'argomentazione, la capacità di discutere e collegare sotto vari profili i diversi argomenti.

7 – PROGRAMMI DISCIPLINARI FINALI

(Vedi Allegati)

Letto, discusso e approvato nella seduta del Consiglio di classe del 5 maggio 2016.

Il Coordinatore

la Dirigente Scolastica
Dott.ssa Antonella Alban

I DOCENTI DELLA CLASSE 5[^]BT

DISCIPLINE CURRICOLARI	CLASSE V BT	Firma
Matematica	QUER ANNACHIARA	
Religione	CAVINATO ELVIO	
Scienze motorie e sportive	BERTON GIAMPAOLO	
Italiano	PAPPAGALLO LUIGINA	
Storia	PAPPAGALLO LUIGINA	
Lingua Inglese	DALLA COSTA PAOLA	
Produzioni vegetali	LEONI ALESSANDRO PIZZOLATO ANGELO	
Produzioni animali	PELUSO CONCETTA LIOTTA BENEDETTO	
Trasformazione dei prodotti	CATONA FRANCESCO PIZZOLATO ANGELO	
Economia, estimo, marketing e legislazione	DAL MOLIN FABRIZIO LA MALFA GIUSEPPE	
Biotecnologie agrarie	BASSO OMBRETTA PIZZOLATO ANGELO	
Gestione dell'ambiente e del territorio	DAL MOLIN FABRIZIO LA MALFA GIUSEPPE	

ISTITUTO STATALE DI ISTRUZIONE SECONDARIA SUPERIORE “ D. SARTOR”
PROGRAMMA SVOLTO A.S. 2015-2016

DATI IDENTIFICATIVI

DOCENTE/DOCENTI	Quer Annachiara – Colombo Riccardo (dal 18/01 al 17/03)		
DISCIPLINA	MATEMATICA		
CLASSE	5	BT	
LIBRO DI TESTO	Sasso, L. (2012). <i>Nuova matematica a colori</i> . Novara: Petrini		
NOTE			

- **PROGRAMMA SVOLTO FINO AL 15 MAGGIO**
- Ripasso: studio di funzioni razionali intere e fratte.

- Integrali indefiniti:
immediati;
di funzioni razionali fratte con denominatore di secondo grado con discriminante positivo o nullo;
per sostituzione;
per parti.

- Integrali definiti:
calcolo di integrali anche con il metodo di sostituzione e per parti;
calcolo di aree, di aree tra due curve;
calcolo di volumi di solidi di rotazione.

- Solidi:
superficie laterale, totale e volume di: cubo, parallelepipedo, prisma, cilindro, cono e piramide.

- Probabilità:
richiami
probabilità composta
eventi indipendenti

- Problemi di scelta:
funzioni costo (retta e parabola), ricavo, guadagno
scelta fra due alternative (funzione lineare e quadratica)

- **PROGRAMMA DA SVOLGERE FINO A FINE LEZIONI**
- Probabilità: teorema di Bayes
- Problemi di scelta: esercizi di consolidamento

Castelfranco Veneto, 5 maggio 2016

I rappresentanti degli studenti

Il docente

PROGRAMMA SVOLTO A.S. 2015-2016

DATI IDENTIFICATIVI

DOCENTE/DOCENTI	CAVINATO ELVIO		
DISCIPLINA	RELIGIONE		
CLASSE	5	SEDE	Castelfranco Veneto
LIBRO DI TESTO	S. Bocchini, Religione e religioni, Vol. Unico, EDB, Bologna		
NOTE			

PROGRAMMA SVOLTO

1) TITOLO: *Progetto di vita e proposta cristiana*

- Crescere significa ... partire da ciò che si è realmente. (Analisi socio-economica)
- I mattoni della vita. Su quali valori puntare?
- Confronto tra ideologia Capitalistica e proposta cristiana.

2) TITOLO: *Che cosa significa amare?*

- La lunga marcia verso l'alterità (tappe di crescita).
- Un disperato vuoto morale.
- L'amore e la sessualità.
- Proposta cristiana del matrimonio.

3) TITOLO: *Il destino dell'uomo: "Tutti sulla stessa barca"*

- Etica per l'economia - Globalizzazione
- Chiamati a costruire insieme un sistema di valori.

Castelfranco Veneto, _15 maggio 2016

I rappresentanti degli studenti

Il docente

- *Pallavolo : palleggio-bagher- servizio-schiacciata-muro ; principi generali della ricezione e della difesa. Il regolamento di gioco*
- *Pallacanestro : palleggio , arresto e tiro , tiro in sospensione , tiro piazzato , tiro da tre punti . Il contropiede a due e a tre giocatori Tecniche difensive a zona e a uomo . Il regolamento di gioco*
- *Pallamano : palleggio , passaggio , tiro piazzato ed in sospensione . I ruoli del portiere . La difesa a zona 6-0 e 5-1 . Il contropiede . Principi generali di attacco senza pivor . Regole di gioco e simulazioni di partita 7 vs 7*
- *Calcio a cinque (futsal) : il passaggio ed il tiro . Simulazioni di gioco 5 vs 5. Principi generali del regolamento*
- *Atletica leggera : Salto in Alto tipo Fosbury – Getto del peso con tecnica di rotazione completa . Corsa Campestre , Velocità mt 30*
- *Addominali e Dorsali : esercizi di miglioramento della tonicità muscolare*
- *Rafting: esperienza di discesa*
- *Doping : conoscenza dei principali sistemi di doping : Emostrasfusione, testosteronei , oppiacei , narcotici , sistemi tecnici di doping. Cenni storici sulla storia del Doping e rapporto fra Sport e potere*

Castelfranco Veneto, _15 maggio 2016

I rappresentanti degli studenti

Il docente

PROGRAMMA SVOLTO A.S. 2015-2016

DATI IDENTIFICATIVI

DOCENTE/DOCENTI	PAPPAGALLO LUIGINA MARIA		
DISCIPLINA	ITALIANO		
CLASSE	5^ BT	SEDE	centrale
LIBRO DI TESTO	Marta Sambugar, Gabriella Salà Letteratura vol. 3 dall'Età del Positivismo alla letteratura contemporanea, la Nuova Italia		
NOTE			

PROGRAMMA SVOLTO

LINGUA, TESTI PROFESSIONALI, SCRITTURA

- L'ortografia; pronomi e verbi
- La punteggiatura
- Funzioni logiche e sintattiche della lingua
- Differenze tra forme del parlato e forme del linguaggio letterario
- Le figure retoriche
- Coerenza testuale e coesione linguistica
- Registri e stili
- La redazione e la revisione di un testo
- Analisi del testo letterario, saggio breve, tema: caratteristiche delle tipologie della prima prova dell'Esame di Stato

Ripresa di argomenti dell'anno scolastico precedente:

- 1) Giacomo Leopardi, la poetica, la canzone leopardiana e le opere
"L'infinito", "Il sabato del villaggio"
- 2) Alessandro Manzoni, la poetica, il vero storico, le opere
"Il V maggio", "don Abbondio incontra i bravi"

L'ETA' DEL POSITIVISMO

- Il positivismo e la sua diffusione
- Una nuova fiducia nella scienza
- La nascita dell'evoluzionismo
- Il Naturalismo e il Verismo
- Dal Realismo al Naturalismo
- Il Verismo
- L'evoluzionismo di Darwin
- La vita di G. Verga nel suo tempo
- La fase preverista
- La fase verista

- L'ultimo Verga
- Il pensiero e la poetica
- I principi della poetica verista
- Le tecniche narrative
- Il pessimismo verghiano
- "Vita dei campi" e "Novelle rusticane"
- Il ciclo dei Vinti
- "I Malavoglia" e "Mastro Don Gesualdo"
- Lettura e analisi:
- Da "Vita dei campi": La lupa

- Da "Novelle rusticane": La roba
Libertà

SIMBOLISMO E DECADENTISMO

- Il contesto storico: la seconda metà dell'Ottocento
- Il superamento del Positivismo
- Il Simbolismo
- Baudelaire ponte verso il Simbolismo
- I poeti maledetti
- Il Decadentismo
- Filosofia e scienza nell'età del Decadentismo
- La letteratura nell'età del Decadentismo

GIOVANNI PASCOLI

- La vita
- Le raccolte poetiche
- Le poesie latine e i saggi
- Una nuova poetica
- Temi, motivi, simboli
- L'innovazione stilistica
- "Il fanciullino"
- "Myrica" e "Canti di Castelvecchio"
-
- Lettura e analisi:
- Da "Myrica": Lavandare

- Da "Canti di Castelvecchio": Nebbia
Gelsomino notturno

GABRIELE D'ANNUNZIO

- La vita di G. D'Annunzio nel suo tempo
- Dagli esordi all'estetismo decadente
- La produzione ispirata alla letteratura russa
- La produzione del superomismo
- Le opere del periodo francese e l'ultimo D'Annunzio

- Lettura e analisi:
- Da "Alcyone": La pioggia nel pineto
- Da "Il piacere": Ritratto di un esteta

- Le Avanguardie storiche: il Futurismo, il Dadaismo, il Surrealismo, l'Espressionismo

ITALO SVEVO e la figura dell'inetto

- Il contesto storico: la seconda metà dell'Ottocento e i primi decenni del Novecento
- La vita
- I primi romanzi
- Il periodo del "silenzio" letterario
- La coscienza di Zeno e le ultime opere
- Una vita
- Senilità
- La coscienza di Zeno

- Lettura e analisi:
- Da "La coscienza di Zeno": prefazione

LUIGI PIRANDELLO e la crisi dell'individuo

- La vita
- Le novelle e i saggi
- I romanzi
- Il teatro dialettale e umoristico
- Il teatro nel teatro
- la difficile interpretazione della realtà
- la maschera e la crisi dei valori
- il fu Mattia Pascal
- Lettura e analisi:
- Da "Il fu Mattia Pascal" : Cambio treno
- Da l'umorismo : "Il sentimento del contrario"
- Da "Novelle per un anno": La patente
Il treno ha fischiato

Castelfranco Veneto, 15 maggio 2016

I rappresentanti degli studenti

Il docente

PROGRAMMA SVOLTO A.S. 2015-2016

DATI IDENTIFICATIVI

DOCENTE/DOCENTI	PAPPAGALLO LUIGINA MARIA		
DISCIPLINA	STORIA		
CLASSE	5^ BT	SEDE	centrale
LIBRO DI TESTO	Ciuffoletti-Baldocchi-Bucciarelli-Sodi Dentro la storia vol.2-3 Dalla Bella epoque al disordine mondiale casa editrice G.D'Anna		
NOTE			

PROGRAMMA SVOLTO

LA RESTAURAZIONE E LE PRIME RIVOLUZIONI PATRIOTTICHE LIBERALI

- Il congresso di Vienna
- 1820-21: movimenti rivoluzionari in Spagna, Italia, Grecia
- Le rivoluzioni del 1830 in Francia e nel resto d'Europa

IL RISORGIMENTO E L'UNITA' D'ITALIA NEL CONTESTO EUROPEO

- Il 1848 in Italia e la Prima guerra d'indipendenza
- La seconda guerra d'indipendenza e il raggiungimento dell'unità italiana

L'ITALIA UNITA

- I problemi dell'Italia unita
- La nascita dello stato accentrato
- La Destra storica al potere
- L'Italia di Giolitti

1914-18: STATI IN GUERRA, UOMINI IN GUERRA

- Le origini e lo scoppia della guerra
- Dalla guerra di movimento allo stallo delle trincee
- Interventismo e neutralismo: l'Italia in guerra
- Una guerra diversa dalle precedenti
- Il rifiuto della guerra e il suo dilagare nel mondo
- Il 1917: l'anno della svolta
- L'ultimo anno di guerra
- Il bilancio della guerra
- Il caso di Fiume
- La Società delle Nazioni
- La conferenza di Parigi e i trattati di pace

IL COMUNISMO IN RUSSIA FRA LENIN E STALIN

- La guerra civile in Russia
- La NEP e la nascita dell'Unione sovietica

- Stalin al potere
- La collettivizzazione delle campagne
- L'industrializzazione forzata
- Il potere totalitario: capo, partito, gulag
- Le grandi purghe
- Il Komintern

LA CRISI DEL DOPOGUERRA

- Le conseguenze della Grande Guerra: la crisi economica e sociale
- Crisi istituzionale: partiti di massa e governabilità
- I Fasci italiani di combattimento
- 1921-1922: da Giolitti a Facta
- La marcia su Roma e il governo autoritario
- Dall'assassinio Matteotti alle leggi fascistissime
- Il fascismo entra nella vita degli italiani
- Il Concordato e i rapporti fra stato e chiesa
- La politica economica del regime
- Le opere pubbliche del regime: battaglia del grano e bonifica integrale
- L'imperialismo e l'impresa d'Etiopia
- La politica razziale nell'Italia fascista

I REGIMI TOTALITARI

- La nuova Europa delle dittature
- La guerra civile spagnola
- La tempesta rivoluzionaria e la nascita della repubblica di Weimar
- L'ascesa di Hitler
- La rapida costruzione della dittatura
- Verso la soluzione finale della questione ebraica
-

LA SECONDA GUERRA MONDIALE E IL NUOVO SISTEMA INTERNAZIONALE

- Prima fase della guerra: l'Asse all'attacco
- Seconda fase: apogeo dell'Asse e intervento americano
- Terza fase: svolta e crollo dell'Italia
- Il contributo della resistenza italiana
- Il crollo della Germania e del Giappone

Castelfranco Veneto, 15 maggio 2016

I rappresentanti degli studenti

Il docente

ISTITUTO STATALE DI ISTRUZIONE SECONDARIA SUPERIORE " D. SARTOR"
PROGRAMMA SVOLTO A.S. 2015-2016

DATI IDENTIFICATIVI

DOCENTE	Paola Dalla Costa		
DISCIPLINA	Inglese		
CLASSE	5 [^]	Sez.: B	Tecnico
LIBRO DI TESTO	<i>Sow & Reap</i> di Vincenza Bianco e Anna Gentile, REDA Edizioni, 2011 e fotocopie; <i>Moving Up Intermediate</i> , di C. Kennedy e C. Maxwell, Ed. BLACK CAT; <i>(Grammar files di E. Jordan - P. Focchi, Trinity Whitebridge, 2009)</i>		
NOTE			

PROGRAMMA SVOLTO

MICROLINGUA

Dal testo SOW & REAP di Vincenza Bianco e Anna Gentile, REDA Edizioni, 2011 e fotocopie:

Organizzazione del discorso nella tipologia testuale tecnico professionale e lessico di settore relativo a:

VITICULTURE:

- ✓ *Grape and soil (p.235)*
- ✓ *Types of grapes (Types of grapes, Vitis vinifera, Vitis lambrusca, Grape hybrids, Cross breeding: pp. 235/236/237/238)*
- ✓ *Pests and diseases (Downey mildew, Powdery Mildew and Grey Mould on a photocopy; Types of dangerous insects and fungi, Grape Phylloxera p.240, Black Rot p.241, Grape Berry Moth p.242)*
- ✓ *How to take care of grape vines (Seasons, Pruning directions, Grafting, Harvesting period, Manual and Mechanical Harvesting, Grape harvesting in the past: pp.248,250,251,252,253)*
- ✓ *Wine making (Equipment, How to improve the aging process, Wine making, Red wine, White wine, Rosé wine, Sparkling wine, Sweet wine, Fermentation: pp. 256/257/258/259/260)*

FOOD PROCESSING AND PRESERVATION

- ✓ *Milk (photocopies)*
- ✓ *Dairy products: butter and cheese (pp.314,316,317)*

OILS

- ✓ *Olive tree growth and propagation (p.159)*
- ✓ *Sunflower, peanut and hydrogenated oils (p.161)*
- ✓ *An example of food processing: olive oil extraction and the Sinolea method (photocopies)*

EXTRA-VIRGIN OIL *(*photocopies e PPT a cura dell'insegnante di Chimica agraria e tecniche agroalimentari, Prof. Francesco Catona*)

*(Argomento CLIL svolto in collaborazione con l'insegnante di Chimica agraria e tecniche agroalimentari, Prof. Francesco Catona)

RENEWABLE ENERGY IN AGRICULTURE

- ✓ *Biomass (Types of biomass energy sources, Biomass residues, Some methods of converting biomass to energy: pp.339/340/341)*
- ✓ *Biogas (p.342)*
- ✓ *Ethanol biofuel (p.344)*

MARKETING AND AGRICULTURAL MARKETING

- ✓ *Marketing: a branch of Economics, Promotion, Advertising, Distribution, A product life cycle: pp.362, 363,364,365)*
- ✓ *Agricultural marketing (photocopies)*

GRAMMAR, VOCABULARY AND FUNCTIONS

Dal testo *MOVING UP*:

Strutture morfosintattiche adeguate alle tipologie testuali e a I contesti d'uso, e precisamente:

The past tense (revision)

The perfect tense (revision)

The passive (revision)

Sentences with two objects

Defining and non-defining relative clauses

Modal verbs of deduction

Verb patterns

First, second and third conditional

Linking words (photocopies)

*Hints to reported speech (statements and commands)***

Modalità di produzione di testi comunicativi scritti e orali e lessico correlato

(precisamente: *describing products; living spaces, phrasal verbs; body idioms, synonyms, antonyms, homonyms*)

Strategie di comprensione di testi relativamente complessi riguardanti argomenti di studio e di lavoro

Strategie d'esposizione orale e di interazione

**Argomento che sarà svolto entro il mese di maggio. Oltre alle verifiche già fissate e ad eventuali recuperi, l'ultimo periodo di scuola sarà dedicato al ripasso del programma svolto.

Castelfranco Veneto, 04/05/2016

I rappresentanti degli studenti

La docente

PROGRAMMA SVOLTO A.S. 2015-2016

DATI IDENTIFICATIVI

DOCENTE/DOCENTI	Leoni Alessandro – Pizzolato Angelo		
DISCIPLINA	Produzioni vegetali		
CLASSE	5BT	SEDE	Castelfranco Veneto
LIBRO DI TESTO	Bocchi, Spigarolo, Ronzoni, Caligiore – Produzioni Vegetali C – Ed. Poseidonia Scuola		
NOTE	Alcuni argomenti sono stati svolti utilizzando il Tomo A e B.		

PROGRAMMA SVOLTO

Sistematica delle principali piante erbacee spontanee ed arboree:

- Caratteri distintivi delle principali specie arboree presenti in istituto;
- Caratteri distintivi delle principali specie erbacee spontanee presenti in istituto.

Culture foraggere (argomento di quarta recuperato in quinta)

- Classificazione delle colture foraggere (erbai, prati avvicendati, prati permanenti e pascoli)
- Tecniche di conservazione dei foraggi (fienagione ed insilamento)
- Caratteristiche produttive dell'erba medica, della loiessa e del sorgo (cenni)

Morfologia e fisiologia delle piante arboree

- Sistema radicale
 - Morfologia della radice
 - Morfologia del sistema radicale
 - Funzioni delle radici
 - Sviluppo e orientamento nel terreno
 - Fattori che influenzano l'accrescimento radicale
- Parte aerea
 - Morfologia del fusto
 - Funzioni del fusto
 - Sviluppo della pianta
 - Morfologia della chioma
 - Morfologia e fisiologia delle gemme
 - Classificazione delle gemme
 - Differenziazione e stadi di sviluppo delle gemme
 - Rami a legno
 - Rami a frutto
- Fioritura e fecondazione
 - Fasi della fioritura
 - Epoca di fioritura
 - Scalarità della fioritura
 - Impollinazione
 - Fecondazione

- Sterilità e sue cause
- Meccanismi di controllo dell'autofecondazione
- Anomalie durante la fecondazione
- Accrescimento e maturazione dei frutti
 - Accrescimento dei frutti
 - Maturazione dei frutti
 - Modelli di accrescimento dei frutti
 - Anomalie durante l'accrescimento dei frutti
 - Alternanza di fruttificazione

Impianti, allevamento, tecniche colturali.

- Metodi di propagazione delle piante da frutto
 - Moltiplicazione per autoradicazione
 - Propagazione per talea
 - Radicazione delle talee
 - La propagazione per talea di un albero da frutto
 - La propaggine
 - La margotta
 - Il pollone radicato
 - La micropropagazione
 - L'innesto
 - Come eseguire l'innesto
 - Attrezzi necessari all'innesto
 - Affinità d'innesto
 - Principali tipi d'innesto
- Impianto del frutteto
 - Criteri di scelta delle specie, cultivar e portinnesti
 - Esecuzione dell'impianto
- Gestione del terreno
 - Lavorazioni meccaniche
 - Inerbimento
 - Il controllo delle infestanti
 - Pacciamatura
- Gestione del bilancio idrico
 - Fabbisogno idrico delle piante da frutto
 - Calcolo del fabbisogno idrico (cenni)
 - Sistemi di irrigazione usati in frutticoltura
- Gestione del bilancio nutrizionale
 - Fabbisogno nutrizionale delle piante da frutto
 - Calcolo del fabbisogno nutrizionale
 - Aspetti generali della fertilizzazione delle piante da frutto (concimazione d'impianto e di produzione)
- Potatura
 - Scopi della potatura
 - Potatura ordinaria
 - Potatura straordinaria
 - Basi fisiologiche della potatura
 - Epoche di potatura
 - Potatura tradizionale
 - Tecniche alternative al taglio

- Potatura di allevamento
 - Caratteristiche delle principali forme di allevamento
 - Forme di allevamento in volume espanso
 - Forme di allevamento in volume compatto
 - Forme di allevamento appiattite
- Potatura di produzione
 - Meccanizzazione della potatura
 - Il diradamento dei frutti
- Raccolta
 - Raccolta manuale
 - Raccolta meccanizzata
 - Raccolta meccanica
- Qualità e conservazione (cenni)
 - Requisiti di qualità
 - Lavorazioni post-raccolta
 - Trattamenti post-raccolta
 - Conservazione

Tecniche di coltivazione della vite:

- Importanza economica e diffusione
- Origine e domesticazione
- Classificazione botanica
- Descrizione morfologica
- Fisiologia e fenologia del ciclo produttivo
- Esigenze ambientali
- Principali cultivar ed evoluzione degli standard varietali
- Tecnica colturale

Tecniche di coltivazione del melo

- Importanza economica e diffusione
- Origine e domesticazione
- Classificazione botanica
- Descrizione morfologica
- Fisiologia e fenologia del ciclo produttivo
- Esigenze ambientali
- Principali cultivar ed evoluzione degli standard varietali
- Descrizione delle principali cultivar
- Scelta delle cultivar
- Propagazione
- Principali forme di allevamento tradizionali e moderne
- Potatura
- Tecnica colturale
- Qualità e caratteristiche del prodotto

Tecniche di coltivazione del pesco

- Importanza economica e diffusione
- Origine e domesticazione
- Descrizione morfologica

- Fisiologia e fenologia del ciclo produttivo
- Esigenze ambientali e pedoclimatiche
- Principali cultivar ed evoluzione degli standard varietali
- Scelta delle cultivar
- Propagazione
- Principali forme di allevamento tradizionali e moderne
- Potatura
- Tecnica colturale
- Qualità e caratteristiche del prodotto

Agricoltura sostenibile

- Impatti ambientali dell'agricoltura convenzionale
- Agricoltura integrata e biologica
- Normativa per la regolamentazione delle produzioni biologiche
- Tecniche di coltivazione biologica

UDA – Gestione delle piante in ambiente peri-urbano

- Rilevazione dello stato vegetativo di un'alberatura urbana
- Progettazione di un intervento di riqualificazione di un'area urbana degradata

Castelfranco Veneto, 15 maggio 2016

I rappresentanti degli studenti

Il docente

PROGRAMMA SVOLTO A.S. 2015-2016

Dati identificativi

DOCENTE/DOCENTI	CONCETTA PELUSO\ Benedetto Liotta		
DISCIPLINA	PRODUZIONI ANIMALI		
CLASSE	5 BT	SEDE	CASTELFRANCO VENETO
LIBRO DI TESTO	Allevamento, alimentazione, igiene e salute Autori: Balasin, Follis, Tesio Editore: Edagricole scolastico		
NOTE			

PROGRAMMA SVOLTO

Digestione e metabolismo degli alimenti:

Ripasso apparato digerente dei monogastrici e dei poligastrici , fisiologia della digestione.

Alimenti e principi nutritivi:

-Composizione chimica degli alimenti: l'acqua, i glucidi, i lipidi, le proteine, le vitamine e i costituenti minerali.

-Composti organici ed inorganici negli alimenti , funzioni e loro utilizzo metabolico; carboidrati strutturali e non strutturali, lignina; lipidi, trigliceridi, acidi grassi saturi e insaturi; aminoacidi e proteine; vitamine , con particolare attenzione alle vitamine liposolubili; sali minerali : calcio, fosforo, ferro, rame e fluoro.

Processi di digestione dei carboidrati, dei grassi ,delle proteine nei monogastrici.

Processi di digestione dei carboidrati, dei grassi, delle proteine nei poligastrici:

-processi di digestione dei carboidrati: micropopolazione ruminale, fermentazione ruminale dei glucidi, formazione degli acidi grassi volatili e loro utilizzo metabolico, rapporto foraggi /concentrati ed equilibrio delle fermentazioni ruminali.

- processi di digestione delle proteine: aminoacidi essenziali e non essenziali, azoto proteico e non proteico, degradazione proteica da parte dei batteri, utilizzo e destino dell'ammoniaca, importanza dei batteri nel processo di sintesi proteica dei ruminanti, relazione con la disponibilità di energia e scheletri carboniosi.

Processi di digestione dei grassi e loro idrogenazione a carico dei batteri ruminali.

Particolarità dei processi digestivi nei vitelli.

Valutazione chimico-nutrizionale degli alimenti: campionamento dell'alimento da analizzare, composizione chimica, analisi tipo secondo Weende (umidità, ceneri, proteina grezza, lipidi grezzi, cellulosa grezza, estrattivi inazotati), concetto di valore biologico delle proteine, analisi tipo secondo il metodo Van Soest (NDF, ADF, ADL), importanza della fibra , concetto di digeribilità e appetibilità, capacità di ingestione.

Valore nutritivo degli alimenti: Energia alimentare e sua utilizzazione, metodi di stima del valore nutritivo per i ruminanti: UFL e UFC.

Fabbisogni nutrizionali: fabbisogni di mantenimento, fabbisogni di accrescimento, fabbisogni di gestazione, fabbisogni di produzione (lattazione) e relativi calcoli per il razionamento.

Tecniche di razionamento e calcolo di una razione per i bovini da latte.

Patologie collegate all'alimentazione: collasso puerperale, meteorismo, acidosi, chetosi e paracheratosi

Castelfranco Veneto, 15 maggio 2016

I rappresentanti degli studenti

Il docente

PROGRAMMA SVOLTO A.S. 2015-2016

DATI IDENTIFICATIVI

DOCENTE/DOCENTI	Francesco Catona/Angelo Pizzolato		
DISCIPLINA	TRASFORMAZIONE DEI PRODOTTI		
CLASSE	5 ^a BT	SEDE	Castelfranco V.to
LIBRO DI TESTO	INDUSTRIE AGROALIMENTARI Trasformazioni, prodotti, qualità. vol.2 G.G. D'Ancona. Reda edizioni.		
NOTE			

PROGRAMMA SVOLTO

Modulo n. 1 - INDUSTRIA ENOLOGICA

Costituzione del grappolo e dell'acino. Composizione chimica dell'uva. Evoluzione dei principali costituenti della polpa durante la fase di maturazione dell'uva; indici di maturazione e vendemmia.

Ammostamento delle uve e composizione chimica del mosto. Correzioni del mosto. I lieviti di interesse enologico; Chimica delle fermentazioni: bilancio chimico ed energetico e caratterizzazione dei prodotti secondari. La chimica del biossido di zolfo, l'impiego nell'industria enologica. Tecnologie di vinificazione: vinificazione in rosso, vinificazione in bianco. Trattamenti per la stabilizzazione del vino. Invecchiamento ed imbottigliamento. Alterazioni di origine chimica e biologica del vino. I vini spumanti: metodo Champenois e Charmat.

Modulo n. 2 - OLIVE OIL INDUSTRY (Svolta con Metodologia CLIL in lingua Inglese)

Conoscenze: Structure and chemical composition of the olive fruit and olive oil. Oil classification. Fruit maturation and harvesting methods. Transport and olives collection. Defoliation and washing. Phases of transformation: crushing, malaxation, separation methods (pressing system, centrifugation system and Sinolea system), racking and filtering. Storage and packaging of olive oil.

Modulo n. 3 - INDUSTRIA LATTIERO-CASEARIA

Conoscenze: Latte alimentare: caratteristiche e composizione chimica. La raccolta del latte e le tecnologie di trattamento termico. Classificazione merceologica del latte.

Crema di latte, burro: composizione, aspetti chimico fisici. Tecnologia di produzione del burro. Le operazioni di caseificazione per la produzione del formaggio: inoculo di batteri lattici, la coagulazione, rottura della cagliata, la salatura e la stagionatura. Il siero come sottoprodotto dell'industria casearia e la produzione della ricotta. La composizione chimica del formaggio e la classificazione dei formaggi.

Castelfranco Veneto, 15/05/2016

I rappresentanti degli studenti

Il docente

PROGRAMMA SVOLTO A.S. 2015-2016

DATI IDENTIFICATIVI

DOCENTE/DOCENTI	DAL MOLIN FABRIZIO – LA MALFA GIUSEPPE		
DISCIPLINA	ECONOMIA, ESTIMO, MARKETING E LEGISLAZIONE		
CLASSE	5 BT	SEDE	CENTRALE
LIBRO DI TESTO	Corso di Economia, Estimo, Marketing e Legislazione – S. Amicabile		
NOTE			

PROGRAMMA SVOLTO

1) ESTIMO GENERALE

- **I principi dell'estimo**

- ⇒ gli aspetti economici di stima
- ⇒ il metodo di stima, il principio dell'ordinarietà e le fasi della stima
- ⇒ procedimenti per la stima del valore di mercato: stima sintetica e stima analitica
- ⇒ procedimenti per la stima del valore di costo

- **L'attività professionale del perito**

- ⇒ il contesto estimativo
- ⇒ il processo civile e l'attività del CTU
- ⇒ l'arbitrato
- ⇒ le stime cauzionali
- ⇒ le esecuzioni immobiliari
- ⇒ la relazione di stima

2) ESTIMO IMMOBILIARE

Stima dei fondi rustici

- ⇒ descrizione del fondo rustico, caratteristiche estrinseche ed intrinseche
- ⇒ criteri di stima: valore di mercato, valore di trasformazione, valore complementare, valore di capitalizzazione

- **Stima degli arboreti**

- ⇒ valore della terra nuda
- ⇒ valore in un anno intermedio: metodo dei redditi passati, metodo dei redditi futuri, metodo dei cicli fittizi, criterio misto
- ⇒ valore del soprassuolo
- ⇒ età del massimo tornaconto

- **Stima delle scorte**

- ⇒ stima del bestiame, delle macchine, dei prodotti di scorta, delle rimanenze di mezzi produttivi

- **Stima dei prodotti in corso di maturazione**

- ⇒ stima dei frutti pendenti e delle anticipazioni colturali

- **Stima dei fabbricati e delle aree edificabili**

- ⇒ generalità sui fabbricati rurali

- ⇒ criteri di stima
- ⇒ stima dei fabbricati secondo il valore di mercato, di costo e di trasformazione
- ⇒ stima delle aree edificabili secondo il valore di mercato e di trasformazione

- **Ripartizione delle spese consortili**

- ⇒ normativa sulla bonifica e consorzi
- ⇒ criteri generali di ripartizione delle spese
- ⇒ consorzi di bonifica, consorzi di irrigazione e consorzi stradali

- **Stima dei boschi**

- ⇒ elementi generali di selvicoltura e dendrometria
- ⇒ stima del valore di mercato
- ⇒ stima del valore di trasformazione

3) STANDARD INTERNAZIONALI

- **Principi di stima secondo gli IVS**

- ⇒ criteri di stima: valore di mercato, altri tipi di valore, ordinarietà e Highest and best use
- ⇒ metodo di stima: confronto di mercato, finanziario, del costo
- ⇒ rilevazione dei dati immobiliari
- ⇒ rapporto di valutazione: fasi e riesame

4) ESTIMO LEGALE

- **Stima dei danni**

- ⇒ il danno e il contratto di assicurazione
- ⇒ danni causati da calamità naturali
- ⇒ l'assicurazione agricola agevolata
- ⇒ altri tipi di danni: sottrazione di acque irrigue, inquinamento e fattori accidentali, incendio

- **Espropriazioni per causa di pubblica utilità**

- ⇒ il testo unico sulle espropriazioni
- ⇒ l'iter espropriativo, i soggetti e le fasi dell'esproprio
- ⇒ l'indennità di esproprio per le aree edificabili, le aree edificate e le aree non edificabili
- ⇒ il premio di cessione volontaria
- ⇒ la retrocessione dei beni espropriati
- ⇒ l'occupazione temporanea

- **Diritti reali**

- ⇒ diritto di usufrutto: normativa, valore dell'usufrutto, valore della nuda proprietà, indennità per i miglioramenti eseguiti dall'usufruttuario, valore dell'usufrutto e della nuda proprietà per fini fiscali
- ⇒ servitù prediali coattive: normativa, stima dell'indennità nel caso di servitù di passaggio, di servitù di acquedotto e di scolo delle acque, di servitù di elettrodotto e di metanodotto
- ⇒ diritto di superficie: valore del diritto del superficiario e di quello del concedente

- **Successioni ereditarie**

- ⇒ normativa e tipi di successione
- ⇒ la determinazione dell'asse ereditario
- ⇒ la divisione: la determinazione delle quote di diritto e delle quote di fatto
- ⇒ la dichiarazione di successione

5) ESTIMO AMBIENTALE

- **Criteri di stima dei beni ambientali**

- ⇒ l'estimo ambientale, il valore d'uso sociale, caratteristiche economiche dei beni pubblici
- ⇒ metodi di stima dei beni ambientali: metodi monetari e metodi non monetari

- **Analisi costi-benefici**

- ⇒ caratteristiche dell'ACB
- ⇒ valutazione dei costi e dei benefici
- ⇒ criteri di giudizio

- **Valutazioni ambientali**

- ⇒ principi generali delle valutazioni ambientali
- ⇒ la valutazione ambientale strategica (VAS)
- ⇒ la valutazione di impatto ambientale (VIA)
- ⇒ l'autorizzazione integrata ambientale (AIA)
- ⇒ la valutazione di incidenza ambientale (VINCA)

6) ESTIMO CATASTALE

- ⇒ catasto terreni e fabbricati e Agenzia del Territorio

-

- **Catasto terreni**

- ⇒ origini del catasto e sue caratteristiche, fasi del catasto
- ⇒ formazione: calcolo del reddito dominicale e del reddito agrario
- ⇒ pubblicazione, attivazione
- ⇒ conservazione: variazioni soggettive e oggettive
- ⇒ documenti del catasto terreni

- **Catasto Fabbricati (cenni)**

- ⇒ cenni sul Catasto Fabbricati
- ⇒ la rendita catastale

7) MARKETING (alla data del 15/05 l'argomento deve essere ancora svolto)

- **Il marketing dei prodotti agroalimentari**

- ⇒ generalità: segmentazione del mercato, marketing analitico e marketing strategico
- ⇒ il marketing agroalimentare
- ⇒ il processo di marketing

9) LA POLITICA AGRICOLA COMUNITARIA

- **La politica agraria dell'Unione europea**

- ⇒ storia dell'Unione Europea
- ⇒ le istituzioni dell'UE e gli strumenti normativi
- ⇒ la politica agraria comune: obiettivi generali, evoluzione della PAC, i pilastri della PAC
- ⇒ primo pilastro: sostegno dei redditi, pagamenti diretti e interventi sul mercato
- ⇒ secondo pilastro: la politica strutturale, i piani strategici nazionali (PSN) e i programmi di sviluppo rurale (PSR)

Castelfranco Veneto, 12/05/2016

I rappresentanti degli studenti

I docenti

PROGRAMMA SVOLTO A.S. 2015-2016

DATI IDENTIFICATIVI

DOCENTE/DOCENTI	Basso Ombretta, Pizzolato Angelo		
DISCIPLINA	Biotechnologie Agrarie		
CLASSE	5BT		
LIBRO DI TESTO	Biotechnologie agrarie – Miotto, Crippa, Cattaneo, spigaro- le – Poseidonia scuola		
NOTE			

PROGRAMMA SVOLTO

La Fitopatogenesi e tecniche di controllo dei fitopatogeni

Meccanismi di patogenesi:
 concetto di malattia
 rapporti di predazione e parassitismo
 degradazione degli alimenti

Tecniche di ingegneria genetica

Strumenti di base:

identificazione e amplificazione dei geni
 tecniche di clonaggio

Altre tecniche di ingegneria genetica:

tecniche di analisi del DNA
 metodi di analisi dei genomi e dei marcatori molecolari
 colture in vitro e manipolazione dell'espressione genetica delle piante

Applicazioni dell'ingegneria genetica sulle piante

Aumento dei meccanismi di difesa:

applicazioni del DNA ricombinante
 tolleranza agli stress biotici e abiotici
 difesa dalle piante infestanti
 difesa dagli agenti fitopatogeni

Miglioramento delle caratteristiche:

miglioramento delle caratteristiche qualitative e nutrizionali
 produzione di composti ad alto valore aggiunto

Diagnosi delle malattie delle piante

Sintomatologia e diagnosi delle malattie:

diagnosi differenziale
 identificazione dei sintomi
 quadri sintomatologici delle malattie delle piante

Diagnosi e controllo dei principali agenti fitopatogeni di vite, melo, pesco, cereali:

diagnosi e controllo degli animali fitofagi

diagnosi e controllo delle malattie crittogame
diagnosi e controllo delle virosi e delle avversità abiotiche
Quadro sinottico degli agenti fitopatogeni

Biotechnologie nel settore agroalimentare

Processi biotecnologici nel settore agroalimentare:

caratteristiche generali dei processi biotecnologici nel settore agroalimentare
substrati delle fermentazioni e bioreattori
cenni sulle biotecnologie tradizionali

Biotechnologie innovative:

produzione di biomolecole con metodi tradizionali
produzione di biomolecole con metodi OGM
Digestione anaerobica e produzione di biogas
Processo di digestione anaerobica
Biomasse utilizzabili nel processo di digestione anaerobica
Composizione e utilizzazione del biogas

UDA : Il verde periurbano

Principali parassiti delle specie arboree che compongono il verde periurbano

Attività di laboratorio:

Riconoscere in campo e in laboratorio le principali patologie delle colture erbacee e orticole

Castelfranco Veneto, 12.05.16

I rappresentanti degli studenti

Il docente

Ombretta Basso

PROGRAMMA SVOLTO A.S. 2015-2016

DATI IDENTIFICATIVI

DOCENTE/DOCENTI	DAL MOLIN FABRIZIO – LA MALFA GIUSEPPE		
DISCIPLINA	GESTIONE DELL'AMBIENTE E DEL TERRITORIO		
CLASSE	5 BT	SEDE	CENTRALE
LIBRO DI TESTO	Gestione dell'ambiente e del territorio – Elena Stoppioni		
NOTE			

PROGRAMMA SVOLTO

1) IL PAESAGGIO

- ⇒ ecosistema, habitat e nicchie ecologiche
- ⇒ definizione e classificazione dei paesaggi, cenni sulla tutela paesaggistica, ecologia del paesaggio e gli indicatori
- ⇒ l'agroecosistema
- ⇒ gli strumenti di rilevamento: GIS, e rilevamento satellitare, telerilevamento e Sistemi Informativi Territoriali

2) LE RISORSE AMBIENTALI E LA LORO TUTELA

• La tutela delle acque

- ⇒ la disponibilità di acqua nel mondo e i consumi di acqua – water footprint
- ⇒ l'utilizzo dell'acqua in agricoltura
- ⇒ la gestione sostenibile dell'acqua nell'agroecosistema
- ⇒ la risorsa acqua e i problemi ambientali
- ⇒ l'inquinamento dell'acqua

• La tutela del clima e dell'aria

- ⇒ effetto serra e gas climalteranti
- ⇒ le emissioni di CO₂ – carbon footprint
- ⇒ l'inquinamento atmosferico
- ⇒ i problemi connessi all'utilizzo di energia fossile e le fonti di energia rinnovabile
- ⇒ i gas climalteranti di origine agricola e il contributo dell'agricoltura alla riduzione dell'effetto serra

• La tutela del suolo

- ⇒ il suolo e il suo degrado
- ⇒ il suolo e il sequestro di carbonio atmosferico
- ⇒ la gestione sostenibile del suolo nell'agroecosistema

• La gestione dei rifiuti

- ⇒ produzione, classificazione dei rifiuti e ciclo dei rifiuti
- ⇒ le buone pratiche di gestione dei rifiuti
- ⇒ la produzione del biogas
- ⇒ il compostaggio

• La tutela della biodiversità

- ⇒ la biodiversità
- ⇒ l'effetto antropico sulla biodiversità e le azioni normative a tutela della biodiversità
- ⇒ il ruolo dell'agricoltura nella tutela della biodiversità

3) IL SUOLO E LA PEDOGENESI

- ⇒ definizione di suolo
- ⇒ la pedogenesi e i fattori che la determinano
- ⇒ classificazione dei suoli, studio del suolo e metodi di campionamento

4) CLASSIFICAZIONE PAESAGGISTICA DEL TERRITORIO

• Le carte tematiche

- ⇒ la carta dei suoli e le altre carte tematiche

• L'analisi territoriale

- ⇒ il concetto di territorio
- ⇒ gli aspetti climatici del territorio
- ⇒ la vegetazione naturale
- ⇒ la land suitability
- ⇒ la land capability

• Funzione e progettazione di spazi verdi

- ⇒ il verde urbano
- ⇒ tipologie e funzionalità del verde urbano
- ⇒ la scelta delle specie in ambito urbano
- ⇒ gli elementi dell'arredo urbano
- ⇒ gli orientamenti progettuali del verde urbano
- ⇒ l'impianto delle siepi
- ⇒ la valutazione di stabilità delle piante in ambito urbano mediante VTA e mediante strumenti di valutazione

5) LA DIFESA DEL PAESAGGIO

• Ingegneria naturalistica

- ⇒ ingegneria naturalistica
- ⇒ tecniche di ingegneria naturalistica nei terreni declivi e nei corsi d'acqua
- ⇒ sistemazione del paesaggio: rivegetazione e inerbimento

• Energie rinnovabili

- ⇒ energia solare, energia eolica, energia geotermica, energia da biomassa, energia idraulica, energia marina

6) LE VALUTAZIONI AMBIENTALI

- ⇒ la Valutazione di Impatto Ambientale (V.I.A.): origini e finalità, concetto di B.A.T., contenuti della V.I.A. (scoping), verifica di assoggettabilità (screening), istruttoria di V.I.A.
- ⇒ lo Studio di Impatto Ambientale (S.I.A.): contenuti e quadro di riferimento,
- ⇒ la Valutazione Ambientale Strategica (V.A.S.): ambiti di intervento e contenuti
- ⇒ l'Autorizzazione Ambientale Integrata (A.I.A.): contenuti e ambiti di intervento
- ⇒ la Valutazione di Incidenza Ambientale (V.In.Ca): il carattere preventivo della VINCA, la Rete Natura 2000, contenuti, lo screening, la valutazione di incidenza e le mitigazioni/compensazioni

7) LA SOSTENIBILITA'

- ⇒ la difesa del paesaggio sostenibile e il concetto di sostenibilità
- ⇒ il contributo dell'agricoltura alla sostenibilità
- ⇒ l'istituzione del paesaggio: la Convenzione Europea del Paesaggio, il Codice dei Beni Culturali e del Paesaggio, la Direttiva Habitat, la Direttiva Uccelli e la Rete Natura 2000
- ⇒ gli enti e le istituzioni per la tutela dell'ambiente

Castelfranco Veneto, 12/05/2016

I rappresentanti degli studenti

I docenti
