



IIS “Duca degli Abruzzi”

Sezione Tecnica

Via M. Merlin 1 -35136- Padova

Tel. +39 049-8685455 - Fax +39 049-8685390

Cod. Mecc: PDIS00600R - email: pdis0060r@istruzione.it

ESAME DI STATO – A.S. 2019/2020



DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI LIVELLO CLASSE 5B Ser

Sezione Tecnica: *Agraria, Agroalimentare e Agroindustria*

Articolazione: *Produzioni e Trasformazioni*

INDICE DEL DOCUMENTO

PARTE PRIMA - INFORMAZIONI GENERALI

1. Consiglio di Livello a.s. 2019/2020	
2. Storia dell'Istituto	
3. Competenze del diplomato	
4. Quadro orario articolazione "Produzioni e trasformazioni" sezione serale	

PARTE SECONDA - PRESENTAZIONE DELLA CLASSE

1. Presentazione e storia della classe	
<i>1.1. Variazioni relative alla composizione della classe nel 1°, nel 2° e nel 3° periodo</i>	
<i>1.2. Continuità didattica</i>	
2. Profilo della classe	
<i>2.1. Comportamento e frequenza</i>	
<i>2.2. Profitto</i>	

PARTE TERZA - ATTIVITÀ DEL CONSIGLIO DI CLASSE

1. Obiettivi generali	
<i>1.1. Interventi didattici educativi e attività di DAD</i>	
<i>1.2. Metodi e strumenti didattici</i>	
<i>1.3. Descrizione dei criteri e degli strumenti di verifica</i>	
<i>1.4. Criteri di valutazione</i>	
<i>1.5. Azioni di recupero</i>	
<i>1.6. Criteri di attribuzione del credito scolastico e valutazione dei crediti formativi</i>	
2. Attività finalizzate all'esame di stato	
<i>2.1. Discipline assegnate ai commissari interni</i>	

2.2. Orientamento per il colloquio	
3. Attività integrative o Progetti: Cittadinanza e Costituzione	
4. Percorso per le Competenze Trasversali e l'Orientamento	

ELENCO DEGLI ALLEGATI

ALL. N 1	<i>Programma svolto delle discipline dell'ultimo anno di corso</i>
	1.1. Lingua e letteratura italiana 1.2. Storia 1.3. Inglese 1.4. Matematica 1.5. Produzioni Animali 1.6. Produzioni Vegetali 1.7. Trasformazione dei Prodotti 1.8. Economia, Estimo, Marketing e Legislazione 1.9. Gestione dell'ambiente e del territorio 1.10. Biotecnologie Agrarie
ALL. N 2	<i>Griglia di valutazione ministeriale</i>

DOCUMENTI A DISPOSIZIONE DELLA COMMISSIONE

- PIANO DELL'OFFERTA FORMATIVA (NEL SITO)
- RELAZIONI DEI DOCENTI
- ELENCO ESPERIENZE PCTO

PARTE PRIMA - INFORMAZIONI GENERALI

1. CONSIGLIO DI LIVELLO A.S. 2019-2020

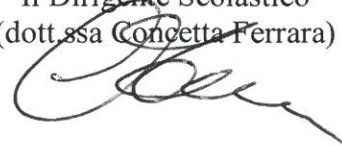
DISCIPLINA	DOCENTE
Lingua e Letteratura italiana	Alessandra Trolese
Storia	Giacomo Bano
Lingua Inglese	Piera Rosin
Matematica	Emanuela Chiosi
Produzioni Animali	Francesco Maria Franco
Produzioni Vegetali	Tomaso Bisol
<i>Laboratorio di Produzioni Vegetali</i>	Elena Gasparini
Trasformazione dei Prodotti	Anita Paghera
<i>Laboratorio di Trasformazione dei Prodotti</i>	Elena Gasparini
Economia, Estimo, Marketing e Legislazione	Vincenzo Tranzillo
<i>Laboratorio di Economia, Estimo, Marketing e Legislazione</i>	Elena Gasparini
Gestione Ambiente e Territorio	Carla Elia
<i>Laboratorio di Gestione Ambiente territorio</i>	Elena Gasparini
Biotechnologie Agrarie	Carla Elia
<i>Laboratorio di Biotechnologie agrarie</i>	Elena Gasparini

Il Consiglio di Livello della 5BS dell'Istituto IIS "Duca degli Abruzzi" - Sezione Tecnica di Padova, nella seduta in videoconferenza del 27 Maggio 2020, formula e approva all'unanimità il presente Documento relativo all'azione educativa e didattica realizzata nell'ultimo anno di corso. Il Documento indica i contenuti, i metodi, gli spazi e i tempi del percorso formativo, i criteri, gli strumenti di valutazione adottati e gli obiettivi raggiunti per l'anno scolastico 2019 – 2020, nonché le misure messe in atto nel periodo di sospensione delle lezioni per l'emergenza COVID 19 e gli altri elementi ritenuti significativi dal Consiglio di Livello ai fini dello svolgimento degli esami. Come previsto dalla normativa, il presente documento reca inoltre indicazioni sul profilo e sulle caratteristiche dell'attività svolta di PCTO (Percorsi per le Competenze Trasversali e l'Orientamento), di Cittadinanza e Costituzione e sugli obiettivi raggiunti.

Per il C. di C.
il Docente Coordinatore
prof. Tomaso Bisol



Il Dirigente Scolastico
(dott.ssa Concetta Ferrara)



2. STORIA DELL'ISTITUTO

Nato nel 1864 come "Scuola Agraria" con sede a Praglia, il "Duca degli Abruzzi" divenne Istituto Provinciale Agrario di Brusegana nel 1874. Dal 1883 al 1924 fu Regia Scuola Pratica di Agricoltura e dal 1924 al 1933 fu Regia Scuola Agraria Media; da allora si è sempre proposto come punto di riferimento agro-ambientale per chi opera nel nostro territorio. Nel 1933 divenne Regio Istituto Tecnico Agrario e come Istituto Tecnico è pervenuto fino ad oggi.

Nel 1999 nasce, in ottemperanza al D.P.R. 233/98 sul dimensionamento delle Istituzioni scolastiche, l'I.S.I.S "Duca degli Abruzzi" comprendente la sezione tecnica "Duca degli Abruzzi" e la sezione professionale "San Benedetto da Norcia".

La sede tecnica è attrezzata con numerose aule speciali e laboratori. La didattica si avvale di strumenti tradizionali e di strumenti tecnologicamente avanzati: biblioteca, laboratori di chimica, fisica, informatica, LIM in tutte le aule, aula magna con videoproiettore. Una rete telematica con collegamento Internet è a servizio di tutte le strumentazioni che ne possono usufruire.

L'Istituto è collegato all'azienda agraria che, con i suoi 38 ettari totali di superficie, è esemplificativa della realtà agricola padovana e consente agli allievi un percorso didattico teorico-pratico completo e organico.

Presso la sede tecnica sono presenti la stalla per bovini da latte; il caseificio; il vigneto; la cantina; il frutteto, in via di ristrutturazione, e l'orto. In tali strutture gli studenti svolgono le esercitazioni curricolari e di ASL nelle filiere cerealicolo-zootecnica-casearia, viti-vinicola, orticola e di gestione delle aree verdi.

Filiera Cerealicolo-Zootecnica. All'azienda è annessa una stalla con circa 80 bovini di varie razze, comprendenti animali destinati alla rimonta interna e circa 40 vacche da latte di elevato valore genetico. Le razze rappresentate sono principalmente Frisona Italiana, Bruna Italiana, Pezzata Rossa Italiana, Rendena (razza autoctona a rischio di estinzione). Gli alimenti sono in parte di origine aziendale in parte acquistati da fornitori esterni. Il latte prodotto viene trasformato, in parte, nel caseificio aziendale, per la produzione di formaggi, ricotta e yogurt, in parte è venduto ad un caseificio esterno per la produzione di Grana Padano. Gli studenti vengono coinvolti nelle operazioni di gestione dell'allevamento, in stage di mungitura e nell'attività casearia.

Filiera viti-vinicola. Sia all'interno dell'azienda, sia nei vigneti di Costigliola e Galzignano si pratica la viticoltura in tutte le sue fasi: dalla gestione delle concimazione, alla difesa fitosanitaria, alle potature secche e verdi, fino alla raccolta. Nell'antica cantina dell'Istituto, si lavorano e si trasformano le uve prodotte per ottenere vini di diversa denominazione commercializzati sia sfusi che in bottiglia. La cantina è attrezzata modernamente con vasi vinari in acciaio inox, cemento, barriques, dispone di Vaslin, impianto di refrigerazione e imbottigliatrice. Presso la cantina, inoltre, si trova un laboratorio di micro-vinificazione dove vengono effettuate specifiche attività di sperimentazione con gli studenti.

Filiera orto-frutticola. Nei terreni all'interno del plesso scolastico della sede tecnica viene coltivato l'orto estivo-autunnale dal trapianto, alla cura delle piante, alla raccolta e lavorazione per la commercializzazione. Nel frutteto didattico gli studenti sono impegnati nell'estirpazione e nella progettazione del nuovo frutteto.

Commercializzazione dei prodotti. I prodotti aziendali - vino, ortaggi, formaggi - vengono cedute direttamente al consumatore presso il punto vendita aziendale, aperto tutte le mattine, e in occasione di manifestazioni esterne. La maggior parte del latte e della carne vengono venduti a cooperative esterne.

L'Istituto è oggi orientato a formare diplomati nei settori dell'agricoltura specifici di : produzione e trasformazione, Gestione del territorio e Vitivinicolo.

Un significativo numero di studenti che si iscrivono all'Istituto provengono dal settore agricolo e individuano qui il necessario percorso verso quello che sarà il loro futuro lavoro. Altri sono semplicemente giovani che manifestano interesse per le materie scientifiche e, in particolare, per le scienze naturali, la botanica e la zoologia, per l'allevamento e la cura degli animali, giovani che dimostrano sensibilità verso le problematiche dell'ambiente, che si sentono maggiormente portati a un approccio di tipo tecnico.

Molti studenti optano, a conclusione del corso di studi, per un inserimento nel mondo del lavoro presso le proprie aziende, alcuni trovano impiego in qualità di tecnici nelle associazioni di categoria o presso ditte di produzione-assistenza e commercializzazione di prodotti agricoli, consorzi e cooperative agricole, o ancora nel settore della manutenzione del verde, prima come dipendenti e poi in proprio. Un certo numero di allievi trova occupazione anche nel settore terziario, molti, infine, intraprendono studi universitari o corsi di specializzazione post-diploma.

L'Istituto è frequentato da circa 600 allievi, provenienti da un esteso bacino di utenza. Diversi alunni sono pendolari e risiedono in comuni anche molto lontani.

3. COMPETENZE DEL DIPLOMATO

Diplomato di Istruzione Tecnica Agraria, Agroalimentare, Agroindustria

Lo studente diplomato nell'indirizzo " Agraria, Agroalimentare e Agroindustria", ha competenze nel campo dell'organizzazione e della gestione delle attività produttive, trasformative e di valorizzazione del settore, con attenzione alla qualità dei prodotti ed al rispetto dell'ambiente; interviene in aspetti relativi alla gestione del territorio, con specifico riguardo agli equilibri ambientali e a quelli idrogeologici e paesaggistici. In particolare, è in grado di:

- ✓ collaborare alla realizzazione di processi produttivi ecosostenibili, vegetali e animali, applicando i risultati delle ricerche più avanzate;
- ✓ controllare la qualità delle produzioni sotto il profilo fisico-chimico, igienico ed organolettico;
- ✓ individuare esigenze locali per il miglioramento dell'ambiente;
- ✓ intervenire nel settore della trasformazione dei prodotti attivando processi tecnologici e biotecnologici per ottenere qualità ed economicità dei risultati e gestire, inoltre, il corretto smaltimento e riutilizzo dei reflui e dei residui;
- ✓ controllare con i metodi contabili ed economici le predette attività, redigendo documenti contabili, preventivi e consuntivi, rilevando indici di efficienza ed emettendo giudizi di convenienza;
- ✓ esprimere giudizi di valore su beni, diritti e servizi;
- ✓ effettuare operazioni catastali di rilievo e di conservazione; interpretare carte tematiche e collaborare in attività di gestione del territorio;
- ✓ rilevare condizioni di disagio ambientale e progettare interventi a protezione delle zone di rischio;
- ✓ collaborare nella gestione delle attività di promozione e commercializzazione dei prodotti agrari ed agroindustriali;

✓ collaborare nella pianificazione delle attività aziendali facilitando riscontri di trasparenza e tracciabilità.

Nell'indirizzo sono previste tre articolazioni:

a. "Produzioni e trasformazioni": vengono approfondite le problematiche collegate all'organizzazione delle produzioni animali e vegetali, alle trasformazioni e alla commercializzazione dei relativi prodotti, all'utilizzazione delle biotecnologie.

b. "Gestione dell'ambiente e del territorio": vengono approfondite le problematiche della conservazione e tutela del patrimonio ambientale, le tematiche collegate alle operazioni di estimo e al genio rurale.

c. "Viticoltura ed enologia": vengono approfondite le problematiche collegate all'organizzazione specifica delle produzioni vitivinicole, alle trasformazioni e commercializzazione dei relativi prodotti, all'utilizzazione delle biotecnologie.

A conclusione del percorso quinquennale, il diplomato nell'indirizzo "Agraria, Agroalimentare e Agroindustria" consegue i **risultati di apprendimento** di seguito specificati in termini di competenze:

- ✓ identificare e descrivere le caratteristiche significative dei contesti ambientali;
- ✓ organizzare attività produttive ecocompatibili;
- ✓ gestire attività produttive e trasformative, valorizzando gli aspetti qualitativi dei prodotti e assicurando tracciabilità e sicurezza;
- ✓ rilevare contabilmente i capitali aziendali e la loro variazione nel corso degli esercizi produttivi; riscontrare i risultati attraverso bilanci aziendali ed indici di efficienza;
- ✓ elaborare stime di valore, relazioni di analisi costi-benefici e di valutazione di impatto ambientale;
- ✓ interpretare ed applicare le normative comunitarie, nazionali e regionali, relative alle attività agricole integrate;
- ✓ intervenire nel rilievo topografico e nelle interpretazioni dei documenti riguardanti le situazioni ambientali e territoriali;
- ✓ realizzare attività promozionali per la valorizzazione dei prodotti agroalimentari collegati alle caratteristiche territoriali, nonché della qualità dell'ambiente. In relazione a ciascuna delle articolazioni le competenze di cui sopra sono sviluppate coerentemente con la peculiarità del percorso di riferimento.

Attraverso un apposito esame di Stato il Perito Agrario consegue l'abilitazione all'esercizio della libera professione previa iscrizione all'albo professionale.

1. QUADRO ORARIO DEL CORSO SERALE

Indirizzo Tecnico Agrario, Agroalimentare, Agroindustria

Articolazione “Produzioni e Trasformazioni”

DISCIPLINE	PERIODO		
	1°	2°	3°
Lingua e letteratura italiana	3	3	3
Storia	3	2	2
Lingua inglese	2	2	2
Matematica	3		3
Diritto ed economia	2		
Scienze integrate: Scienze della Terra e biologia	3		
Scienze integrate: Fisica	3		
Scienze integrate: Chimica	3		
Tecnologie informatiche	3		
Tecnologia e tecnica di rappresentazione grafica	3		
Scienze e tecnologie applicate	2		
Matematica e Complementi di matematica		3	
Produzioni animali		2	2
Produzioni vegetali		4	2
Trasformazioni dei prodotti		3	2
Economia, Estimo, Marketing e legislazione		2	2
Genio rurale		2	
Biotechnologie agrarie		2	2
Gestione dell'ambiente e del territorio			2
Religione (facoltativa)	1	1	1
TOTALE ORE SETTIMANALI	31	25	23

PARTE SECONDA - PRESENTAZIONE DELLA CLASSE

1. PRESENTAZIONE E STORIA DELLA CLASSE

La classe si compone di 14 studenti, 11 maschi e 3 femmine. Nel corso degli anni la composizione della classe è variata significativamente: solo 3 (uno dei quali in qualità di uditore) dei 14 allievi attuali hanno frequentato le lezioni del primo periodo presso l'Istituto. Altri 3 hanno cominciato il loro percorso di studio serale con il primo livello del secondo periodo (classe 3[^]). L'anno successivo (secondo livello del secondo periodo, classe 4[^]) si sono iscritti i restanti 8 studenti, 6 dei quali in un'altra classe. La classe attuale, composta da 14 alunni, risulta dunque dall'accorpamento di parte di due diverse classi.

La classe ha frequentato il 2° Periodo in due anni: il 1° livello nell'a.s. 2017 – 2018, e il 2° livello nell'a.s. 2018-2019; la scelta di dividere il periodo in due livelli è stata fatta allo scopo di permettere di consolidare le conoscenze del secondo periodo, molte delle quali propedeutiche al terzo periodo.

1.1. *Variazioni relative alla composizione della classe nei tre periodi*

La composizione della classe è variata durante i periodi; questo fenomeno, tuttavia, è tipico dei corsi serali che, riconoscendo i crediti scolastici pregressi e le diverse esperienze professionali e personali degli allievi, permette loro di inserirsi anche nei periodi successivi al primo.

Questo determina quindi una inevitabile variazione del gruppo classe che vede aggiungersi studenti nel secondo periodo, anche nei due livelli come successo in questa classe.

1.2. *Continuità didattica*

Lungo il quinquennio la continuità didattica è stata garantita solo in poche materie, mentre in vari casi l'insegnante è cambiato di anno in anno. Pur rappresentando l'occasione per gli studenti di sperimentare e di adattarsi a diversi stili di insegnamento, ciò ha indubbiamente reso meno semplice il loro compito e ha richiesto periodi interlocutori di conoscenza reciproca ad inizio anno.

Il prospetto riporta l'elenco dei docenti e delle discipline del secondo biennio e dell'anno corrente.

Materia	Classe 3[^] 2017-18	Classe 4[^] 2018-19	Classe 5[^] 2019-20
Lingua e Letteratura Italiana	Tucu C.	Trinchese M.	Trolese A.
Storia	Tucu C.	Polignano L.	Bano G.
Lingua Inglese	Di Giuseppe K.	Di Giuseppe K.	Rosin P.
Matematica	Ciaccio G.	Ciaccio G.	Chiosi E.
Complementi di matematica		Ciaccio G.	--
Produzioni Animali	Basso F.	Basso F.	Franco F. M.
Produzioni Vegetali	Bisol T.	Bisol T.	Bisol T.
Laboratorio Prod. Veg.	Sbicego C.	Sbicego C.	Gasparini E.
Trasformazione dei Prodotti	Dainese E.	Pauletti A.	Paghera A.
Laboratorio Trasf. Prodotti	Sbicego C.	Sbicego C.	Gasparini E.
Economia, Est., Mark. e Leg.	Elia C.	Bisol T.	Tranzillo V.
Laboratorio Economia, Est., Mark.	--	--	Gasparini E.

Gestione Ambiente e Territorio	--	--	Elia C.
<i>Laboratorio Gest. Ambiente e Territ.</i>	--	--	Gasparini E.
Biotecnologie Agrarie	Elia C.	--	Elia C.
<i>Laboratorio Biotecnologie Agr.</i>	Sbicego C.	--	Gasparini E.
Genio Rurale	Muraca M.	De Lorenzo Poz L.	-

1. PROFILO DELLA CLASSE

1.1. Comportamento e frequenza

La classe rappresenta un ottimo modello di coesione e socializzazione, con buona comunicazione sia al suo interno sia verso i docenti. Nel corso dell'anno non si sono mai verificati problemi comportamentali di sorta, com'è per altro logico attendersi da persone mature che frequentano un'istituto serale. In qualche caso si sono notati momenti di debolezza o tensione occasionali, legati per lo più a questioni o aspettative personali.

Nel periodo di attivazione della didattica a distanza, la classe si è dimostrata molto propositiva e partecipativa, seguendo con costanza le lezioni.

La maggior parte degli alunni ha frequentato le lezioni, sia teoriche che pratiche, in modo costante e regolare. L'interesse, la motivazione e la partecipazione sono risultati nel complesso ottimi in tutte le discipline.

Nel periodo della DaD quasi tutti gli studenti, fin dall'inizio dell'emergenza, hanno seguito e partecipato alle attività proposte.

2.2. Profitto

Il profitto della maggior parte degli studenti è buono o ottimo.

In particolare:

- ✓ oltre metà classe ha raggiunto un profitto buono o ottimo in tutte le discipline;
- ✓ la restante parte della classe ha raggiunto comunque un profitto almeno discreto in quasi tutte le discipline
- ✓ le insufficienze nel corso dell'anno sono state saltuarie.

Va tuttavia rilevato che per alcuni allievi si registra qualche difficoltà a livello espositivo.

Durante il secondo quadrimestre, con l'attivazione della DaD, si è notato un notevole impegno personale da parte di tutti gli studenti. E' migliorata la preparazione, anche grazie alle attività di gruppo a distanza e alle numerose occasioni di approfondimento attraverso videolezioni.

PARTE TERZA - ATTIVITÀ DEL CONSIGLIO DI LIVELLO

PREMESSA

A seguito dell'emergenza epidemiologica COVID-19, le attività didattiche in presenza sono state sospese. Nella consapevolezza che nulla può sostituire appieno ciò che avviene in presenza, nella classe è pur sempre necessario dare vita ad un ambiente utile a stimolare l'apprendimento. In tale situazione di criticità, la scuola ha continuato ad accompagnare la formazione dei suoi studenti con proposte di didattica a distanza.

1. OBIETTIVI GENERALI

Il Consiglio di livello, per ciò che concerne la programmazione delle attività educative e didattiche, tenuto conto delle valenze formative delle singole discipline, dei contenuti, dei prerequisiti socio-affettivi e cognitivi degli alunni, in coerenza con le abilità previste dal profilo dell'indirizzo del corso di studio, ha individuato ed opportunamente perseguito durante il percorso formativo sia i comportamenti omogenei da tenere nei confronti della classe da parte degli insegnanti, sia le competenze trasversali (comportamentali e cognitive) che gli allievi devono perseguire.

1.1. Interventi didattici educativi e attività di DaD

COMPETENZE TRASVERSALI

Il lavoro di tutto il Consiglio di livello è stato finalizzato al potenziamento e alla acquisizione delle otto competenze chiave per la cittadinanza europea:

- ✓ comunicazione nella madrelingua;
- ✓ comunicazione nelle lingue straniere;
- ✓ competenza matematica e competenze di base in scienza e tecnologia;
- ✓ competenza digitale;
- ✓ imparare a imparare;
- ✓ competenze sociali e civiche;
- ✓ spirito di iniziativa e imprenditorialità;
- ✓ consapevolezza ed espressione culturale.

COMPETENZE DISCIPLINARI

Durante il secondo e il terzo periodo gli insegnamenti disciplinari hanno mirato al conseguimento di competenze trasversali di difficoltà crescente così da mettere lo studente in grado di:

- ✓ utilizzare un metodo di studio proficuo ed efficace per rispondere alle proprie esigenze di conoscenza;
- ✓ organizzare autonomamente il proprio lavoro;
- ✓ svolgere e documentare il proprio lavoro con puntualità, completezza, pertinenza e correttezza;
- ✓ conoscere, comprendere ed applicare i fondamenti disciplinari;
- ✓ esprimersi in maniera adatta alla situazione comunicativa, corretta, chiara, articolata e fluida, operando opportune scelte lessicali, anche con l'uso dei linguaggi specifici
- ✓ operare autonomamente nell'applicazione, nella correlazione dei dati e degli argomenti di una stessa disciplina e di discipline diverse, nonché nella risoluzione dei problemi;
- ✓ acquisire capacità ed autonomia d'analisi, sintesi, organizzazione di contenuti ed elaborazione personale;
- ✓ applicare senso critico e libertà di pensiero nello studio e nel lavoro;

- ✓ individuare le proprie attitudini e sapersi orientare nelle scelte future.

COMPETENZE COMPORTAMENTALI

Nel corso del secondo e del terzo periodo il lavoro del Consiglio di livello ha concordemente operato per mettere in grado lo studente di:

- ✓ porsi in relazione con i compagni e con i docenti in modo corretto;
- ✓ partecipare al lavoro della classe in modo propositivo;
- ✓ intervenire in un dialogo in modo ordinato e produttivo;
- ✓ impegnarsi nel portare a termine il compito assegnato;
- ✓ essere disponibile al confronto;
- ✓ accettare e rispettare il “diverso” da sé;
- ✓ adeguarsi al contesto situazionale;
- ✓ lavorare in équipe.

COMPETENZE FORMATIVE

Nel corso del secondo e del terzo periodo il Consiglio di livello ha previsto il conseguimento delle seguenti competenze formative per mettere in grado lo studente di:

- ✓ considerare l'apprendimento permanente come occasione di arricchimento culturale e necessità di crescita personale e professionale;
- ✓ essere puntuale nell'adempimento di compiti e incarichi;
- ✓ acquisire autocontrollo e rispetto delle regole;
- ✓ correlare conoscenze anche acquisite in ambiti differenti;
- ✓ utilizzare in senso razionale le conoscenze, gli strumenti e le nuove tecnologie;
- ✓ partecipare alla vita scolastica, lavorativa e sociale in modo autonomo, creativo e costruttivo;
- ✓ acquisire autonomia personale;
- ✓ assumere decisioni responsabili;
- ✓ assumere iniziative organizzando le azioni in base alle priorità;
- ✓ ideare, gestire progetti;
- ✓ agire in modo flessibile in contesti mutevoli.

COMPORAMENTI OMOGENEI TENUTI NEI CONFRONTI DELLA CLASSE

Per raggiungere gli obiettivi sopra indicati, si sono privilegiati:

- ✓ la centralità dello studente nel processo insegnamento/apprendimento, tenendo in considerazione la situazione particolare dello studente lavoratore (partire dalle conoscenze possedute e dalle esperienze dell'alunno adulto; esplicitare i percorsi svolti, le modalità di verifica e di valutazione; consigliare strategie di studio; concordare le prove con anticipo e ponendo attenzione al carico di lavoro);

- ✓ il costante riferimento alla figura del coordinatore che inviterà i colleghi, soprattutto in occasione dei consigli di classe, a riflettere sul percorso svolto e a verificare il conseguimento o meno degli obiettivi trasversali prefissati;
- ✓ l'alternanza di lezioni frontali a lezioni interattive e di laboratorio;
- ✓ avvio alla consapevolezza degli errori commessi per imparare a utilizzarli come risorsa per l'apprendimento;
- ✓ strumenti di osservazione, verifica e valutazione del raggiungimento degli obiettivi trasversali.

1.2. Metodi e strumenti didattici

I metodi e gli strumenti didattici sono stati adattati in funzione delle discipline e degli argomenti svolti.

Durante il periodo delle lezioni in presenza, i Docenti hanno utilizzato i libri di testo, materiali didattici elaborati a partire dai testi stessi e/o da siti istituzionali, o altri supporti cartacei o informatici ritenuti idonei alla didattica. Agli studenti è stato chiesto di svolgere elaborati personali o di gruppo per favorire anche l'apprendimento collaborativo che hanno richiesto la lettura e l'approfondimento di testi e documenti.

L'utilizzo della LIM e degli altri strumenti informatici messi a disposizione dalla Scuola ha permesso la visione di filmati, l'ascolto di brani in lingua e la realizzazione di ricerche rapide sul web per approfondire gli argomenti trattati durante la lezione.

Ancora, durante il periodo della didattica in presenza, gli studenti hanno potuto frequentare i laboratori della scuola e svolgere attività tecnico-pratiche per le Discipline che lo prevedevano. Gli studenti hanno potuto utilizzare i laboratori di Informatica, di Microscopia, di Agronomia e di Chimica. Questi ultimi, tuttavia, sono stati a disposizione della classe solo per un limitato periodo di tempo, non solo per la sospensione della didattica in presenza, ma anche per motivi organizzativi interni alla Scuola.

Nel periodo di didattica a distanza le lezioni si sono svolte sia in modalità sincrona, inizialmente tramite la piattaforma Zoom e poi tramite la piattaforma Meet di Google Suite, sia in modalità asincrona, utilizzando il registro elettronico, anche nella sua finzione di aula virtuale, come mezzo per veicolare brevi video didattici o presentazioni commentate. Dopo un primo periodo necessario per l'organizzazione delle lezioni a distanza, la maggior parte dei Docenti del Consiglio di livello, con particolare a quelli di Discipline coinvolte nell'Esame di Stato, hanno svolto lezioni in modalità sincrona, utilizzando il registro elettronico per condividere con gli studenti il materiale didattico.

La modalità di didattica a distanza, per quanto prevista dall'Ordinamento dei corsi serali, non era mai stata attuata pienamente e in modo organizzato e sistematico presso questo Istituto; sicuramente il periodo di sospensione delle lezioni ha permesso di sperimentare questa metodologia didattica, spesso fondamentale nella formazione degli adulti lavoratori.

1.3. Descrizione dei criteri e degli strumenti di verifica

L'organizzazione didattica del corso serale segue una programmazione di tipo modulare. Il programma delle singole Discipline viene suddiviso in moduli nell'ambito dei quali si esaurisce un argomento; questo permette al

discente di recuperare più facilmente eventuali lacune, e al docente di individuare più rapidamente eventuali difficoltà, e altrettanto rapidamente sanarle.

In quest'ottica, quindi, l'andamento del percorso formativo e la verifica dell'apprendimento sono stati monitorati costantemente sia durante il periodo di didattica frontale che durante il periodo di didattica a distanza.

Nel primo periodo sono state utilizzate valutazioni principalmente sommative, somministrate con scadenza periodica da parte dei Docenti. Queste sono state articolate in interrogazioni orali e verifiche scritte; oltre a queste, agli alunni sono stati affidati lavori di approfondimento, svolti anche in gruppo, che hanno permesso di rafforzare la coesione della classe tramite una forma di apprendimento collaborativo.

Tutte le verifiche hanno mirato ad accertare le conoscenze generali e specifiche della disciplina, le competenze intese anche come possesso di abilità di carattere applicativo e le capacità elaborative acquisite.

Durante la fase di didattica a distanza la verifica dell'apprendimento è avvenuta tramite la somministrazione di elaborati da restituire entro un tempo dato, o a mezzo di interrogazioni orali svolte on line. La valutazione è avvenuta tramite giudizi.

1.4. Criteri di valutazione adottati

Nella definizione del voto del primo periodo, il Consiglio di Livello ha tenuto conto di vari fattori:

- ✓ Impegno e partecipazione al dialogo educativo
- ✓ Sforzi compiuti per colmare eventuali lacune
- ✓ Acquisizione delle conoscenze e delle competenze
- ✓ Capacità di elaborare le conoscenze
- ✓ Autonomia nella rielaborazione critica delle conoscenze
- ✓ Abilità linguistiche espressive

Nel periodo di didattica a distanza, sono stati scelti come criteri di valutazione:

- ✓ frequenza/partecipazione (presenza alle videoconferenze, puntualità nelle consegne)
- ✓ produzione (qualità degli elaborati e delle prove svolte)
- ✓ competenze sociali e civiche (autonomia e responsabilità, spirito di iniziativa e collaborazione)

Secondo quanto stabilito nel Collegio dei Docenti del 17 aprile 2020, entrambe le modalità di valutazione verranno considerate per la definizione del voto di accesso all'Esame di Stato. Nello specifico, la votazione verrà così definita:

- 1) il voto assegnato allo scrutinio del primo periodo
- 2) l'eventuale integrazione positiva dello stesso sulla base delle attività di didattica a distanza del secondo periodo, in relazione ai criteri poco sopra elencati.

1.5. Azioni di recupero

Il Collegio dei Docenti ha deciso di ripartire l'anno scolastico in due quadrimestri: il primo dall'avvio delle lezioni al 20 gennaio 2019 e il secondo dal 21 gennaio al termine delle lezioni.

All'inizio dell'anno, ogni docente ha dedicato alcune ore di lezione per richiamare i prerequisiti necessari allo svolgimento del programma.

Alla fine del primo quadrimestre sono state attuate attività mirate di recupero:

✓ Sportelli, ovvero incontri individuali con il docente, su appuntamento preferibilmente in coda alle lezioni del mattino.

✓ Recuperi in itinere attuati dal docente durante lo svolgimento del programma attraverso interventi (rallentamenti, ripassi, assegnazione di compiti personalizzati ecc.) segnalati sul registro.

Le prove per verificare il recupero delle insufficienze si sono svolte in presenza sino al 21 Febbraio e successivamente in modalità telematica. L'esito delle stesse è stato comunicato agli alunni e alle famiglie tramite il registro elettronico della scuola.

1.6. Criteri di attribuzione del credito scolastico e di valutazione dei crediti formativi

Il Consiglio di di livello ha accolto i criteri deliberati dal Collegio dei Docenti del 17 Aprile 2020 per l'assegnazione del credito.

CREDITO SCOLASTICO

- Media dei voti
- Assiduità della frequenza scolastica e delle attività di didattica a distanza
- Interesse e impegno nella partecipazione al dialogo educativo in presenza e con DAD
- Interesse e impegno nella partecipazione alle attività didattiche complementari e integrative, orientamento, stage, alternanza scuola-lavoro, corsi pomeridiani del primo periodo
- Assenza di debiti formativi
- Debiti formativi superati anche durante il periodo di DAD
- Certificazioni internazionali promosse dall'Istituto (es. linguistiche o informatiche)
- Esperienze di studio all'estero (es. scambi culturali e mobilità europea)
- Attività sportive d'istituto se la classificazione è tra i primi cinque svolte nel primo periodo
- Partecipazione a concorsi d'istituto certificata (es. olimpiadi di matematica, giochi della chimica, gare della rete delle scuole agrarie...)
- Frequenza a corsi e progetti di ampliamento dell'offerta formativa effettuati in orario extracurricolare (es. tutoraggio tra pari, attività di orientamento...)
- Partecipazione al Consiglio d'Istituto e alla Consulta degli studenti

CREDITO FORMATIVO

Le esperienze che danno luogo all'acquisizione dei crediti formativi sono quelle maturate al di fuori della scuola di appartenenza, in ambiti e settori della società civile legati alla formazione professionale, al lavoro, all'ambiente, al volontariato, alla solidarietà, alla cooperazione e allo sport.

Rientrano tra i crediti formativi:

- attività sportive agonistiche (la certificazione su carta intestata dell'associazione dovrà contenere i dati dell'attività continuativa, i risultati conseguiti e la firma del presidente)
 - attività di volontariato (la certificazione su carta intestata dell'associazione legalmente riconosciuta, deve attestare un impegno non inferiore a 30 ore annue);
 - attività lavorative inerenti al percorso di studio (indicare l'ente a cui sono versati i contributi di assistenza e previdenza);
 - attività culturali nell'ambito del teatro, del cinema, della musica...
 - corsi di lingua straniera, certificati con l'indicazione del livello di competenza linguistica acquisita.
- L'assegnazione dei crediti dei singoli alunni verrà deliberata in sede di scrutinio finale.

1. ATTIVITÀ FINALIZZATE ALL'ESAME DI STATO

2.1. Materie assegnate ai commissari interni

Dopo aver considerato le discipline affidate ai Commissari esterni, con comunicazione del Ministro della Pubblica Istruzione, il Consiglio di livello, il giorno 5 Febbraio 2020, al fine di assicurare una equilibrata presenza delle materie nella prova d'Esame, ha definito all'unanimità di designare quali componenti interni i docenti di seguito indicati:

Prof. Tomaso Bisol	Produzioni Vegetali
Prof.ssa Alessandra Trolese	Lingua e Letteratura italiana
Prof.ssa Carla Elia	Gestione dell'ambiente e del territorio

A seguito dell'emergenza COVID 19 e dell'emanazione del DM 17 Aprile 2020 sulle modalità di costituzione e di nomina delle commissioni, nel Consiglio di Livello del 4 Maggio 2020 si è deliberato all'unanimità di designare quali componenti interni i docenti di seguito indicati:

Prof.ssa Alessandra Trolese	Lingua e Letteratura italiana
Prof.ssa Piera Rosin	Lingua Inglese
Prof. Vincenzo Tranzillo	Economia, Estimo, Marketing, Legislazione
Prof. Tomaso Bisol	Produzioni Vegetali
Prof.ssa Anita Paghera	Trasformazione dei prodotti
Prof.ssa Carla Elia	Gestione dell'ambiente e del territorio

2.2 Piano simulazione prove d'esame

Nel consiglio di livello del 5 Febbraio 2020 i docenti, preso atto della normativa ministeriale del DM 28 del 30 Gennaio, hanno stabilito di svolgere due simulazioni per ciascuna delle due prove scritte dell'Esame di Stato; queste avrebbero dovuto svolgersi nei mesi di marzo, aprile e maggio.

La sospensione delle attività didattiche ha tuttavia impedito lo svolgimento delle prove e in seguito alla pubblicazione del DM 17/04/2020 il Consiglio di livello ha orientato la classe al colloquio.

2.3. Orientamento per il colloquio

In seguito alla sospensione delle attività didattiche, appena possibile, i Docenti delle discipline coinvolte nell'Esame di Stato hanno posto l'attenzione sul colloquio orale, divenuto l'unica prova caratterizzante la Maturità del corrente anno scolastico. Agli studenti è stata illustrata la modalità di svolgimento, secondo quanto indicato nell'O.M. n 10 del 16 Maggio 2020, chiedendo loro di porre attenzione non solo alle discipline oggetto di esame, ma anche alla elaborazione del progetto di vita, come specificamente indicato per gli adulti.

1. ATTIVITÀ INTEGRATIVE O PROGETTI

CITTADINANZA E COSTITUZIONE

Gli argomenti di Cittadinanza e Costituzione sono stati svolti dai Docenti delle discipline di Storia e Gestione dell'ambiente e del territorio, secondo quanto indicato nei programmi allegati al presente documento.

2. PERCORSO PER LE COMPETENZE TRASVERSALI E L'ORIENTAMENTO

Nei percorsi di istruzione per gli adulti i Percorsi per le competenze trasversali e l'orientamento non sono obbligatori; molti studenti iscritti al corso serale, tuttavia, proprio nell'ottica della formazione permanente e dell'acquisizione di nuove competenze, chiedono di poter svolgere sia attività proposte dalla scuola, sia attività presso aziende esterne. In tale contesto alcuni studenti della classe hanno partecipato ad attività aziendali durante il secondo periodo formativo. Per i dettagli, si prega di consultare l'allegato relativo al PCTO.

PROSPETTO RIEPILOGATIVO PCTO "PERCORSI PER LE COMPETENZE TRASVERSALI E PER L'ORIENTAMENTO"

IIS Duca degli Abruzzi

CLASSE: QUINTA SEZ.: Bs

ARTICOLAZIONE: PRODUZIONI E TRASFORMAZIONI

A.S.19/20

n.	ALUNNO	A.S. 17/18		A.S. 18/19		A.S. 19/20		Tot. ore
		ORE	AZIENDA- SETTORE Produzioni e trasformaz.	ORE	AZIENDA SETTORE Produzioni e trasformaz.	ORE	AZIENDA SETTORE Produzioni e trasformaz.	
1	Boraso Irene	-	-	3	-Attività esperienziali presso Azienda DUCA	92	-Salvò Renato e figli -Attività esperienziali presso Azienda DUCA	95
2	Bellin Andrea		-	9	-Attività esperienziali presso Azienda DUCA	7	-Attività esperienziali presso Azienda DUCA	16
3	Bellocchi Andrea			21	-Attività esperienziali presso Azienda DUCA	1	-Attività esperienziali presso Azienda DUCA	22
4	Brusaferro Roberta	-	-	-	-	6	-Attività esperienziali presso Azienda DUCA	6
5	Ciprian Luca	-	-	-	-	7	-Attività esperienziali presso Azienda DUCA	7
6	De Franceschi Francesco	-	-	-	-	16	-Attività esperienziali presso Azienda DUCA	16
7	Merlo Matteo	-	-	-	-	16	-Attività esperienziali presso Azienda DUCA	16
8	Neodo Luca	-	-	3	-Attività esperienziali presso DUCA	70	-Geom. Guriolo Andrea -Az. Agricola Sui Nui Dei F.lli Bressan -Attività esperienziali presso DUCA	73
9	Simionato Gian Carlo	-	-	3	-Attività esperienziali presso Azienda DUCA	16	-Attività esperienziali presso Azienda DUCA	19
10	Tognon Matteo	-	-	-	-	7	-Attività esperienziali presso Azienda DUCA	7
11	Zanco Giusi	-	-	-	-	40	-Società Agricola La Buona Terra - Salvò Renato e Figli	40

Allegato B Griglia di valutazione della prova orale

La Commissione assegna fino ad un massimo di quaranta punti, tenendo a riferimento indicatori, livelli, descrittori e punteggi di seguito indicati.

Indicatori	Livelli	Descrittori	Punti	Punteggio
Acquisizione dei contenuti e dei metodi delle diverse discipline del curriculum, con particolare riferimento a quelle d'indirizzo	I	Non ha acquisito i contenuti e i metodi delle diverse discipline, o li ha acquisiti in modo estremamente frammentario e lacunoso.	1-2	
	II	Ha acquisito i contenuti e i metodi delle diverse discipline in modo parziale e incompleto, utilizzandoli in modo non sempre appropriato.	3-5	
	III	Ha acquisito i contenuti e utilizza i metodi delle diverse discipline in modo corretto e appropriato.	6-7	
	IV	Ha acquisito i contenuti delle diverse discipline in maniera completa e utilizza in modo consapevole i loro metodi.	8-9	
	V	Ha acquisito i contenuti delle diverse discipline in maniera completa e approfondita e utilizza con piena padronanza i loro metodi.	10	
Capacità di utilizzare le conoscenze acquisite e di collegarle tra loro	I	Non è in grado di utilizzare e collegare le conoscenze acquisite o lo fa in modo del tutto inadeguato	1-2	
	II	È in grado di utilizzare e collegare le conoscenze acquisite con difficoltà e in modo stentato	3-5	
	III	È in grado di utilizzare correttamente le conoscenze acquisite, istituendo adeguati collegamenti tra le discipline	6-7	
	IV	È in grado di utilizzare le conoscenze acquisite collegandole in una trattazione pluridisciplinare articolata	8-9	
	V	È in grado di utilizzare le conoscenze acquisite collegandole in una trattazione pluridisciplinare ampia e approfondita	10	
Capacità di argomentare in maniera critica e personale, ricorrendo a contenuti acquisiti	I	Non è in grado di argomentare in maniera critica e personale, o argomenta in modo superficiale e disorganico	1-2	
	II	È in grado di formulare argomentazioni critiche e personali solo a tratti e solo in relazione a specifici argomenti	3-5	
	III	È in grado di formulare semplici argomentazioni critiche e personali, con una corretta rielaborazione dei contenuti acquisiti	6-7	
	IV	È in grado di formulare articolate argomentazioni critiche e personali, ricorrendo efficacemente i contenuti acquisiti	8-9	
	V	È in grado di formulare ampie e articolate argomentazioni critiche e personali, ricorrendo con originalità i contenuti acquisiti	10	
Ricchezza e padronanza lessicale e semantica, con specifico riferimento al linguaggio tecnico e/o di settore, anche in lingua straniera	I	Si esprime in modo scorretto o stentato, utilizzando un lessico inadeguato	1	
	II	Si esprime in modo non sempre corretto, utilizzando un lessico, anche di settore, parzialmente adeguato	2	
	III	Si esprime in modo corretto utilizzando un lessico adeguato, anche in riferimento al linguaggio tecnico e/o di settore	3	
	IV	Si esprime in modo preciso e accurato utilizzando un lessico, anche tecnico e settoriale, vario e articolato	4	
	V	Si esprime con ricchezza e piena padronanza lessicale e semantica, anche in riferimento al linguaggio tecnico e/o di settore	5	
Capacità di analisi e comprensione della realtà in chiave di cittadinanza attiva a partire dalla riflessione sulle esperienze personali	I	Non è in grado di analizzare e comprendere la realtà a partire dalla riflessione sulle proprie esperienze, o lo fa in modo inadeguato	1	
	II	È in grado di analizzare e comprendere la realtà a partire dalla riflessione sulle proprie esperienze con difficoltà e solo se guidato	2	
	III	È in grado di compiere un'analisi adeguata della realtà sulla base di una corretta riflessione sulle proprie esperienze personali	3	
	IV	È in grado di compiere un'analisi precisa della realtà sulla base di una attenta riflessione sulle proprie esperienze personali	4	
	V	È in grado di compiere un'analisi approfondita della realtà sulla base di una riflessione critica e consapevole sulle proprie esperienze personali	5	
Punteggio totale della prova				



Programma svolto

Terzo periodo (5 BS), A.S. 2019/20

Materia: Produzioni Vegetali

Docente teorico: Tomaso Bisol

Docente tecnico pratico: ELENA GASPARINI

Finalità della disciplina:

Conoscenze: parte teorica

0. Introduzione alle coltivazioni arboree

- la coltivazione delle piante arboree in Italia
- la peculiarità delle colture arboree

1. Morfologia e fisiologia

- radice (cenni)
- il fenomeno della stanchezza del terreno
- fusto: le funzioni, lo sviluppo della pianta (cenni)
- le gemme: classificazione
- i rami a legno e i rami a frutto
- fioritura e fecondazione: fasi, epoca, scalarità, impollinazione, caratteristiche differenziali dei fiori in base al tipo di impollinazione, fecondazione, sterilità e sue cause, meccanismi di controllo dell'autofecondazione
- accrescimento e maturazione dei frutti
- trasformazioni biochimiche che avvengono durante la maturazione, anomalie durante l'accrescimento dei frutti, alternanza di fruttificazione.

2. Propagazione e impianto

- modalità di propagazione delle piante da frutto
- la propagazione per via vegetativa (cenni su propaggine e margotta)
- la talea: la radicazione della talea, la propagazione per talea di un albero da frutto
- l'innesto, come eseguire l'innesto, l'affinità degli innesti
- impianto del frutteto: considerazioni preliminari; criteri di scelta delle specie, delle cultivar e dei portinnesti
- esecuzione dell'impianto (cenni)
- epoca di esecuzione dell'impianto

3. Tecniche colturali

- aspetti generali
- gestione del terreno (lavorazioni meccaniche, inerbimento)
- gestione del bilancio idrico
- gestione del bilancio nutrizionale (ripasso)

4. Colture arboree: la vite

- scheda botanica
- importanza economica e diffusione
- origine e domesticazione
- classificazione botanica

- descrizione morfologica (apparato ipogeo, apparato epigeo)
- fisiologia e fenologia del ciclo produttivo
- esigenze ambientali
- portinnesti e propagazione
- forme di allevamento: antiche forme di allevamento della vite (Alberate, Bellussera), forme moderne di allevamento della vite (alberello, sistemi di potatura a garanzia di un buon invecchiamento della pianta: metodo Simonit e Sirch)
- Forme classiche di allevamento della vite (Pergole trentine e veronesi, Tendone, Sylvoz)
- Forme moderne di allevamento della vite (Casarsa, GDC, Guyot, Cordone speronato)
- Potatura (secca e verde)
- Concimazione di produzione
- Irrigazione
- Raccolta e resa produttiva
- I disciplinari di produzione del Prosecco di Valdobbiadene DOCG e dell'Amarone della Valpolicella DOCG

Conoscenze: parte pratica

- Innesti (approssimazione, gemma, spacco, triangolo, corona): video e modellini
- Impianto dell'arboreto
- Gestione del terreno dell'arboreto: lavorazioni, inerbimento, diserbo, pirodiserbo e pacciamatura (video)
- Sistemi di potatura della vite (Guyot, Cordone speronato, metodo Simonit)

Competenze e abilità:

- riconoscere la stagionalità delle colture arboree e il loro ciclo
- distinguere le diverse specie di piante arboree
- identificare le esigenze della vite
- saper classificare e descrivere la vite
- identificare il momento adatto per le diverse operazioni colturali sulla vite
- saper descrivere le tecniche colturali che vanno nella direzione di un'agricoltura sostenibile
- valutare l'impatto ambientale delle diverse tecniche colturali
- riconoscere sul territorio le diverse tecniche colturali impiegate
- saper collegare gli argomenti studiati nel corso dell'intero percorso scolastico nelle diverse discipline.

Strumenti di lavoro

Il libro di testo suggerito è stato acquistato da tutti gli studenti della classe.

Sono stati inoltre suggeriti siti internet di consultazione per l'approfondimento della materia.



Modalità di verifica

Le verifiche sono state svolte principalmente in forma scritta con il sistema delle domande a risposta aperta.

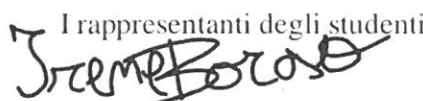
Per recuperare eventuali voti negativi o su richiesta degli studenti sono state concordate anche verifiche orali.

Anche la partecipazione attiva alle lezioni è stata considerata criterio di valutazione.

I docenti

I rappresentanti degli studenti





**ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE
"DUCA DEGLI ABRUZZI" - Padova
Sezione Tecnica**

**PROGRAMMA SVOLTO DI
ECONOMIA, ESTIMO, MARKETING E LEGISLAZIONE
A.S. 2019/2020**

CLASSE: 5[^] BS

DOCENTE : Prof. Vincenzo Tranzillo

Elenco degli argomenti svolti

Durante l'anno scolastico sono stati svolti i seguenti argomenti:

1. *Estimo generale*

- a. Diverse branche dell'estimo;
- b. Aspetti economici di stima;
- c. Il metodo di stima;
- d. Procedimenti per la stima del valore di mercato e di costo

2. *L'attività professionale del perito.*

- a. Competenze del CTU e CTP

3. *Estimo rurale*

- a. Stima dei fondi rustici (descrizione del fondo, criteri di stima, valore di mercato, valore di trasformazione, valore complementare e valore di capitalizzazione con relativo calcolo del beneficio fondiario ordinario).
- b. Stima degli arboreti (valore della terra nuda, valore di un anno intermedio, valore del soprassuolo)
- c. Stima delle scorte
- d. Stima dei prodotti in corso di maturazione (Frutti pendenti, Anticipazioni colturali, scelta del criterio di stima)

4. *Miglioramenti fondiari*

- a. *La convenienza a realizzare i miglioramenti;*



ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE
"DUCA DEGLI ABRUZZI" - Padova
Sezione Tecnica

b. La stima del fondo suscettibile di miglioramento (valore potenziale)

c. La stima dell'indennità spettante al conduttore che ha migliorato il fondo altrui

5. Estimo Legale

a. Stima dei Danni (il danno; il contratto di assicurazione; danni causati dalle calamità naturali e da eventi eccezionali).

Padova, 08 Maggio 2020

Prof.ssa Vincenzo Tranzillo

FIRMA

I rappresentanti degli studenti

FIRMA

FIRMA



**ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE
"DUCA DEGLI ABRUZZI" - Padova
Sezione Tecnica**

**PROGRAMMA SVOLTO DI
BIOTECNOLOGIE AGRARIE
A.S. 2019/2020**

CLASSE: 5[^] BS

DOCENTE : Prof.ssa Carla Elia
Prof. Ssa Elena Gasparini (ITP)

Elenco degli argomenti svolti

Durante l'anno, fino alla data della presente relazione, sono stati affrontati i seguenti argomenti:

1. Le piante e le avversità, nozioni fondamentali di patologia vegetale:

- a. sintomatologia, eziologia, fitoiatria
- b. concetto di malattia e danneggiamento
- c. classificazione delle malattie
- d. concetto di diagnosi
- e. danno e incidenza
- f. parassitismo e rapporto parassitario
 - localizzazione del parassita sull'ospite
 - interazione ospite/parassita
- g. inoculo: diffusione e conservazione
- h. virulenza
- i. meccanismi di patogenesi
- l. stress abiotici:
 - danni
 - fisiopatie
- m. concetto di suscettibilità e resistenza
- n. il triangolo della malattia

2. Virus e fitovirus:

- a. concetto di virus e fitovirus
- b. morfologia a struttura dei virus
- c. classificazione dei virus
- d. riproduzione dei virus:
 - differenza tra virus a DNA e virus a RNA
 - ciclo litico e ciclo lisogeno dei virus
- e. fitovirus:
 - patogenesi e danni
 - risposta della pianta all'infezione



ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE
"DUCA DEGLI ABRUZZI" - Padova
Sezione Tecnica

- trasmissione e diffusione dell'infezione
- trasmissione tramite vettore: fasi e tipologie
- strategie di lotta

3. Batteri e batteri fitopatogeni:

- a. classificazione
- b. struttura
- c. metabolismo
- d. potere patogeno
- e. batteri fitopatogeni:
 - sintomatologia
 - processo infettivo

4. Funghi*:

- a. caratteristiche generali
 - morfologia
 - biologia
 - riproduzione
- b. diffusione nell'ambiente dei funghi fitopatogeni
- c. germinazione
- d. sistematica dei funghi:
 - presudofunghi: biologia e caratteristiche principali dei Cromisti (Oomiceti)
 - funghi veri: biologia e caratteristiche principali degli Ascomiceti

5. Principali malattie della vite*

*Argomenti svolti durante il periodo di didattica a distanza.

Padova, 8 Maggio 2020

Prof.ssa Carla Elia

FIRMA *Carla Elia*

Prof.ssa Elena Gasparini

FIRMA *Elena Gasparini*

I rappresentanti degli studenti

Irene Boraso

FIRMA *Irene Boraso*

Giancarlo Simionato

FIRMA



ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE
"DUCA DEGLI ABRUZZI" - Padova
Sezione Tecnica

PROGRAMMA SVOLTO DI
GESTIONE DELL'AMBIENTE E DEL TERRITORIO

A.S. 2019/2020

CLASSE: 5[^] BS

DOCENTE : Prof.ssa Carla Elia
Prof. Ssa Elena Gasparini (ITP)

Elenco degli argomenti svolti

Durante l'anno scolastico sono stati svolti i seguenti argomenti:

1. Sfere di Maldonado e Interazioni tra insiemi

- a. Biosfera, sociosfera, geosfera e tecnosfera
- b. il concetto di trasformazione lenta e rapida
- c. cicli e flussi di trasformazioni

2. Biodiversità e agrobiodiversità

- a. riduzione della agrobiodiversità e possibilità di ristabilirla
- b. concetto di effetto collo di bottiglia
- c. le liste rosse e gli organismi in via di estinzione
- d. i fattori che minacciano la biodiversità
- e. perché tutelare la biodiversità

3. Rete Natura 2000 e Valutazione di Incidenza

- a. I siti che costituiscono Rete Natura 2000: individuazione e designazione
- b. Scopo della valutazione di incidenza e procedura

*4. Inquinamento: concetto di biomagnificazione e bioaccumulo**

*5. Degradazione del suolo**

- a. Erosione idrica
- b. Fattori che determinano l'erosione idrica
- c. Principali tipologie di erosione
- d. Importanza della vegetazione nella prevenzione dell'erosione idrica



ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE
"DUCA DEGLI ABRUZZI" - Padova
Sezione Tecnica

e. Frana: definizione, tipologie, cause, sistemi di prevenzione

6. *Inquinamento dell'acqua**

a. Principali inquinanti presenti nell'acqua

b. Effetti degli inquinanti nell'acqua

c. Fitodepurazione

d. Eutrofizzazione

7. *Inquinamento dell'aria**

a. Effetto serra

b. Importanza della vegetazione

8. *Bioindicatori per la valutazione di aria, acqua e suolo**

* argomenti svolti in Didattica a distanza

Nell'ambito delle competenze di Cittadinanza e Costituzione sono state affrontate le seguenti tematiche:

1. *Articolo 9 della Costituzione Italiana*

a. differenza tra territorio e paesaggio

a. la tutela dei beni culturali e paesaggistici (generalità)

Padova, 8 Maggio 2020

FIRMA DOCENTI

Carla Elia

Elena Gasparini

FIRMA STUDENTI

Irene Boraso



PROGRAMMA SVOLTO

Produzioni animali

A.S. 2019/2020

CLASSE: **5^a BS**

DOCENTE: **prof. FRANCESCO MARIA FRANCO**

Elenco programmi svolti:

durante l'anno scolastico, fino ad oggi, sono stati svolti i seguenti argomenti:

1. Composizione degli alimenti e principi nutritivi

- a. *Generalità sugli alimenti*
- b. *L'acqua*
- c. *I glucidi*
- d. *I lipidi*
- e. *I protidi*
 - *Gli aminoacidi: classificazione ed utilizzazione*
- f. *Le vitamine*
 - *Le vitamine liposolubili*
 - *Le vitamine idrosolubili*
- g. *I minerali*
 - *Macroelementi*
 - *Microelementi*
- h. *Gli ormoni, gli enzimi e gli additivi alimentari.*

2. Fisiologia della nutrizione e alimentazione

- a. *Cenni di anatomia dell'apparato digerente animale*
 - *Gli organi coinvolti nella digestione*
 - *Le differenze tra i monogastrici ed i poligastrici*
- b. *L'ingestione: l'appetito, la fame, la sete*
- c. *La digestione, l'assorbimento ed il metabolismo: concetti ed approfondimenti*



d. *La masticazione*

- *L'insalivazione: un aiuto chimico ed enzimatico*

e. *La fisiologia della digestione nei monogastrici*

- *Attività secretoria gastrica – enzimi e pH*
- *La digestione delle proteine*
- *La digestione intestinale – le ghiandole esocrine e gli enzimi*
- *Digestione nell'intestino crasso*
- *Particolarità nei conigli, cavalli e volatili*

f. *La fisiologia della digestione nei poligastrici*

- *Il rumine*
 - 1) *La doccia esofagea*
 - 2) *la ruminazione*
 - 3) *la microflora ruminale - classificazione*
 - 4) *la digestione microbica ruminale*
 - 5) *la sintesi proteica ad opera dei batteri*
- *gli acidi grassi volatili*
- *digestione gastroenterica dei ruminanti*

g. *l'equilibrio tra i foraggi ed i concentrati nella digestione.*

3. Valutazione chimica degli alimenti

a. *gli elementi nutritivi*

b. *le analisi chimiche degli alimenti*

- *cenni sul campionamento*
- *umidità*
- *la determinazione delle sostanze azotate*
- *la determinazione delle sostanze inazotate*
- *la determinazione dei lipidi greggi e delle ceneri*

c. *la fibra*

- *il metodo Weende – SC e NSC*
- *il metodo Van Soest – NDF, ADF e ADL.*



4. L'etichettatura dei mangimi

a. regolamento europeo (CE) 767/2009

- specifiche per l'etichettatura

b. regolamento (UE) 68/2013

- catalogo delle materie prime (accenno)

Oltre questa data, verranno completati i seguenti argomenti:

- 1. valutazione fisiologica ed utilizzazione dell'energia degli alimenti**
- 2. I fabbisogni nutritivi**
- 3. Raccolta e conservazione dei foraggi**

Padova, 7 maggio 2020

Prof. **Francesco Maria Franco**

La rappresentante degli studenti

Irene Boraso



**ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE
"DUCA DEGLI ABRUZZI" - Padova
Sezione Tecnica**

**PROGRAMMA SVOLTO DI
ITALIANO
A.S. 2019/2020**

CLASSE: 5^ BS

DOCENTE : Prof.ssa Alessandra Trolese

Elenco degli argomenti svolti

Durante l'anno scolastico sono stati svolti i seguenti argomenti:

1. Correnti di pensiero dell'età postunitaria: positivismo, darwinismo

Caratteri generali del Naturalismo

2. Caratteri generali del Verismo

Giovanni Verga (vita, opere, pensiero e stile)

- La lupa- da Vita dei campi

- La famiglia Malavoglia- da I Malavoglia

3. Scapigliatura, Decadentismo, Estetismo e Simbolismo in Italia

4. Giovanni Pascoli (vita, opere, pensiero e stile)

- La mia sera- Canti di Castelvecchio

5. Gabriele D'Annunzio (vita, opere, pensiero e poetica)

- Il piacere



**ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE
"DUCA DEGLI ABRUZZI" - Padova
Sezione Tecnica**

6. *Crepuscolarismo, avanguardie (accenno)*

7. *Italo Svevo (vita, opere, pensiero e poetica)*

– Prefazione e Preambolo- da La coscienza di Zeno

Padova, 8 maggio 2020

Prof.ssa Alessandra Trolese

FIRMA

I rappresentanti degli studenti

Irene Boraso

FIRMA

Giancarlo Simionato

FIRMA



ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE
"DUCA DEGLI ABRUZZI" - Padova
Sezione Tecnica

PROGRAMMA SVOLTO DI
LINGUA INGLESE

A.S. 2019/2020

CLASSE: 5[^] BS

DOCENTE : Prof.ssa Piera Rosin

Elenco degli argomenti svolti

Durante l'anno scolastico sono stati svolti i seguenti argomenti che, a causa della sospensione delle attività didattiche in presenza e alla pandemia in atto, non rispettano la totalità degli argomenti presenti nella Programmazione disciplinare redatta a novembre.

ESP (English for Special Purposes)

"*Modern Farming*", G. Barbieri, M. Po, E. Sartori, C. Taylor, ed. Rizzoli Languages.

I moduli che seguono sono stati svolti seguendo il manuale indicato.

MODULE 6 – A HEALTHY LIFE

• **Unit 13 – Eat better to live longer**

- Optimum diet for optimum health (pg. 198)
- Fruit and vegetables in a healthy diet (pg. 199)
- The importance of fibre (pg. 199)
- *Did you know?* Garlic (pg. 199)
- Carbohydrates: a source of energy (pg. 201)
- The nutritional properties of potatoes (pg. 201)
- The nutritional properties of legumes (pg. 203)
- Soil Association – What is organic food? (pg. 208)
- Six reasons to prefer organic fruit and vegetables (pg. 209)
- Consumers' concerns about food (pg. 211)



ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE
“DUCA DEGLI ABRUZZI” - Padova
Sezione Tecnica

- Food safety and quality control: the HACCP system (pg. 216)
- What is genetic engineering? (pg. 217)
- *Talking Point* “Eat better to live longer”(pg. 220)
- *Grammar* - Some, any, no/not any, no one/none (pg. 222).
- Approfondimento su alcuni degli argomenti trattati, tramite la visione del video “*What are carbohydrates?*”, disponibile su You Tube.

MODULE 8 – EAT WHAT YOU KNOW AND KNOW WHAT YOU EAT

• **Unit 17 – Processing food**

- The food industry (pg. 266)
- Methods of processing (pg. 267)
- Trends in modern food processing (pg. 267)
- The best methods of preserving and processing (pg. 269)
- Processing organic food (pg. 271)

• **Unit 18 – Olive and wine: pride of Italian production**

- Olive oil: drops of gold (pg. 274)
- Phases of oil production (pp. 274-275)
- Extra-virgin olive oil (pg. 275)
- Growing grapes (pg. 279)
- Phases in growing a vineyard (pg. 279)
- From grapes to wine: wine making (pg. 281)
- White wines – Crushing and destemming, fermenting, fermenting in barrels (pg. 281)
- Red wines – Crushing and destemming, fermenting, pressing, storing, ageing, and blending (pg. 282).
- An ancient organic product: traditional balsamic vinegar (pg. 291)

- Approfondimento sulla produzione dell’olio extravergine d’oliva, tramite la visione dei due seguenti video disponibili su You Tube: “*Extra virgin oil and its production*” e “*Olive oil: How it’s made in Italy*”.

• **Unit 19 – Products of animal origin**

- From milk to cheese (pg. 308)

GRAMMAR

“*Network Concise GOLD*”, P. Radley, 2017, Oxford University Press



ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE
"DUCA DEGLI ABRUZZI" - Padova
Sezione Tecnica

UNIT 8 – Talking about holidays

Functions: Talking about holidays; Talking about the past.

Vocabulary: Holidays.

Grammar: Past simple – Verb *be*; *be born*; Past expressions; Prepositions of place (*in*, *at*); Past simple of regular and irregular verbs (affirmative and negative forms); *Will* and *Would like* (Functions on film).

Skills and culture: Reading - *Mirror Mirror; Italian food comes to the UK.*

Speaking – My favourite holiday; Talking about sunbathing.

Listening – An interview with a dermatologist; Eating out.

UNIT 9 – Connect

Functions: Talking about your media habits; Talking about past ability; Talking about past possibility or impossibility.

Vocabulary: The media.

Grammar: Past simple (interrogative form and short answers); Could (ability and possibility); Verbs + prepositions in questions.

Skills and culture: Reading – *Techno transformations.*

Speaking – Discussing how you access the news.

Listening – Three news items for April Fool's Day

Writing – Completing a newspaper article with linking words

Veloce ripasso generale dei principali tempi verbali, dei verbi irregolari e delle principali regole grammaticali.

Padova, 8 Maggio 2020

Prof.ssa Piera Rosin

FIRMA *Piera Rosin*

I rappresentanti degli studenti

Irene Boraso

FIRMA *Irene Boraso*

Giancarlo Simionato

FIRMA

I.S.I AGRARIA “ Duca degli Abruzzi” PADOVA

PROGRAMMA SVOLTO di TRASFORMAZIONE DEI PRODOTTI e LABORATORIO

Classe V[^]BS A.S. 2019/2020

Ore settimanali di insegnamento n...2 di cui 1 di laboratorio

Docenti: Prof.ssa Paghera Anita ; ITP Gasparini Elena

TEORIA

INDUSTRIA ENOLOGICA

PROGRAMMA SVOLTO IN DIDATTICA IN PRESENZA

Primo periodo

Uva e mosto:

- La vite: cenni botanici e fisiologici
- L'uva: morfologia e fasi evolutive del grappolo e dell'acino. Composizione, maturazione, previsione e tecniche di vendemmia.
- Enopolio e vasi vinari
- Ammostamento: pigiatura, diraspatura, sgrondo, torchiatura/pressatura. Caratteristiche di alcune macchine per l'ammmostamento.
- Composizione del mosto: zuccheri, acidi, composti fenolici, sostanze aromatiche, sostanze azotate, enzimi, sostanze pectiche e sostanze minerali.
- Correzione dei mosti e normative vigenti: correzione del tenore zuccherino, correzione dell'acidità, correzione delle sostanze azotate.
- Microrganismi del mosto: lieviti, batteri e muffe. Caratteristiche morfologiche e fisiologiche dei lieviti ellittici ed apiculati. Fattori di moltiplicazione e crescita e loro meccanismo fermentativo alcolico. Lieviti enologici selezionati e inoculi
- Anidride solforosa: proprietà e azioni dell'anidride solforosa, forme e dosi di utilizzazione, limiti legali di utilizzo e sostanze integrative dell'anidride solforosa nel convenzionale e nel BIO, dosi limite e effetti sulla salute.

Fermentazione alcolica e tecniche di vinificazione:

- Biochimismo della fermentazione alcolica e prodotti secondari, fermentazione gliceropiruvica.
- Cenni fermentazione alcolica degli amminoacidi
- Tecnica e controllo della fermentazione alcolica
- Vinificazione con macerazione in rosso
- Vinificazione in bianco
- Tecniche di illimpidimento statico e dinamico del mosto, coadiuvati
- Vinificazioni particolari: macerazione carbonica e vino novello
- Chimismo e importanza della fermentazione malolattica
- Vini passiti e tecniche di passitura, vini bottrizzati, vini da ghiaccio.

Secondo periodo

Stabilizzazione e cure del vino:

- Svinatura e torchiatura/pressatura
- Travasi e colmature
- Intorbidimenti salini, enzimatici, colloidali e microbiologici
- Tecniche di prevenzione e cura delle varie forme d'intorbidamento: stabilizzazioni tartariche mediante refrigerazione; chiarificazione per centrifugazione, filtrazione e collaggio; pastorizzazione

PROGRAMMA SVOLTO IN DAD

Maturazione e affinamento

- Maturazione, affinamento e invecchiamento dei vini rossi e dei vini bianchi
- Contenitori: materiali, dimensioni, sistemi di protezione dall'ossigeno, travasi, colmature
- Fenomeni fisici e biochimici della fase ossidativa e ruolo dei contenitori, botti e barrique.
- Fase riduttiva, sistemi e tecniche di imbottigliamento, sistemi e materiali di tappatura

Difetti e malattie dei vini:

- Difetti organolettici e visivi e possibili risoluzioni
- Malattie aerobe e anaerobe, cause, prevenzione e cure. Spunto acescenza e fioretta

Vini speciali:

- Vini spumanti: Metodo Classico/Champenoise e Metodo Martinotti/ Charmat
- Vini speciali liquorosi

Classificazione dei vini

- Normative comunitarie relative ai vini a denominazione: DOP (DOC/DOCG); IGP (IGT); Vini Varietali e generici (VdT)
- Cenni disciplinari e strutture di valorizzazione e controllo
- Etichettatura e indicazioni obbligatorie e facoltative

LABORATORIO

- Determinazione dell'acidità totale del vino
- Determinazione titolo alcolometrico volumico (ebulliometro di Malligand)

Padova, 13 Maggio 2020

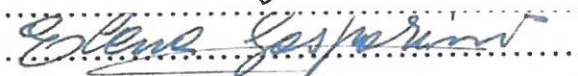
Prof.ssa Anita Paghera

FIRMA



ITP Elena Gasparini

FIRMA



I rappresentanti degli studenti
Irene Boraso

FIRMA



ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE
"DUCA DEGLI ABRUZZI" - Padova
Sezione Tecnica

PROGRAMMA SVOLTO DI STORIA
A.S. 2019-20

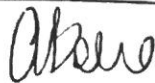
CLASSE: 5[^] BS

DOCENTE: prof. BANO GIACOMO

UDA	Competenze, Abilità	Conoscenze
1. Le trasformazioni nel mondo tra fine Ottocento e primo Novecento	Riconoscere nelle storia del Novecento e nel mondo attuale le radici storiche del passato, cogliendo gli elementi di continuità e di discontinuità Analizzare problematiche significative del periodo considerato	La società di massa L'imperialismo europeo di fine Ottocento L'Europa della Belle époque L'età giolittiana in Italia
2. La Grande Guerra	Riconoscere la varietà e lo sviluppo storico dei sistemi economici e politici e individuarne i nessi con i contesti internazionali e alcune variabili ambientali, demografiche, sociali e culturali	La prima guerra mondiale La rivoluzione russa La pace di Versailles
3. Tra le due guerre: democrazie e totalitarismi	Utilizzare il lessico delle scienze storico-sociali. Utilizzare ed applicare categorie, metodi e strumenti della ricerca storica	Il dopoguerra in Italia, il biennio rosso La crisi del '29 Nazismo, Fascismo, Stalinismo
4. La seconda guerra mondiale	Utilizzare fonti storiche di diversa tipologia	L'offensiva tedesca La svolta del '42 La Resistenza e la fine del conflitto
5. Il mondo diviso		Il secondo dopoguerra La ricostruzione I due blocchi, la guerra fredda
6. Cittadinanza e costituzione	Saper riflettere sul presente imparando dal passato. Principali istituzioni europee e nazionali.	Il sistema istituzionale italiano. Il processo di integrazione europeo.

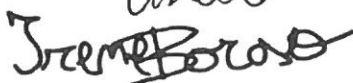
L'insegnante

prof. Bano Giacomo



Il rappr. degli studenti

Boraso Irene



ISTITUTO D'ISTRUZIONE SUPERIORE
"Duca degli Abruzzi" - Sezione tecnica
A.S. 2019/2020 - classe 5[^] BS

PROGRAMMA

CLASSE: 5[^]BS

DOCENTE: Prof.ssa Emanuela Chiosi

MATERIA: Matematica

NUMERO DI ORE SETTIMANALI: 3

COMPETENZE SPECIFICHE	ABILITA'	CONOSCENZE
<p>Argomenti:</p> <ul style="list-style-type: none"> • I limiti • Le funzioni continue • La derivata • Le derivate fondamentali 	<ul style="list-style-type: none"> • Calcolo di limiti di funzioni notevoli • Calcolo della derivata di un polinomio • Calcolo della derivata di un prodotto e di funzioni composte 	<ul style="list-style-type: none"> • Limiti di potenze • Derivata di potenza, esponenziale, logaritmo, e funzioni seno e coseno
<p>Argomenti:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Studio di funzioni • Massimi, minimi e flessi • Elementi di calcolo integrale 	<ul style="list-style-type: none"> • Tracciare il grafico di una funzione • Calcolo di minimi e massimi con le derivate • Calcolo di integrali di funzioni elementari 	<ul style="list-style-type: none"> • studio della funzione parabola e cubica • studio di funzioni esponenziali traslate
<p>Argomenti:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Calcolo 	<ul style="list-style-type: none"> • Calcolo del numero di permutazioni 	<ul style="list-style-type: none"> • probabilità di eventi

<p>combinatorio</p> <ul style="list-style-type: none"> • Elementi di probabilità e statistica • Elementi di matematica finanziaria 	<p>degli elementi di un insieme</p> <ul style="list-style-type: none"> • Calcolo della probabilità di un evento • <u>Calcolo di interessi</u> 	<p>indipendenti: unione e intersezione</p> <ul style="list-style-type: none"> • calcolo di interessi semplici e composti • calcolo di rendite
--	---	---

Padova, 5 maggio 2020

Gli Studenti

Stefano Boroso

L'Insegnante
prof.ssa Emanuela Chiosi

Emanuela Chiosi