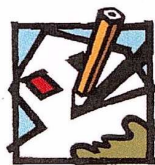




Agraria, Agroalimentare e Agroindustria
ex-Istituto tecnico agrario statale
G. Garibaldi
(Amministrazione e presidenza)
Via Savio, 2400
47522 CESENA
tel. 0547/330603 fax 0547/330740



Costruzioni, Ambiente e Territorio
ex-Istituto tecnico statale per geometri
L. Da Vinci
(Sezione associata)
Via Alcide De Gasperi, 136
47521 CESENA - Italy
tel. +39054725307

ESAMI DI STATO a. s. 2018/2019 – Istituto Tecnico Agrario, Agroalimentare ed Agroindustriale

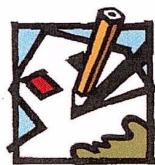
ESAMI DI STATO A.S. 2018/2019

Documento del Consiglio della classe 5^AB

***Indirizzo: Agraria, Agroalimentare ed Agroindustria –
Articolazione: “Produzioni e Trasformazioni”***



Agraria, Agroalimentare e Agroindustria
ex-Istituto tecnico agrario statale
G. Garibaldi
(Amministrazione e presidenza)
Via Savio, 2400
47522 CESENA
tel. 0547/330603 fax 0547/330740



Costruzioni, Ambiente e Territorio
ex-Istituto tecnico statale per geometri
L. Da Vinci
(Sezione associata)
Via Alcide De Gasperi, 136
47521 CESENA - Italy
tel. +39054725307

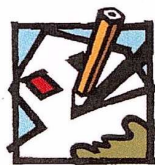
ESAMI DI STATO a. s. 2018/2019 – Istituto Tecnico Agrario, Agroalimentare ed Agroindustriale

Indice

Frontespizio.....	1
Indice.....	2
Elenco alunni.....	3
Ore di lezione svolte nel quinquennio.....	4
I docenti del Consiglio di Classe ed i membri di Commissione interni.....	5
Presentazione della classe.....	6
Programmi svolti e contenuti appresi.....	14
Libri di testo.....	50
Griglie di valutazione.....	51
Elenco dei docenti del Consiglio di Classe.....	56



Agraria, Agroalimentare e Agroindustria
 ex-Istituto tecnico agrario statale
 G. Garibaldi
 (Amministrazione e presidenza)
 Via Savio, 2400
 47522 CESENA
 tel. 0547/330603 fax 0547/330740



Costruzioni, Ambiente e Territorio
 ex-Istituto tecnico statale per geometri
 L. Da Vinci
 (Sezione associata)
 Via Alcide De Gasperi, 136
 47521 CESENA - Italy
 tel. +39054725307

ESAMI DI STATO a. s. 2018/2019 – Istituto Tecnico Agrario, Agroalimentare ed Agroindustriale

Elenco alunni della classe **5BAA PRODUZIONI E TRASFORMAZIONI**

Anno scolastico **2018/2019**

N.	Cognome e Nome	Data nascita	Luogo Nascita
1.	AMADORI CHIARA	17/04/2000	CESENA (FC)
2.	AMOROSO ALESSIA	28/04/2000	FAENZA (RA)
3.	BASSI MIRCA	08/09/1999	FORLI' (FC)
4.	BELLUCCI ALESSANDRO	31/05/2000	CESENA (FC)
5.	BISERNA DAVIDE	15/12/2000	CESENA (FC)
6.	CARTA VALENTINA	31/01/2000	CESENA (FC)
7.	CIMATTI MIRCO	13/12/2000	CESENA (FC)
8.	GASPERONI TOMMASO	27/12/2000	SAN MARINO (SAN MARINO)
9.	GOBBI GIACOMO	27/04/2000	CESENA (FC)
10.	LO SCHIAVO ILARIA	22/07/2000	MESSINA (ME)
11.	LONGO SIMONE	23/01/2000	RIMINI (RN)
12.	MARASCA SAMUELE	08/06/2000	RAVENNA (RA)
13.	MARIANI JOHNNY	24/11/1999	CESENA (FC)
14.	MONTEMITRO LEONARDO	18/11/2000	CESENA (FC)
15.	PIZZINELLI FRANCESCO	15/02/2000	CESENA (FC)
16.	PLACUCCI PIETRO	04/12/2000	CESENA (FC)
17.	POLINI ROBERTO	04/12/2000	CESENA (FC)
18.	RAVAIOLI CESARE	12/01/1999	CESENA (FC)
19.	SARPIERI ENRICO	15/10/1999	CESENA (FC)
20.	SAVADORI ANDREA	06/07/2000	CESENA (FC)
21.	SCARABELLI MATTEO	13/04/1999	RIMINI (RN)
22.	VINCENZI FRANCESCO	22/01/2001	CESENA (FC)



Agraria, Agroalimentare e Agroindustria
 ex-Istituto tecnico agrario statale
 G. Garibaldi
 (Amministrazione e presidenza)
 Via Savio, 2400
 47522 CESENA
 tel. 0547/330603 fax 0547/330740



Costruzioni, Ambiente e Territorio
 ex-Istituto tecnico statale per geometri
 L. Da Vinci
 (Sezione associata)
 Via Alcide De Gasperi, 136
 47521 CESENA - Italy
 tel. +39054725307

ESAMI DI STATO a. s. 2018/2019 – Istituto Tecnico Agrario, Agroalimentare ed Agroindustriale

Ore di lezione svolte nella classe 5B nel quinquennio.

(vengono considerate 33 settimane di lezione all'anno)

Materie	Prima	Seconda	Terza	Quarta	Quinta	Ore totali nel quinquennio
RC o attività alternative	1	1	1	1	1	165
Lingua e letteratura italiana	4	4	4	4	4	660
Storia, Cittadinanza e Costituzione	2	2	2	2	2	330
Lingua straniera Inglese	3	3	3	3	3	495
Scienze Motorie e Sportive	2	2	2	2	2	330
Diritto ed Economia	2	2				132
Matematica	4	4	3	3	3	561
Scienze della terra e Biologia	2	2				132
Laboratorio Ambientale*	2					66
Scienze integrate: Fisica	3	3				198
Scienze integrate: Chimica	3	3				198
Tecnologie e tecniche di rappresentazione Grafica	3	3				198
Complementi di Matematica			1	1		66
Tecnologie informatiche	3					99
Scienze e tecnologie applicate		3				99
Produzioni vegetali			5	4	4	429
Produzioni Animali			3	3	2	264
Trasformazione dei prodotti			2	3	3	264
Genio Rurale			3	2		165
Economia, Estimo, Marketing e Leg.			3	2	3	264
Biotecnologie agrarie				2	3	165
Gestione dell'ambiente e del territorio					2	66
Totale	32	32	32	32	32	5346



Agraria, Agroalimentare e Agroindustria
ex-Istituto tecnico agrario statale
G. Garibaldi
 (Amministrazione e presidenza)
 Via Savio, 2400
 47522 CESENA
 tel. 0547/330603 fax 0547/330740



Costruzioni, Ambiente e Territorio
ex-Istituto tecnico statale per geometri
L. Da Vinci
 (Sezione associata)
 Via Alcide De Gasperi, 136
 47521 CESENA - Italy
 tel. +39054725307

ESAMI DI STATO a. s. 2018/2019 – Istituto Tecnico Agrario, Agroalimentare ed Agroindustriale

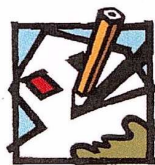
I docenti del Consiglio di Classe 5B alla data del 6 maggio 2018

Nel corrente anno scolastico il Consiglio di classe risulta costituito come di seguito indicato.
 in grassetto sono evidenziati i membri interni della commissione.

Materia	Docente
Lingua e letteratura Italiana	<i>Bardi Monia</i>
Storia, cittadinanza e costituzione	<i>Bardi Monia</i>
Lingua straniera Inglese	<i>Serra Fernanda</i>
Matematica	<i>Montanari Lughì Alessandra</i>
Produzioni Animali	<i>Folchi Maria</i>
Scienze motorie e sportive	<i>Cernia Marina</i>
Produzioni vegetali	<i>Pasini Paolo</i>
Trasformazione dei prodotti	<i>Cusmà Piccione C. Aldo</i>
Economia, Estimo, Marketing e Leg.	<i>Corelli Luca</i>
Biotecnologie agrarie	<i>Maraldi Anna Chiara</i>
Gestione dell'ambiente e del territorio	<i>Pasini Paolo</i>
RC o attività alternative	<i>Lucchi Angela</i>
ITP – Laboratorio di Scienze e Tecniche Agrarie	<i>Corbara Federico</i>
ITP – Laboratorio di Scienze e Tecniche Agrarie	<i>Biondini Cecilia</i>
ITP – Laboratorio di Scienze e Tecniche Agrarie	<i>Ricci Alessandro</i>
ITP – Laboratorio di Scienze e Tecniche Agrarie	<i>Donati Davide</i>



Agraria, Agroalimentare e Agroindustria
ex-Istituto tecnico agrario statale
G. Garibaldi
(Amministrazione e presidenza)
Via Savio, 2400
47522 CESENA
tel. 0547/330603 fax 0547/330740



Costruzioni, Ambiente e Territorio
ex-Istituto tecnico statale per geometri
L. Da Vinci
(Sezione associata)
Via Alcide De Gasperi, 136
47521 CESENA - Italy
tel. +39054725307

ESAMI DI STATO a. s. 2018/2019 – Istituto Tecnico Agrario, Agroalimentare ed Agroindustriale

Presentazione della classe 5 sezione B

La classe 5 B è attualmente composta da 22 alunni di cui 17 maschi e 5 femmine.

Fu costituita dall'unione di parte di studenti che nel biennio frequentavano la 2 B, la 2 F e 2 G, studenti che scelsero di proseguire i loro studi optando per l'indirizzo Produzioni e Trasformazioni, indirizzo in cui vengono approfonditi gli argomenti collegati all'organizzazione delle produzioni animali e vegetali, alla trasformazione e commercializzazione dei relativi prodotti nonché all'utilizzo delle biotecnologie.

La classe presenta un percorso sostanzialmente lineare e regolare a partire dal triennio: al termine del terzo anno una sola alunna fu respinta, come pure al termine del quarto anno, due alunni invece sono stati inseriti in questo ultimo anno provenienti dalla classe 5 B dell'anno scolastico precedente.

Sin dal terzo anno i ragazzi si sono dimostrati in grado di creare un clima relazionale sereno, anche se non sempre i loro comportamenti sono stati adeguati alle situazioni di lavoro, non hanno mai presentato problemi rilevanti dal punto disciplinare, instaurando con i docenti un corretto rapporto.

Nel corso del triennio i docenti hanno potuto garantire una continuità didattica nella maggior parte delle discipline: Italiano, Inglese, Matematica, Produzioni Vegetali, Biotecnologie, sono cambiati nel passaggio dal quarto al quinto anno i docenti relativi alle materie Produzioni Animali, Economia e Estimo e Scienze Motorie e nel secondo quadrimestre di questo ultimo anno l'insegnante di Trasformazione dei prodotti.

Il profilo della classe si è rilevato eterogeneo per abilità, impegno, conoscenze, competenze e responsabilità nello studio. Emergono nella classe alcuni alunni che nel corso del triennio hanno sempre dimostrato un impegno costante, interesse e partecipazione attiva, studio continuo che ha permesso loro di ottenere risultati discreti o buoni. Altri, purtroppo a causa dell'esiguo tempo dedicato al proficuo lavoro di rielaborazione personale, l'impegno poco costante e la frequenza discontinua non hanno potuto raggiungere una preparazione sicura.

I ragazzi hanno maturato nel corso del terzo, quarto e quinto anno esperienze di alternanza scuola-lavoro sia all'interno dell'azienda dell'Istituto sia presso aziende esterne operanti nel nostro territorio e partecipato a stages estivi che hanno loro consentito un primo approccio con il mondo del lavoro. In dettaglio sono elencate le attività svolte nel corrispondente prospetto relativo al percorso delle attività per le competenze trasversali e l'orientamento redatto dal professore Donati referente per l'alternanza.



Agraria, Agroalimentare e Agroindustria
ex-Istituto tecnico agrario statale
G. Garibaldi
(Amministrazione e presidenza)
Via Savio, 2400
47522 CESENA
tel. 0547/330603 fax 0547/330740



Costruzioni, Ambiente e Territorio
ex-Istituto tecnico statale per geometri
L. Da Vinci
(Sezione associata)
Via Alcide De Gasperi, 136
47521 CESENA - Italy
tel. +39054725307

ESAMI DI STATO a. s. 2018/2019 – Istituto Tecnico Agrario, Agroalimentare ed Agroindustriale

La classe in questo anno scolastico ha svolto l'apprendimento integrato di contenuti disciplinari in lingua inglese (modalità CLIL) della disciplina di GAT per 7 ore con insegnante madrelingua di inglese; inoltre un'insegnante madrelingua ha affiancato la docente di inglese in classe in 5 ore di lezione, sia nel quarto sia nel quinto anno.

Nel corso del quarto anno gli alunni Carta Valentina, Polini Roberto, Biserna Davide, Vincenzi Francesco e Gobbi Giacomo hanno conseguito la certificazione PET dopo aver frequentato un corso pomeridiano di preparazione all'esame.

Alcuni ragazzi hanno inoltre partecipato in quarta al Progetto Erasmus proposto dalla scuola con un periodo di soggiorno all'estero, nel mese di luglio, in Spagna, Lloret de Mar, con partecipazione ad attività legate all'indirizzo di studi: Valentina Carta, Vincenzi Francesco e Placucci Pietro.

I programmi curricolari sono stati svolti regolarmente. I percorsi di recupero nella maggior parte delle discipline sono stati svolti in itinere.

Nel corso del secondo quadrimestre sono state svolte le simulazioni proposte dal MIUR della prima prova di italiano (19 febbraio e 26 marzo) e della seconda prova riguardante le materie Produzioni Vegetali e Trasformazione dei prodotti (28 febbraio e 2 aprile)

Gli studenti hanno saputo rispondere con sorprendente partecipazione a tutte le attività legate alle materie caratterizzanti l'indirizzo del corso, con particolare attenzione ai laboratori di Trasformazione dei prodotti e Produzioni animali.

In riferimento al particolare interesse dimostrato, i ragazzi sono stati accompagnati a svolgere numerose esperienze formative nel corso del triennio:

- Visita Facoltà di Chimica Rimini
- Visita EIMA Fiera agricola Bologna
- Bioplanet. Allevamento degli insetti utili in agricoltura e lotta biologica
- Fiera Agricola Verona
- Fiera zootecnica e agricola Bastia Umbra
- Corso pomeridiano di trasformazione dei prodotti di origine animale e vegetale con visita ad aziende del territorio: macello e reparto trasformazione dell'allevamento Amadori, Orogel.
- Patentino per la guida di macchine agricole e trattori
- Progetto Salute e donazione
- Progetto endometriosi
- Progetto Uno sguardo consapevole sul mondo



Agraria, Agroalimentare e Agroindustria
ex-Istituto tecnico agrario statale
G. Garibaldi
(Amministrazione e presidenza)
Via Savio, 2400
47522 CESENA
tel. 0547/330603 fax 0547/330740



Costruzioni, Ambiente e Territorio
ex-Istituto tecnico statale per geometri
L. Da Vinci
(Sezione associata)
Via Alcide De Gasperi, 136
47521 CESENA - Italy
tel. +39054725307

ESAMI DI STATO a. s. 2018/2019 – Istituto Tecnico Agrario, Agroalimentare ed Agroindustriale

- Incontro con l'atleta triathlon ipovedente Loris Cappanna
- Esperienze di tirocinio in terza e quarta presso enti pubblici , aziende, imprese
- Progetto Scoop – COOPERIAMO A SCUOLA- Confcooperative Forlì-Cesene, Confcooperative Ravenna Rimini, in collaborazione con Irecoop ER , la Cooperativa Ricercazione e Romagna Banche
- Uscita didattica alla comunità-azienda di San Patrignano classe quinta
- Saperi e sapori: visita alla fossa Venturi a Sogliano al Rubicone e alla fossa dell' Osteria dell'Ambra a Talamello.
- Progetto Almaorienta dell'Università di Bologna
- Viaggio di istruzione AMALFI-POMPEI classe terza
- Viaggio di istruzione LECCE, visita ad un oleificio in loco, classe quarta
- Viaggio di istruzione BERLINO classe quinta



Agraria, Agroalimentare e Agroindustria
ex-Istituto tecnico agrario statale
G. Garibaldi
(Amministrazione e presidenza)
Via Savio, 2400
47522 CESENA
tel. 0547/330603 fax 0547/330740



Costruzioni, Ambiente e Territorio
ex-Istituto tecnico statale per geometri
L. Da Vinci
(Sezione associata)
Via Alcide De Gasperi, 136
47521 CESENA - Italy
tel. +39054725307

ESAMI DI STATO a. s. 2018/2019 – Istituto Tecnico Agrario, Agroalimentare ed Agroindustriale

Attività svolte nell’ambito di CITTADINANZA E COSTITUZIONE

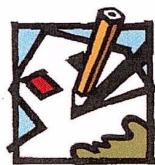
Disciplina Storia – Docente: Monia Bardi

Brevi moduli sul tema “Diritti dei popoli e degli individui” con riferimenti a leggi sugli argomenti affrontati:

- 1) *Il tema dell’autodeterminazione dei popoli e dei suoi limiti*: ogni popolo ha diritto di rivendicare la propria indipendenza, di scegliere il proprio ordinamento governativo e di modificarlo;
- 2) *La libertà di insegnamento*: la libertà di insegnamento è oggi in Italia tutelata da norme costituzionali e da riferimenti normativi, così da consentire un’istruzione democratica e a chiunque ne abbia diritto o necessità; il percorso è iniziato con la lettura della lettera di dimissioni dall’insegnamento universitario di Gaetano Salvemini nel 1925, in opposizione al regime fascista;
- 3) *I crimini contro l’umanità*: dopo la seconda guerra mondiale, all’apertura del processo di Norimberga nell’agosto 1945, si pose il problema della classificazione dei crimini perpetrati dai nazisti: ai reati definiti già da tempo “crimini di guerra” si aggiunsero i “crimini contro l’umanità”, come sterminio, deportazione, schiavitù di etnie e di popoli; inoltre nel 1948 l’Onu ha emanato la “Convenzione per la prevenzione e la repressione del crimine di genocidio”, contribuendo a diffondere il concetto di genocidio;
- 4) *Lo Statuto dei lavoratori e le tutele del lavoro*: nel maggio 1970 viene emanato lo statuto dei lavoratori, dopo lotte e mobilitazione operaie, con diritti sul posto di lavoro per i dipendenti; dagli anni settanta ad oggi la modalità di approccio al lavoro è cambiata, è oggi legata al termine “flessibilità”, il che indica un sistema che prevede un lavoro mobile e dinamico, non più l’impiego fisso; ciò genera però precarietà.
- 5) *Fake news e trolls: ci sono limiti alla libertà di parola e di espressione?*: la conquista dell’esercizio della piena libertà di parola ed espressione ha preso origine dai cambiamenti del 1968. Oggi con Internet c’è amplissima diffusione di opinioni e di informazioni, ma si pone il problema della valenza delle notizie che a volte sono inserite in rete.



Agraria, Agroalimentare e Agroindustria
ex-Istituto tecnico agrario statale
G. Garibaldi
(Amministrazione e presidenza)
Via Savio, 2400
47522 CESENA
tel. 0547/330603 fax 0547/330740



Costruzioni, Ambiente e Territorio
ex-Istituto tecnico statale per geometri
L. Da Vinci
(Sezione associata)
Via Alcide De Gasperi, 136
47521 CESENA - Italy
tel. +39054725307

ESAMI DI STATO a. s. 2018/2019 – Istituto Tecnico Agrario, Agroalimentare ed Agroindustriale

Disciplina Potenziamento – Docente: Licavoli Nicoletta

Le lezioni di Diritto si sono svolte nel mese di aprile e maggio per offrire agli studenti delle classi quinte una visione semplice e schematica di cosa sia l’Unione Europea, soffermandoci sulle principali tappe che hanno segnato l’evoluzione di questa organizzazione internazionale nel corso degli ultimi tempi.

Agli alunni verrà presentata inoltre (collegandola agli argomenti di Storia che hanno trattato) la nascita della Costituzione, la nostra legge fondamentale, la Sua struttura e i principi fondamentali che sono alla base della nostra società per una maggiore consapevolezza di quello che significa oggi essere Cittadino.

- L’UNIONE EUROPEA
 - ✓ LE IDEOLOGIE A BASE DELL’EUROPA
 - ✓ Discorso del 9/05/1950 di Schuman e la istituzione della CECA
 - ✓ EURATOM (Ceea), CEE e mercato comune
 - ✓ ATTO UNICO e mercato unico
 - ✓ TRATTATO DI MAASTRICHT , nasce l’Unione europea: l’Euro e la Cittadinanza europea
 - ✓ 2004 Costituzione europea e sua mancata sottoscrizione- Trattato di Lisbona (cenni)
 - ✓ Brexit (cenni)

- LA COSTITUZIONE ITALIANA
 - ✓ VICENDE STORICHE E REFERENDUM DEL 02/06/1946
 - ✓ Padri e madri costituenti, Assemblea costituente e Commissione dei 75
 - ✓ Struttura e caratteristiche della Costituzione

- I PRINCIPI FONDAMENTALI
 - ✓ I principi fondamentali negli artt. 1-12 Cost
 - ✓ I diritti inviolabili dell’uomo (art.2 Cost.)
 - ✓ Il principio di uguaglianza come essenza della Democrazia (art 3 Cost)

- DIRITTI E DOVERI
 - ✓ I Diritti della libertà : la libertà personale (art.13 Cost.);
 - ✓ la libertà di manifestazione del pensiero (art.21 Cost.)
 - ✓ La libertà d’insegnamento (artt. 33-34 Cost.)
 - ✓ Il diritto al voto (art.48 Cost.)
 - ✓ I Doveri costituzionali: la difesa della patria, la partecipazione alle spese pubbliche e la fedeltà alla Repubblica



Agraria, Agroalimentare e Agroindustria
ex-Istituto tecnico agrario statale
G. Garibaldi
(Amministrazione e presidenza)
Via Savio, 2400
47522 CESENA
tel. 0547/330603 fax 0547/330740



Costruzioni, Ambiente e Territorio
ex-Istituto tecnico statale per geometri
L. Da Vinci
(Sezione associata)
Via Alcide De Gasperi, 136
47521 CESENA - Italy
tel. +39054725307

ESAMI DI STATO a. s. 2018/2019 – Istituto Tecnico Agrario, Agroalimentare ed Agroindustriale

Disciplina : Laboratorio di Produzioni animali e Trasformazioni dei prodotti

Docente: Corbara Federico

- Produzioni tipiche DOP, IGP ed STG (Reg. 2081 e 2082 del 1992, Reg. 1151 e 1152 del 2012) e i disciplinari dei principali prodotti di origine animale
- Benessere animale (storia del benessere animale, 5 libertà e principali normative: Dir. 98/58 CEE, e successive);
- Tracciabilità e rintracciabilità (Reg. 178 del 2002 e successive modifiche)
- Valorizzazione dei sottoprodotti dell'industria agroalimentare e principi di economia circolare;
- Smaltimento dei reflui zootecnici.

Disciplina: Religione Cattolica

Docente: Lucchi Angela

PROGETTO AVIS-AIDO-AIMO

- Valore della donazione come espressione di solidarietà.
- Consapevolezza della propria salute come bene da tutelare adottando stili di vita sani .
- Favorire un clima di reciproco rispetto e tolleranza .



Agraria, Agroalimentare e Agroindustria
ex-Istituto tecnico agrario statale
G. Garibaldi
(Amministrazione e presidenza)
Via Savio, 2400
47522 CESENA
tel. 0547/330603 fax 0547/330740



Costruzioni, Ambiente e Territorio
ex-Istituto tecnico statale per geometri
L. Da Vinci
(Sezione associata)
Via Alcide De Gasperi, 136
47521 CESENA - Italy
tel. +39054725307

ESAMI DI STATO a. s. 2018/2019 – Istituto Tecnico Agrario, Agroalimentare ed Agroindustriale

PERCORSO PER LE COMPETENZE TRASVERSALE E L'ORIENTAMENTO

ELENCO ATTIVITA' SVOLTE

Classe 5 B articolazione Produzioni e Trasformazioni

Classe 3B a.s. 2016-17

- Viaggio d'istruzione EIMA a Bologna (6 ore)
- Viaggio d'istruzione ad AGRUMBRIA (8 ore)
- Corso Sicurezza modulo specifico del settore agrario e agroalimentare (12 ore)
- Attività nell'Azienda Agraria dell'Istituto (12 ore)
- Viaggio d'istruzione presso caseificio a Caserta (8 ore)
- Tirocinio estivo (200 ore)

Classe 4B a.s. 2017-18

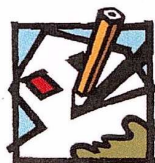
- Viaggio d'istruzione della Fiera agricola di Verona (8 ore)
- Viaggio d'istruzione alla Facoltà di chimica di Rimini (8 ore)
- Organizzazione festa di Sant'Antonio (8 ore)
- Tirocinio in/con l'impresa (80 ore)
- Viaggio d'istruzione Irrinet/Acquacampus (6 ore)
- Viaggio d'istruzione Mangimificio Martini (8 ore)
- Gita scolastica a Lecce (10 ore)
- Erasmus+ in Spagna maggio-giugno (solo 4 alunni) (120 ore)

Classe 5B a.s. 2018-19

- Partecipazione evento IRECOOP (6 ore)
- Uscita didattica ad azienda agricola San Patrignano (8 ore)
- Gita scolastica a Berlino (6 ore)
- Partecipazione convegno Bioplanet (2 ore)
- Uscita didattica a Talamello per Saperi e Sapori (8 ore)
- Lezione di una esperta vitivinicoltrice con degustazione e descrizione guidata di vini e spumanti con la scheda dell'Associazione Italiana Sommelier (2 ore)
- Esercitazione di potatura del pesco (2 ore)
- Partecipazione al corso di trasformazione dei prodotti (12 ore)



Agraria, Agroalimentare e Agroindustria
ex-Istituto tecnico agrario statale
G. Garibaldi
 (Amministrazione e presidenza)
 Via Savio, 2400
 47522 CESENA
 tel. 0547/330603 fax 0547/330740



Costruzioni, Ambiente e Territorio
ex-Istituto tecnico statale per geometri
L. Da Vinci
 (Sezione associata)
 Via Alcide De Gasperi, 136
 47521 CESENA - Italy
 tel. +39054725307

ESAMI DI STATO a. s. 2018/2019 – Istituto Tecnico Agrario, Agroalimentare ed Agroindustriale

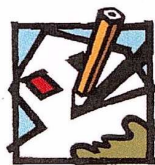
Programmi svolti, contenuti appresi e valutazione

Per quanto riguarda le attività integrative, i programmi svolti e i contenuti appresi, nonché i criteri di valutazione specifici adottati per ogni disciplina, si fa riferimento agli allegati documenti a firma dei singoli docenti del Consiglio di Classe, riportati nell'ordine di seguito indicato.

Materia	Docente	Pagina del seguente documento
Lingua e letteratura Italiana	<i>Bardi Monia</i>	15
Storia, cittadinanza e costituzione	<i>Bardi Monia</i>	18
Lingua straniera Inglese	<i>Serra Fernanda</i>	21
Economia, Estimo, Marketing e Leg.	<i>Corelli Luca</i>	25
Trasformazione dei prodotti	<i>Cusmà Piccione C. Aldo</i>	29
Matematica	<i>Montanari Lughì Alessandra</i>	32
Produzioni Animali	<i>Folchi Maria</i>	38
Produzioni vegetali	<i>Pasini Paolo</i>	41
Gestione dell'ambiente e del territorio	<i>Pasini Paolo</i>	42
Biotecnologie agrarie	<i>Maraldi Anna Chiara</i>	44
RC o attività alternative	<i>Lucchi Angela</i>	46
Scienze motorie e sportive	<i>Cernia Marina</i>	48



Agraria, Agroalimentare e Agroindustria
ex-Istituto tecnico agrario statale
G. Garibaldi
(Amministrazione e presidenza)
Via Savio, 2400
47522 CESENA
tel. 0547/330603 fax 0547/330740



Costruzioni, Ambiente e Territorio
ex-Istituto tecnico statale per geometri
L. Da Vinci
(Sezione associata)
Via Alcide De Gasperi, 136
47521 CESENA - Italy
tel. +39054725307

ESAMI DI STATO a. s. 2018/2019 – Istituto Tecnico Agrario, Agroalimentare ed Agroindustriale

Programmi svolti e contenuti appresi - Classe 5 sezione B

Materia:	Lingua e letteratura italiana
Docente:	Bardi Monia

Obiettivi raggiunti

- Competenza linguistica orale e scritta; lettura ed interpretazione di testi;
- elaborazione di testi secondo le tipologie adottate nell'esame finale; conoscenza nelle linee essenziali della storia della letteratura italiana

Contenuti appresi

- Concetti essenziali degli argomenti riportati nel programma svolto, qui di seguito allegato.

Modalità didattiche, recupero e attività integrative

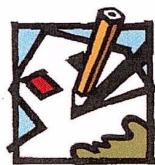
- Modalità didattiche: lezione frontale, schematizzazioni essenziali alla lavagna, confronto con gli studenti su argomenti in programma, verifiche orali e scritte.
- Recupero: ripasso reiterato degli argomenti studiati; assegnazione di alcuni elaborati scritti da svolgere a casa; si è assegnata ai ragazzi con insufficienza nel primo quadrimestre un compito di recupero all'inizio del secondo quadrimestre in cui rispondere a quesiti su argomenti essenziali svolti nel primo quadrimestre.
- Attività integrative: partecipazione di uno studente interessato al concorso letterario Premio Banca di Cesena .

Criteri di valutazione

- La griglia di valutazione dei testi scritti è di seguito allegata; comprende : ideazione, pianificazione e organizzazione del testo, coesione e coerenza testuale, ricchezza e padronanza lessicale, correttezza ortografica, morfologica e sintattica, ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali, espressione di giudizi critici e valutazioni personali e valutazione della tipologia A,B,C nello specifico; le valutazioni orali si sono basate su conoscenza dei contenuti richiesti, capacità di elaborare dissertare sugli argomenti richiesti, correttezza linguistica e lessicale, originalità nei ragionamenti delle presentazioni.
- Elementi basilari della valutazione finale sono comportamento corretto e consono all'ambiente scolastico, la costanza nello studio, la partecipazione e l'attenzione in classe.



Agraria, Agroalimentare e Agroindustria
ex-Istituto tecnico agrario statale
G. Garibaldi
(Amministrazione e presidenza)
Via Savio, 2400
47522 CESENA
tel. 0547/330603 fax 0547/330740



Costruzioni, Ambiente e Territorio
ex-Istituto tecnico statale per geometri
L. Da Vinci
(Sezione associata)
Via Alcide De Gasperi, 136
47521 CESENA - Italy
tel. +39054725307

ESAMI DI STATO a. s. 2018/2019 – Istituto Tecnico Agrario, Agroalimentare ed Agroindustriale

Programma di italiano di V B – Anno scolastico 2018 - 19

Libro di testo: Letteratura e oltre di Sambugar, Salà- Edizione La nuova scuola volume 3

Verifiche scritte: assegnazione di tipologie A B C nei due quadrimestri, da svolgere a scelta dei ragazzi

Letteratura

Naturalismo francese, verismo, impersonalità, Verga: vita, opere, religione della roba, religione della famiglia, ideale dell'ostrica, ciclo dei vinti, La lupa, Un documento umano, I Malavoglia, Prefazione, La famiglia Malavoglia, L'arrivo e l'addio di 'Ntoni, la roba, Libertà, Mastro Don Gesualdo, L'addio alla roba, la morte di Gesualdo

Carducci: vita , opere, Rime nuove, Pianto antico

Decadentismo in Italia ed in Europa; nichilismo, superomismo, nascita della psicanalisi tramite Freud, estetismo, arte per l'arte, inettitudine; legami con il simbolismo francese

Pascoli: vita opere, tematiche, figure retoriche di suono, Myricae, Testi: Lavandare, X Agosto, L'assiuolo, Temporale, Novembre, Il lampo, Il tuono, Canti di Castelvecchio, Nebbia, Il gelsomino notturno, La mia sera, Il fanciullino, È dentro noi un fanciullino.

D'Annunzio: vita , opere, tematiche, estetismo, superomismo, vivere inimitabile, Laudi, Testi: La sera fiesolana, La pioggia nel pineto, Il piacere, Il ritratto di un esteta.

Cenni alla poesia crepuscolare e al futurismo

Pirandello: vita, opere, tematiche, maschera, ribellione alla maschera, crisi dei valori, follia, teatro, meta teatro, L'umorismo, Il sentimento del contrario, Il fu Mattia Pascal, Premessa, Cambio treno, Novelle per un anno, La patente, Il treno ha fischiato, Uno, nessuno, centomila, Salute!

Svevo: vita, opere, inettitudine, La coscienza di Zeno, Prefazione e preambolo, L'ultima sigaretta, Un rapporto conflittuale, Una catastrofe inaudita.

Ungaretti: vita, opere, tematiche, ermetismo, L'allegria, In memoria, Veglia, fratelli, I fiumi, Sentimento del tempo, La madre, Il dolore, Non gridate più

Cenni a diverse tendenze letterarie italiane degli anni venti-trenta: romanzo della crisi di Svevo e Pirandello, romanzo decadente di Grazia Deledda; anni trenta: ripristino della punteggiatura, di sintassi regolare, narrativa realista, rappresentazione di diverse realtà sociali e differenza tra Italia del nord e del sud, Silone: Vino e pane, Fontamara, precursore del neorealismo.

Quasimodo: vita, opere, temi, Acque e terre, Ed è subito sera, Giorno dopo giorno, Alle fronde dei salici

Saba: vita, opere, A mia moglie, La capra, Trieste, Città vecchia

Montale: vita, opere, Ossi di seppia, I limoni, Non chiederci la parola, Meriggiare pallido e assorto, Spesso il male di vivere ho incontrato.



Agraria, Agroalimentare e Agroindustria
ex-Istituto tecnico agrario statale
G. Garibaldi
(Amministrazione e presidenza)
Via Savio, 2400
47522 CESENA
tel. 0547/330603 fax 0547/330740



Costruzioni, Ambiente e Territorio
ex-Istituto tecnico statale per geometri
L. Da Vinci
(Sezione associata)
Via Alcide De Gasperi, 136
47521 CESENA - Italy
tel. +39054725307

ESAMI DI STATO a. s. 2018/2019 – Istituto Tecnico Agrario, Agroalimentare ed Agroindustriale

Indicazioni date agli studenti nell’arco del triennio per lo svolgimento della prima prova:

Per elaborare un testo si è suggerito ai ragazzi di sviluppare, dove presenti, i punti indicati nelle tracce fornite, preferibilmente seguendo l’ordine in cui questi sono elencati; ciò non esclude la possibilità per gli studenti di anticipare o posticipare, nello svolgimento di un elaborato, la stesura di un punto indicato in una traccia.



Agraria, Agroalimentare e Agroindustria
ex-Istituto tecnico agrario statale
G. Garibaldi
(Amministrazione e presidenza)
Via Savio, 2400
47522 CESENA
tel. 0547/330603 fax 0547/330740



Costruzioni, Ambiente e Territorio
ex-Istituto tecnico statale per geometri
L. Da Vinci
(Sezione associata)
Via Alcide De Gasperi, 136
47521 CESENA - Italy
tel. +39054725307

ESAMI DI STATO a. s. 2018/2019 – Istituto Tecnico Agrario, Agroalimentare ed Agroindustriale

Materia:	Storia
Docente:	Bardi Monia

Obiettivi raggiunti

- a) Collegamenti essenziali fra cause e conseguenze di fatti storici; collegamenti fra fatti del passato e del presente come vicende legate;
- b) conoscenza nelle linee essenziali della storia presentata nel programma qui di seguito allegato.

Contenuti appresi

- a) Concetti essenziali degli argomenti riportati nel programma svolto, qui di seguito allegato.

Modalità didattiche, recupero e attività integrative

- a) Modalità didattiche: lezione frontale, schematizzazioni essenziali alla lavagna, confronto con gli studenti su argomenti in programma, verifiche orali e scritte.
- b) Recupero: ripasso reiterato degli argomenti studiati; si è assegnata ai ragazzi insufficienti nel primo quadrimestre una verifica di recupero all’inizio del secondo quadrimestre in cui svolgere rispondere a quesiti su argomenti essenziali del primo quadrimestre.

Criteri di valutazione

- a) Le verifiche scritte e orali sono state valutate in base a conoscenza dei contenuti richiesti, capacità di elaborare dissertazioni sugli argomenti richiesti, correttezza linguistica e lessicale, originalità nei ragionamenti delle presentazioni.
- b) Elementi basilari della valutazione finale sono comportamento corretto e consono all’ambiente scolastico, la costanza nello studio, la partecipazione e l’attenzione in classe.

Programma di storia – Anno scolastico 2018 - 19

Libro di testo: L’Erodoto volume 4, volume 5- Casa Editrice La scuola

Dal volume 4: Unità d’Italia: Destra storica, Sinistra storica, seconda rivoluzione industriale, Affare Dreyfus, colonialismo: spartizione di Asia, Africa fra i paesi europei.

Dal volume 5: Società di massa, socialismo in Europa, Rerum novarum e dottrina sociale della chiesa, suffragette femministe, inasprirsi del fenomeno del razzismo;

età giolittiana, decollo industriale dell’Italia, politica protezionistica, socialismo, Mussolini socialista massimista, modalità di approccio di Giolitti verso il sud Italia, conquista italiana della Libia, suffragio universale maschile patto Gentiloni;



Agraria, Agroalimentare e Agroindustria
ex-Istituto tecnico agrario statale
G. Garibaldi
(Amministrazione e presidenza)
Via Savio, 2400
47522 CESENA
tel. 0547/330603 fax 0547/330740



Costruzioni, Ambiente e Territorio
ex-Istituto tecnico statale per geometri
L. Da Vinci
(Sezione associata)
Via Alcide De Gasperi, 136
47521 CESENA - Italy
tel. +39054725307

ESAMI DI STATO a. s. 2018/2019 – Istituto Tecnico Agrario, Agroalimentare ed Agroindustriale

prima guerra mondiale: cause, Triplice Alleanza, Triplice Intesa, omicidio del duca Francesco Ferdinando, guerra di posizione, Italia tra neutralisti ed interventisti, patto di Londra, 1915-16, svolta del 1917, guerra sottomarina, accordo di Brest-Litovsk, disfatta di Caporetto, battaglia di Vittorio Veneto, fine della guerra, repubblica in Austria e Germania, Conferenza di pace di Parigi, centralità internazionale degli Stati Uniti;

rivoluzione russa: arretratezza, bolscevismo e menscevismo, rivoluzione del 1905, rivoluzione del febbraio 1917, rivoluzione di ottobre 1917 con Lenin, pace di brest-Litovsk, guerra civile, nascita della URSS, comunismo di guerra, Nuova politica Economica, partito unico, morte di Lenin, potere di Stalin, primo piano quinquennale per l'industria, collettivizzazione forzata, eliminazione di ogni opposizione, deportazioni nei gulag, culto di Stalin;

problemi del dopoguerra: Società delle nazioni, problemi demografici ed economici, nuovo ruolo delle donne, Internazionale comunista, biennio rosso in Europa e in Italia;

Italia tra le due guerre: difficili trattative a Versailles, occupazione di Fiume, Trattato di Rapallo, aspre lotte sociali, conquiste sociali di operai e contadini, Partito Popolare Italiano, fasci di combattimento, Partito Comunista Italiano, Partito Nazionale fascista, marcia su Roma, riforma della scuola, legge Acerbo, propaganda, delitto Matteotti, leggi fascistissime, partito unico, Patti Lateranensi autarchia, guerra di Etiopia, Asse Roma-Berlino, Italia antifascista;

crisi del 1929: crescita dei consumi e della produzione negli anni venti negli Stati Uniti, isolazionismo, xenofobia, proibizionismo, Borsa in crescita, giovedì nero, crollo dell'economia, Roosevelt, New Deal;

Germania tra le due guerre: repubblica di Weimer, movimento spartachista, umiliazione di Versailles, Hindenburg, fobie della repubblica, ideologia nazista, purezza della razza, antisemitismo, SA (truppe d'assalto), Hitler cancelliere, incendio del Reichstag, Concordato con la Chiesa cattolica, giuramento della Chiesa protestante, leggi di Norimberga, notte dei cristalli, propaganda e consenso, incremento industriale e occupazionale, servizio di leva obbligatorio, movimenti di destra in Europa;

seconda guerra mondiale: Giappone potenza asiatica, invasione della Manciuria, asse Roma-Berlino –Tokio;

riarmo della Germania, tentata annessione dell'Austria nel 1934, Conferenza di Stresa;

guerra civile in Spagna: repubblica nel 1923, guerra civile tra Francisco Franco e la repubblica, dittatura di Franco;

seconda guerra mondiale: annessione alla Germania dell'Austria e dei Sudeti, Conferenza di Monaco, Patto d'Acciaio, Patto Tripartito, conquista italiana dell'Albania, aggressione della Polonia, Francia collaborazionista e occupata, resistenza guidata da De Gaulle, Italia non belligerante, Italia in guerra, battaglia d'Inghilterra, conquiste naziste, invasione dell'URSS, attacco giapponese di Pearl Harbor, Stati Uniti in guerra, Carta Atlantica, lager, soluzione finale degli Ebrei, resistenza al nazismo, collaborazionismo col nazismo, battaglia di El Alamein, battaglia di Stalingrado, Conferenza di Teheran, sbarco alleato in Sicilia, caduta del fascismo al sud, linea Gustav, linea Gotica, sbarco in Normandia, Conferenza di Yalta, resa della Germania, Conferenza di Postdam, sconfitta del Giappone;



Agraria, Agroalimentare e Agroindustria
ex-Istituto tecnico agrario statale
G. Garibaldi
(Amministrazione e presidenza)
Via Savio, 2400
47522 CESENA
tel. 0547/330603 fax 0547/330740



Costruzioni, Ambiente e Territorio
ex-Istituto tecnico statale per geometri
L. Da Vinci
(Sezione associata)
Via Alcide De Gasperi, 136
47521 CESENA - Italy
tel. +39054725307

ESAMI DI STATO a. s. 2018/2019 – Istituto Tecnico Agrario, Agroalimentare ed Agroindustriale

sogno di un'Unione europea, Altiero Spinelli, Manifesto di Ventotene;
Resistenza in Italia: deposizione e arresto di Mussolini, armistizio dell'8 settembre 1943, liberazione di Mussolini, Repubblica di Salò, fuga del re a Brindisi, bande partigiane, Comitato di Liberazione Nazionale, repubbliche partigiane, liberazione delle città principali e del nord Italia, cattura di Mussolini;
Italia dopo la guerra: sostegno degli Stati Uniti, emigrazione, divisione tra partiti, referendum del 2 giugno 1946, voto alle donne; repubblica;
dopoguerra: nascita dell'ONU, assetto della Germania, origini della guerra fredda, Nato, Patto di Varsavia, Piano Marshall.

Costituzione e cittadinanza

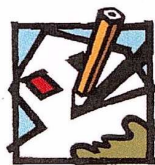
Brevi moduli sul tema “Diritti dei popoli e degli individui” con riferimenti a leggi sugli argomenti affrontati:

- 1) *Il tema dell'autodeterminazione dei popoli e dei suoi limiti*: ogni popolo ha diritto di rivendicare la propria indipendenza, di scegliere il proprio ordinamento governativo e di modificarlo;
- 2) *La libertà di insegnamento*: la libertà di insegnamento è oggi in Italia tutelata da norme costituzionali e da riferimenti normativi, così da consentire un'istruzione democratica e a chiunque ne abbia diritto o necessità; il percorso è iniziato con la lettura della lettera di dimissioni dall'insegnamento universitario di Gaetano Salvemini nel 1925, in opposizione al regime fascista;
- 3) *I crimini contro l'umanità*: dopo la seconda guerra mondiale, all'apertura del processo di Norimberga nell'agosto 1945, si pose il problema della classificazione dei crimini perpetrati dai nazisti: ai reati definiti già da tempo “crimini di guerra” si aggiunsero i “crimini contro l'umanità”, come sterminio, deportazione, schiavitù di etnie e di popoli; inoltre nel 1948 l'Onu ha emanato la “Convenzione per la prevenzione e la repressione del crimine di genocidio”, contribuendo a diffondere il concetto di genocidio;
- 4) *Lo Statuto dei lavoratori e le tutele del lavoro*: nel maggio 1970 viene emanato lo statuto dei lavoratori, dopo lotte e mobilitazione operaie, con diritti per i dipendenti sul posto di lavoro; dagli anni settanta ad oggi la modalità di approccio al lavoro è cambiata, è oggi legata al termine “flessibilità”, il che indica un sistema che prevede un lavoro mobile e dinamico, non più l'impiego fisso; ciò genera però precarietà.
- 5) *Fake news e trolls: ci sono limiti alla libertà di parola e di espressione?*: la conquista dell'esercizio della piena libertà di parola ed espressione ha preso origine dai cambiamenti del 1968. Oggi con Internet c'è amplissima diffusione di opinioni e di informazioni, ma si pone il problema della valenza delle notizie che a volte sono inserite in rete.

Libro di storia da cui sono stati tratti i moduli: “Storia è.... Fatti, collegamenti, interpretazioni - Dal Novecento a oggi” – volume 3 di Franco Bertini – Edizione Mursia Scuola



Agraria, Agroalimentare e Agroindustria
ex-Istituto tecnico agrario statale
G. Garibaldi
(Amministrazione e presidenza)
Via Savio, 2400
47522 CESENA
tel. 0547/330603 fax 0547/330740



Costruzioni, Ambiente e Territorio
ex-Istituto tecnico statale per geometri
L. Da Vinci
(Sezione associata)
Via Alcide De Gasperi, 136
47521 CESENA - Italy
tel. +39054725307

ESAMI DI STATO a. s. 2018/2019 – Istituto Tecnico Agrario, Agroalimentare ed Agroindustriale

Materia:	LINGUA E CIVILTÀ' INGLESE
Docente:	Serra Fernanda

Obiettivi raggiunti

Gli obiettivi disciplinari e trasversali sono quelli indicati nel piano di programmazione di inizio anno scolastico: essi sono stati in linea di massima raggiunti anche se in maniera diversa.

Il programma svolto è stato rivolto al consolidamento delle abilità linguistiche di base a scopo comunicativo, mirando soprattutto all'apprendimento del linguaggio specifico dell'indirizzo di studio. In particolare si è cercato di perseguire obiettivi specifici quali:

- Conoscere le principali strutture morfo-sintattiche della lingua e delle sue funzioni comunicative;
- Esprimersi con pronuncia ed intonazione funzionali alla comunicazione;
- Comprendere ed analizzare testi scritti relativi al settore specifico di indirizzo oltre a testi di carattere generale, traducendo con sufficiente precisione, sia a livello orale che scritto e sintetizzando il contenuto appreso con sufficiente chiarezza e coesione;
- Conoscere il lessico tecnico professionale e saperlo usare in modo adeguato al contesto.

Nell'impostare il lavoro si è tenuto conto degli contenuti appresi negli anni precedenti e delle conoscenze di base, che spesso si sono rivelate molto limitate da parte di alcuni allievi che tuttora evidenziano carenze sia nella comprensione orale che scritta.

In vista dell'esame di stato, dopo un breve periodo di ripasso e di presentazione di altre nuove strutture necessarie, si è proseguita l'attività di lettura e comprensione di brani legati all'area professionalizzante con particolare riguardo a quelli di indirizzo.

L'obiettivo principale è stato quello di consentire agli allievi di capire il senso delle letture prese in esame e di saperle riferire usando un linguaggio comprensibile ed adeguato.

La classe, in generale, ha sempre dimostrato un atteggiamento positivo nei confronti della disciplina pur evidenziato un livello di apprendimento piuttosto eterogeneo con la presenza di una allieva certificata DSA per la quale sono state previste interrogazioni programmate e tempi più lunghi per le verifiche scritte.

Un gruppo molto ristretto di allievi che presenta discrete capacità, ha ottenuto buoni risultati ed ha saputo cogliere ed apprezzare le opportunità che sono state offerte dall'insegnante per affinare ed approfondire le conoscenze. Il resto della classe non sempre ha dimostrato l'adeguata responsabilità e consapevolezza che l'ultimo anno richiede e se si fosse impegnato in uno studio più produttivo, avrebbe potuto raggiungere risultati più soddisfacenti.

Complessivamente la classe, comunque, comprende e conosce i contenuti della disciplina ed ha raggiunto gli obiettivi minimi.

Sebbene dal punto di vista del profitto l'impegno profuso non è stato per tutti sempre adeguato, gli allievi hanno avuto sempre un atteggiamento positivo nei confronti dell'insegnante e i rapporti sono stati sempre corretti e cordiali.



Agraria, Agroalimentare e Agroindustria
ex-Istituto tecnico agrario statale
G. Garibaldi
(Amministrazione e presidenza)
Via Savio, 2400
47522 CESENA
tel. 0547/330603 fax 0547/330740



Costruzioni, Ambiente e Territorio
ex-Istituto tecnico statale per geometri
L. Da Vinci
(Sezione associata)
Via Alcide De Gasperi, 136
47521 CESENA - Italy
tel. +39054725307

ESAMI DI STATO a. s. 2018/2019 – Istituto Tecnico Agrario, Agroalimentare ed Agroindustriale

Contenuti appresi

Libri di testo: THINK ENGLISH level 2 - Mark Bartram & Richard Walton - OXFORD

FARMING THE FUTURE - Claudia Gualandri – TRINITY WHITEBRIDGE

Durante le prime settimane dell'a.s. è stato svolto un ripasso di alcune strutture grammaticali e funzioni linguistiche eseguendo gli esercizi sul testo ACTIVATING GRAMMAR. In particolare il **Present Perfect simple Vs past simple**, il **present passive**, il **past continuous e past simple**, **defining e non defining relative clauses**, i **verbi modali: will, may, might, must, can't, could couldn't, managed to, must vs can't, how long...?, for, since e present perfect continuous vs present perfect simple**.

In seguito, come da programmazione, sono state prese in considerazione le seguenti strutture e funzioni linguistiche sia nel Course book che nello Study book dove sono stati eseguiti tutti gli esercizi e le letture.

LEARNING UNIT 3: GETTING READY (Units 9, 10)

GRAMMAR: second conditional **WOULD, COULD and MIGHT, IF I WERE YOU...**; first vs second conditional ; wish (1) Past simple; (on) my own; **USED TO; VERB+TO OR ING - STOP, REMEMBER, FORGET, so, such (a/an)**.

FUNCTIONS: Talking about imaginary and hypothetical situations; Making wishes; Talking about states and habits in the past: Using common verb patterns.

LEARNING UNIT 4: CHANGES (Units 14, 15)

GRAMMAR: **SHOULD HAVE, OUGHT TO HAVE, passive forms: all tenses, make+ object+verb/adjective**; : **WISH (2)** past perfect; third conditional; first, second, third conditionals; **WHAT (a/an) (+adjective) + noun**.

FUNCTIONS: talking about mistakes in the past; talking about facts in the present and future; expressing regrets; describing feelings and reactions; hypothesising about the past.

Oltre al programma svolto dalla docente la classe durante l'anno ha usufruito della presenza della lettrice per un totale di 5 ore durante le quali gli alunni sono stati coinvolti in attività di listening e di speaking allo scopo di arricchire il lessico in generale e specifico relativo agli argomenti di agricoltura oggetto della prova d'esame sia scritta che orale.



Agraria, Agroalimentare e Agroindustria
ex-Istituto tecnico agrario statale
G. Garibaldi
(Amministrazione e presidenza)
Via Savio, 2400
47522 CESENA
tel. 0547/330603 fax 0547/330740



Costruzioni, Ambiente e Territorio
ex-Istituto tecnico statale per geometri
L. Da Vinci
(Sezione associata)
Via Alcide De Gasperi, 136
47521 CESENA - Italy
tel. +39054725307

ESAMI DI STATO a. s. 2018/2019 – Istituto Tecnico Agrario, Agroalimentare ed Agroindustriale

Dal testo **FARMING THE FUTURE** sono stati svolti i seguenti argomenti:

MODULE 4: HEALTHY EATING

UNIT A: Life-sustaining Nutrients

- Nutrition
- Nutrients
- Carbohydrates
- Proteins
- Lipid
- Vitamins and Minerals
- My plate
- Choose a variety of foods

UNIT B: From Farm to Fork

- An example of Food processing: olive Oil Extraction
- Milk and Dairy Products
- Cheese Making

MODULE 5: MODERN AGRICULTURE

UNIT A: Cultivation Methods

- Industrial Agriculture
- Sustainable Agriculture
- Organic Farming
- Urban Agriculture
- Greenhouse Farming
- Forcing the pace of Growth

UNIT B: Genetic in agriculture

- Genetically Modified Organisms

MODULE 6: WHERE DOES THE FOOD WE EAT COME FROM

UNIT C: Viticulture

- Grape Cultivation
- The Winemaking Process



Agraria, Agroalimentare e Agroindustria
ex-Istituto tecnico agrario statale
G. Garibaldi
(Amministrazione e presidenza)
Via Savio, 2400
47522 CESENA
tel. 0547/330603 fax 0547/330740



Costruzioni, Ambiente e Territorio
ex-Istituto tecnico statale per geometri
L. Da Vinci
(Sezione associata)
Via Alcide De Gasperi, 136
47521 CESENA - Italy
tel. +39054725307

ESAMI DI STATO a. s. 2018/2019 – Istituto Tecnico Agrario, Agroalimentare ed Agroindustriale

Attraverso fotocopie fornite agli alunni dalla docente sono stati inoltre presi in considerazione e/o approfonditi seguenti argomenti:

- Olive oil
- Cheese
- Butter
- Parmigiano Reggiano
- An ancient Organic Product: Traditional Vinegar

Modalità didattiche, recupero e attività integrative

Pur privilegiando la lezione frontale il processo di insegnamento-apprendimento, si è svolto attraverso percorsi diversi. Si è fatto ricorso alla lezione frontale per introdurre gli alunni all'argomento da affrontare e alla lezione partecipata, partendo dalle letture di testi originali, allo scopo di stimolare un'analisi approfondita del contenuto linguistico.

L'approccio metodologico di tipo funzionale-nozionale-comunicativo, si è articolato in fasi di lavoro che hanno consentito agli alunni di acquisire e sviluppare gradualmente le abilità linguistiche in modo integrato.

Si è fatto uso della lezione frontale per dare spiegazioni, per presentare i nuovi argomenti e per dare istruzioni. In qualche occasione sono state svolte attività di coppia per dare modo agli alunni di confrontarsi e di aiutarsi nello svolgimento dei vari esercizi.

Essendo l'obiettivo primario lo sviluppo delle capacità di comprensione di un testo e l'esposizione del suo contenuto, sono state attivate strategie di comprensione, decodificazione e comunicazione.

L'approccio al testo ha previsto una prima lettura e l'identificazione dell'argomento, mettendo in atto un processo di deduzione delle parole nuove, per arrivare poi allo svolgimento di questionari, esercizi vero/falso, di completamento e infine alla traduzione. Si è cercato di sollecitarli ad una rielaborazione personale ma in alcuni casi l'esposizione si è rivelata mnemonica.

L'attività di recupero è stata svolta in orario curricolare prevedendo pause didattiche per ripetere argomenti svolti o dare chiarimenti di tipo grammaticale sia in prossimità delle verifiche scritte che in seguito, nella correzione di esse.

Criteri di valutazione

La valutazione è stata attuata mediante l'interazione quotidiana e la regolare correzione dei compiti assegnati per casa. Sono state svolte verifiche scritte e orali: le prove scritte attraverso esercizi di completamento, trasformazione, questionari e quesiti sugli argomenti presi in esame.

Per la valutazione di test di tipo oggettivo, si è sempre attribuito un punteggio per ogni esercizio; pertanto la sufficienza era conseguita raggiungendo il 60% del punteggio complessivo. Per le prove di tipo soggettivo si sono stabiliti degli indicatori quali: comprensione del testo, conoscenza degli argomenti, capacità di sintesi, competenza lessicale e correttezza grammaticale.

Per quanto riguarda le prove orali, attraverso interrogazioni brevi e lunghe, sono state verificate: la conoscenza dei contenuti, la capacità di individuare i concetti fondamentali e di attuare una giusta sintesi, la correttezza grammaticale e lessicale, la pronuncia e la scioltezza dell'espressione.

La sufficienza è stata assegnata quando la comunicazione era pertinente al tema, semplice anche se non sempre organica, lessico generalmente appropriato anche se limitato, con occasionali errori grammaticali e conoscenza dei contenuti minimi.



Agraria, Agroalimentare e Agroindustria
ex-Istituto tecnico agrario statale
G. Garibaldi
(Amministrazione e presidenza)
Via Savio, 2400
47522 CESENA
tel. 0547/330603 fax 0547/330740



Costruzioni, Ambiente e Territorio
ex-Istituto tecnico statale per geometri
L. Da Vinci
(Sezione associata)
Via Alcide De Gasperi, 136
47521 CESENA - Italy
tel. +39054725307

ESAMI DI STATO a. s. 2018/2019 – Istituto Tecnico Agrario, Agroalimentare ed Agroindustriale

Materia:	ECONOMIA ED ESTIMO
Docente:	Luca Corelli

Obiettivi raggiunti

Nel complesso il profitto medio della classe risulta non soddisfacente, in quanto la maggioranza degli alunni non ricorda nozioni di base studiate gli anni precedenti. Da un'analisi approfondita il gruppo di classe può essere suddiviso nei seguenti livelli di merito:

- 1) Un gruppo ristretto con profitto eccellente.
- 2) Un gruppo considerevole che ha raggiunto gli obiettivi minimi comunque inferiori alle aspettative iniziali.
- 3) Un gruppo ristretto con profitto pessimo, questa rosa di alunni non mostra alcun minimo interesse per la materia.

Contenuti appresi

a) ESTIMO GENERALE:

La definizione di estimo nelle varie sfaccettature della società moderna.

La distinzione fra “più probabile valore di mercato” e “prezzi”.

Gli aspetti economici di un bene: valore di mercato, valore di costo (v. di costruzione, v. di ricostruzione, coefficiente di vetustà), valore di capitalizzazione (flessibilità e limiti del saggio di capitalizzazione), valore di trasformazione, valore complementare, valore di surrogazione.

Il procedimento logico di stima, scelta dell'aspetto economico di un bene, il principio dell'ordinarietà, le aggiunte e le detrazioni al valore ordinario, i comodi positivi e negativi; il valore reale.

La stima sintetica: a vista, per comparazione, per valori tipici o coefficienti di valutazione, storica.

La stima analitica: mediante capitalizzazione dei redditi; cenni sul computo metrico estimativo.

La relazione di stima.

b) ESTIMO RURALE E FORESTALE:

La stima dei fondi rustici: procedimento analitico (Plv, Sv, Q, Imp, Sa, St, I, Bf), criteri di scelta del saggio di capitalizzazione; calcolo delle scorte vive, calcolo delle scorte morte e delle giacenze di scorta; stima del valore del fondo rustico a cancello aperto ed a cancello chiuso.



Agraria, Agroalimentare e Agroindustria
ex-Istituto tecnico agrario statale
G. Garibaldi
(Amministrazione e presidenza)
Via Savio, 2400
47522 CESENA
tel. 0547/330603 fax 0547/330740



Costruzioni, Ambiente e Territorio
ex-Istituto tecnico statale per geometri
L. Da Vinci
(Sezione associata)
Via Alcide De Gasperi, 136
47521 CESENA - Italy
tel. +39054725307

ESAMI DI STATO a. s. 2018/2019 – Istituto Tecnico Agrario, Agroalimentare ed Agroindustriale

La stima dei fondi rustici: procedimento sintetico per comparazione, stima dei fondi rustici condotti in locazione.

La stima dei frutti pendenti e delle anticipazioni colturali.

La stima degli arboreti da frutto: stima del valore della terra nuda, stima del valore del frutteto, stima del valore del soprassuolo

La stima dei boschi: stima del valore di macchiatico.

La stima dei miglioramenti fondiari: costi diretti e costi indiretti, giudizi di convenienza (in termini di reddito, in termini di capitale, in termini di fruttuosità); stima del fondo suscettibile di ordinario miglioramento (valore potenziale), stima dell'indennità spettante a chi esegue opere di miglioramento su fondo altrui al netto della vetustà (in locazione, con usufrutto).

c) ESTIMO LEGALE:

La stima dei danni: contratto di assicurazione (condizioni generali di validità nella stipula del contratto di assicurazione), coefficiente di assicurazione, stima dei danni da incendio a fabbricati, alle scorte dell'azienda agraria, a coltivazioni arboree, stima dei danni da grandine ed avifauna selvatica.

La stima delle indennità nelle espropriazioni per pubblica utilità: richiami storico legislativi dal 1865 ad oggi. L'occupazione temporanea con relativa indennità.

La stima delle indennità per servitù prediali coattive: servitù di passaggio, servitù di acquedotto e/o scarico coattivo, servitù di elettrodotto coattivo, servitù di metanodotto.

La stima delle successioni ereditarie: successione legittima, successione testamentaria, successione necessaria, riunione fittizia dei beni e stima dell'asse ereditario, formazione delle quote di diritto, formazione delle quote di fatto.

La stima inerente all'usufrutto: reddito dell'usufruttuario, durata dell'usufrutto, valore dell'usufrutto, valore della nuda proprietà, stima del valore della nuda proprietà ai fini fiscali.

La stima del diritto di superficie e la sua trasformazione in proprietà.

d) ESTIMO CIVILE:

La stima dei fabbricati: valore di mercato (stima sintetica: a vista, storica, comparativa), stima analitica per capitalizzazione del Bf, ricerca del saggio di capitalizzazione, calcolo del valore capitale), stima delle aggiunte e delle detrazioni al valore ordinario; il valore di costo (stima sintetica parametrica in base alla superficie o volume); stima analitica (tramite computo metrico), valore di trasformazione, valore complementare.

La stima delle aree edificabili: condizioni influenti sul valore delle aree edificabili, la stima in base al valore di mercato, la stima in base al valore di trasformazione, la stima in base al valore complementare.

La stima dei fabbricati rurali (anche dismessi e/o collabenti).

e) ESTIMO CATASTALE:

Il catasto terreni: tipi di catasto, la formazione del catasto terreni (operazioni topografiche ed operazioni estimative), pubblicazione, attivazione, conservazione, cenni sui documenti catastali, SISTER ed i portali informatici. L'evoluzione dell'agenzia del territorio.

L'ufficio del registro immobiliare.



Agraria, Agroalimentare e Agroindustria
ex-Istituto tecnico agrario statale
G. Garibaldi
(Amministrazione e presidenza)
Via Savio, 2400
47522 CESENA
tel. 0547/330603 fax 0547/330740



Costruzioni, Ambiente e Territorio
ex-Istituto tecnico statale per geometri
L. Da Vinci
(Sezione associata)
Via Alcide De Gasperi, 136
47521 CESENA - Italy
tel. +39054725307

ESAMI DI STATO a. s. 2018/2019 – Istituto Tecnico Agrario, Agroalimentare ed Agroindustriale

f) IL MARKETING:

Il marketing dei prodotti agricoli, alimentari e forestali in economia capitalistica.

g) LA POLITICA AGRICOLA COMUNE:

La PAC: la sua storia ed evoluzione, il sostegno dei prezzi, aiuti diretti, i pilastri della PAC nell'ultimo settennio, il primo pilastro (pagamenti diretti, le zone a greening, il sostegno accoppiato, il sostegno ai prezzi), il secondo pilastro.

Il piano di sviluppo rurale nelle zone svantaggiate: i GAL gruppi di azione locale.

Modalità didattiche, recupero e attività integrative

a) TEMPI DI SVOLGIMENTO

Per l'attività didattica disciplinare sono previste tre ore settimanali.

b) TESTO ADOTTATO

“Corso di Economia, Estimo, Marketing e Legislazione” volume 2° di Amicabile Stefano (ed. Hoepli).

Implementazione con ausilio di portali informatici di economia ed estimo.

c) PERCORSI TEMATICI A DIMENSIONE INTERDISCIPLINARE

Il coordinamento per l'estimo con altre discipline ha riguardato soprattutto le materie dell'area tecnica professionale: in particolare la zootecnia; coltivazioni erbacee ed arboree; meccanizzazione agraria; costruzioni rurali e forestali; topografia, GIS, pianificazione territoriale e strumenti urbanistici quali RUE, etc.

d) METODO DI SVOLGIMENTO DELLA DISCIPLINA

Durante l'anno scolastico sono state effettuate verifiche scritte e verifiche orali con modalità mirata a simulare le condizioni dell'esame di stato.

Le verifiche hanno riguardato anche argomenti di base riferiti ai programmi di economia ed estimo degli anni precedenti.

Criteri di valutazione

- a) Padronanza della materia (nozioni teoriche): 50%
- b) Applicazione della materia e simulazione di casi concreti: 30%
- c) Capacità di sintesi e chiarezza espositiva: 10%
- d) Buon uso del linguaggio tecnico: 10%



Agraria, Agroalimentare e Agroindustria
ex-Istituto tecnico agrario statale
G. Garibaldi
(Amministrazione e presidenza)
Via Savio, 2400
47522 CESENA
tel. 0547/330603 fax 0547/330740



Costruzioni, Ambiente e Territorio
ex-Istituto tecnico statale per geometri
L. Da Vinci
(Sezione associata)
Via Alcide De Gasperi, 136
47521 CESENA - Italy
tel. +39054725307

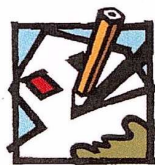
ESAMI DI STATO a. s. 2018/2019 – Istituto Tecnico Agrario, Agroalimentare ed Agroindustriale

GIUDIZIO:

- 4 – obiettivi non raggiunti per impegno irrisorio e mancanza di applicazione nei quesiti posti.
- 5 – impegno ed attenzione altalenanti, mancanza di approfondimenti, studio non appropriato.
- 6 – impegno ed attenzione non eccessivo, didattica non particolarmente approfondita, uso di terminologia tecnico-economica elementare.
- 7/8 – impegno e partecipazione attivi, buona padronanza della materia, costanza nello studio, linguaggio adeguato.
- 9 – impegno e partecipazione eccellente, conoscenze tecniche esaurienti, ottima capacità di districarsi nei quesiti posti.



Agraria, Agroalimentare e Agroindustria
ex-Istituto tecnico agrario statale
G. Garibaldi
(Amministrazione e presidenza)
Via Savio, 2400
47522 CESENA
tel. 0547/330603 fax 0547/330740



Costruzioni, Ambiente e Territorio
ex-Istituto tecnico statale per geometri
L. Da Vinci
(Sezione associata)
Via Alcide De Gasperi, 136
47521 CESENA - Italy
tel. +39054725307

ESAMI DI STATO a. s. 2018/2019 – Istituto Tecnico Agrario, Agroalimentare ed Agroindustriale

Materia:	TRASFORMAZIONE DEI PRODOTTI
Docente:	ALDO CUSMA' (SUPPLENTE CHIARA FRANCESCHINI).

Obiettivi raggiunti

LA CLASSE HA MOSTRATO UN DISCRETO IMPEGNO ED UNA BUONA PARTECIPAZIONE, CONSENTENDO DI PROGREDIRE IN MODO COERENTE CON IL PROGRAMMA PREFISSATO.

- c) Capacità di descrivere i processi tecnologici richiesti riguardanti l'industria enologica, lattiero-casearia, olearia e conserviera.
- d) Conoscenza delle materie prime e prodotti finali di suddette industrie.
- e) Conoscenza dei parametri legislativi specifici e controllo qualità.

Contenuti appresi

- A) Enologia: L'uva, il mosto, locali, vasi, vinari e attrezzature.
Composizione del mosto e correzione.
Fermentazione alcolica e malo lattica.
Vinificazione e cure del vino, elaborazione e affinamento dei vini.
Macerazione carbonica e vino novello.
Vinificazione in bianco e in rosso.
Vini speciali, spumanti e metodi di spumantizzazione (metodo charmat).
Alterazioni del vino.
Aceto, aceto balsamico.
Fermentazione acetica.
- B) Industria lattiero-casearia.
Il Latte: composizione, caratteristiche chimico fisiche.
Filiera del latte, tecnologie lattiero casearie:
Latte crudo, latte fresco alta qualità latte a lunga conservazione.
Tecniche di risanamento: pastorizzazione, sterilizzazione, microfiltrazione, UHT.
Latti modificati (addizionati), latti acidi (yogurt).
Burro, burrificazione e alterazioni del burro.



Agraria, Agroalimentare e Agroindustria
ex-Istituto tecnico agrario statale
G. Garibaldi
(Amministrazione e presidenza)
Via Savio, 2400
47522 CESENA
tel. 0547/330603 fax 0547/330740



Costruzioni, Ambiente e Territorio
ex-Istituto tecnico statale per geometri
L. Da Vinci
(Sezione associata)
Via Alcide De Gasperi, 136
47521 CESENA - Italy
tel. +39054725307

ESAMI DI STATO a. s. 2018/2019 – Istituto Tecnico Agrario, Agroalimentare ed Agroindustriale

Formaggi e caseificazione, alterazioni dei formaggi e classificazione.

C) Industria olearia (olio di oliva).

Filiera dell'olio: mondatura, lavaggio, macinazione, gramolatura, estrazione, separazione.

L'olio d'oliva: caratteristiche chimico fisiche e nutrizionali.

Metodo Sinolea.

Alterazioni dell'olio d'oliva, conservazione e confezionamento

Acque di vegetazione.

Altri oli (semi).

Modalità didattiche, recupero e attività integrative

- d) Lezioni frontali in classe.
- e) Attività di laboratorio.
- f) Verifiche scritte.
- g) Verifiche orali

Criteri di valutazione

- c) Conoscenza dei processi e dei prodotti
- d) Chiarezza e capacità espositiva
- e) Utilizzo e acquisizione di un linguaggio specifico.
- f) Abilità di collegamento e integrazione delle conoscenze
- g) Attenzione durante le lezioni ,lucidità, prontezza e correttezza negli interventi richiesti dal docente

h) Prove di laboratorio (Prof. Corbara Federico).

- Principali analisi su mosto e vino: titolo alcolico (metodi ufficiali e non ufficiali), acidità, contenuto di solforosa;
- Aceto balsamico tradizionale di Modena e di Reggio Emilia;
- Visita alla cantina didattica dell'Istituto agrario;



Agraria, Agroalimentare e Agroindustria
ex-Istituto tecnico agrario statale
G. Garibaldi
(Amministrazione e presidenza)
Via Savio, 2400
47522 CESENA
tel. 0547/330603 fax 0547/330740



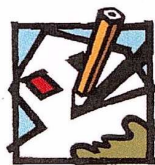
Costruzioni, Ambiente e Territorio
ex-Istituto tecnico statale per geometri
L. Da Vinci
(Sezione associata)
Via Alcide De Gasperi, 136
47521 CESENA - Italy
tel. +39054725307

ESAMI DI STATO a. s. 2018/2019 – Istituto Tecnico Agrario, Agroalimentare ed Agroindustriale

- Principali analisi sul latte: grado sudiciometrico, peso specifico, densità, pH, punto di congelamento, saggio di freschezza, determinazione della materia grassa.
- Preparazione formaggio, ricotta e yogurt;
- Principali analisi sull’olio: acidità;
- Valorizzazione dei sottoprodotti dell’industria enologica, casearia e dell’olio;
- Industria di trasformazione della frutta, con particolare riferimento alla pesca;
a) Cenni sulla sicurezza dei lavoratori



Agraria, Agroalimentare e Agroindustria
ex-Istituto tecnico agrario statale
G. Garibaldi
(Amministrazione e presidenza)
Via Savio, 2400
47522 CESENA
tel. 0547/330603 fax 0547/330740



Costruzioni, Ambiente e Territorio
ex-Istituto tecnico statale per geometri
L. Da Vinci
(Sezione associata)
Via Alcide De Gasperi, 136
47521 CESENA - Italy
tel. +39054725307

ESAMI DI STATO a. s. 2018/2019 – Istituto Tecnico Agrario, Agroalimentare ed Agroindustriale

Materia:	MATEMATICA
Docente:	Alessandra Montanari Lughì

Obiettivi raggiunti

L'insegnamento della matematica nel triennio deve essenzialmente tendere:

- alla conoscenza della matematica quale importante momento culturale attuale, conoscenza che si realizza attraverso l'apprendimento dei contenuti della matematica stessa, quali modelli e mezzi per interpretare e risolvere problemi di vario tipo (statistici, economici ecc.);
- alla capacità di usare questi strumenti e alla capacità di riconoscere le situazioni in cui tali strumenti vanno applicati;
- a sviluppare le capacità logico-analitiche.
- ad aiutare i ragazzi a passare dal caso concreto alla formalizzazione di un modello matematico, ed una volta acquisito questo, a saperlo applicare nella soluzione di problemi reali;
- alla formazione della personalità dell'allievo, favorendo lo sviluppo di una cultura armonica tale da consentire una comprensione critica e propositiva del presente e costituire una solida base per la costruzione di una professionalità polivalente e flessibile.

Contenuti appresi

- LA DERIVATA
 - a) Il concetto di derivata: il rapporto incrementale.
 - b) Derivata delle funzioni elementari.
 - c) Derivata delle funzioni composte.
 - d) Algebra delle derivate.
 - e) Teoremi sulle funzioni derivabili.
 - f) Funzioni crescenti e decrescenti e criteri per l'analisi dei punti stazionari.
 - g) Funzioni concave e convesse. Punti di flesso.
 - h) Il teorema di de l'Hôpital.
- LO STUDIO DI FUNZIONE



Agraria, Agroalimentare e Agroindustria
ex-Istituto tecnico agrario statale
G. Garibaldi
(Amministrazione e presidenza)
Via Savio, 2400
47522 CESENA
tel. 0547/330603 fax 0547/330740



Costruzioni, Ambiente e Territorio
ex-Istituto tecnico statale per geometri
L. Da Vinci
(Sezione associata)
Via Alcide De Gasperi, 136
47521 CESENA - Italy
tel. +39054725307

ESAMI DI STATO a. s. 2018/2019 – Istituto Tecnico Agrario, Agroalimentare ed Agroindustriale

- a) Studio completo di funzioni algebriche e trascendenti
- L'INTEGRALE INDEFINITO
 - a) Primitive e integrali indefiniti.
 - b) Integrali immediati e integrazione per scomposizione.
 - c) Integrazione di funzioni composte.
 - d) Integrazione per sostituzione.
 - e) Integrazione per parti.
 - f) Integrazione di funzioni razionali frazionarie.
- L'INTEGRALE DEFINITO
 - a) Dalle aree al concetto di integrale definito.
 - b) Interpretazione geometrica dell'integrale definito.
 - c) Proprietà dell'integrale definito.
 - d) Applicazioni geometriche dell'integrale definito.
 - e) Applicazioni alla fisica del concetto di integrale definito.
 - f) Gli integrali impropri.
- COMPLEMENTI SUL CALCOLO DELLE PROBABILITA'
 - a) Richiami di calcolo delle probabilità.
 - b) Probabilità composte ed eventi indipendenti.
 - c) Il teorema della probabilità totale e il teorema di Bayes.

Modalità didattiche, recupero e attività integrative

Per l'attività didattica disciplinare curricolare sono previste tre ore settimanali di sessanta minuti ciascuna.

In tali ore l'introduzione di ogni argomento è stata articolata nelle seguenti fasi:

- spiegazione;
- esemplificazioni;
- correlazioni con gli argomenti precedenti;
- generalizzazioni;
- esercizi con diversi metodi di risoluzione;
- verifica;



Agraria, Agroalimentare e Agroindustria
ex-Istituto tecnico agrario statale
G. Garibaldi
(Amministrazione e presidenza)
Via Savio, 2400
47522 CESENA
tel. 0547/330603 fax 0547/330740



Costruzioni, Ambiente e Territorio
ex-Istituto tecnico statale per geometri
L. Da Vinci
(Sezione associata)
Via Alcide De Gasperi, 136
47521 CESENA - Italy
tel. +39054725307

ESAMI DI STATO a. s. 2018/2019 – Istituto Tecnico Agrario, Agroalimentare ed Agroindustriale

- eventuale ritorno a passaggi precedenti in relazione ai risultati della verifica.

Nell'esposizione degli argomenti sono stati utilizzati molto gli esempi in modo da facilitare la comprensione dei concetti, senza tuttavia trascurare una successiva enunciazione rigorosa, precisa e generale delle questioni trattate.

I nuovi argomenti sono stati introdotti quando la maggior parte degli allievi dimostrava di aver capito e assimilato la precedente parte del programma, compatibilmente con i tempi previsti per la trattazione dei programmi ministeriali.

Nella presentazione degli argomenti si è proceduto dal semplice al complesso, stimolando il senso critico e rispettando il più possibile i tempi di apprendimento degli studenti.

Si è posta una costante attenzione nel correlare gli argomenti, trovando i possibili nessi e le analogie con parti precedentemente introdotte o anche con altre materie.

E' stata proposta la risoluzione degli esercizi con più metodi, valutandone le differenze ed i costi in termini di procedimento più o meno lungo, calcolo più o meno facile, eleganza formale.

L'orario indubbiamente penalizzante (una quarta ora e due quinte ore) e la collocazione dell'aula in un luogo isolato e facile alla distrazione, hanno indubbiamente condizionato i ragazzi nel loro lavoro scolastico.

Molto collaborativi in classe, una parte di loro più stanchi, distratti e meno motivati nel lavoro di rielaborazione personale a casa. Per questi ragazzi è stato necessario un continuo lavoro per sollecitare l'impegno. Così guidati sono riusciti a migliorare progressivamente il loro atteggiamento, dimostrando maggior attenzione, impegno, più puntualità e ordine negli interventi.

Questo ha reso indubbiamente di grande utilità le attività proposte in situazione di problem posing; i ragazzi hanno saputo contribuire con interventi puntuali, acuti e ben posti; interventi proposti anche da coloro che hanno mostrato maggiori difficoltà nel lavoro individuale.

Di notevole aiuto sono state le ore dedicate al lavoro di gruppo: i ragazzi suddivisi in gruppi hanno lavorato su argomenti di recupero o di approfondimento, confrontandosi e discutendo con i compagni, non limitando quindi la discussione tra gli allievi e l'insegnante, ma valorizzando la



Agraria, Agroalimentare e Agroindustria
ex-Istituto tecnico agrario statale
G. Garibaldi
(Amministrazione e presidenza)
Via Savio, 2400
47522 CESENA
tel. 0547/330603 fax 0547/330740



Costruzioni, Ambiente e Territorio
ex-Istituto tecnico statale per geometri
L. Da Vinci
(Sezione associata)
Via Alcide De Gasperi, 136
47521 CESENA - Italy
tel. +39054725307

ESAMI DI STATO a. s. 2018/2019 – Istituto Tecnico Agrario, Agroalimentare ed Agroindustriale

possibilità di importanti scambi tra gli allievi stessi. In questo modo si è incoraggiata la comunicazione tra i ragazzi e la costruttiva collaborazione tra i membri dei gruppi.

Il mio intervento durante il lavoro in gruppi garantiva la partecipazione di tutti i ragazzi al lavoro, partecipazione attiva alla discussione e allo scambio di idee.

Criteri di valutazione

Sono state eseguite almeno tre verifiche, orali o scritte, nel primo quadrimestre e almeno quattro nel secondo. Sono state effettuate anche verifiche contestuali durante lo svolgimento delle lezioni, sia singolarmente alla lavagna, sia collettivamente dal posto.

Si precisa che la valutazione risulta dal complesso delle osservazioni sistematiche e va oltre le singole interrogazioni o verifiche scritte che costituiscono, comunque un punto di riferimento importante.

I risultati delle prove scritte sono stati comunicati entro pochi giorni dalla data d'effettuazione.

Questo ha avuto come obiettivo quello di ottenere una puntuale verifica del raggiungimento dei contenuti, abituare gli alunni ad un lavoro costante, permettergli un migliore margine di recupero e inoltre ridurre il livello d'errore nella loro valutazione.

Sono stati spunto di valutazione anche interventi costruttivi e pertinenti da posto.

Le interrogazioni non scritte sono state volte soprattutto a valutare le capacità di ragionamento, i progressi raggiunti nella chiarezza e nella proprietà d'espressione degli allievi. Si è tenuto in particolare riguardo la valutazione formativa, gli errori commessi durante il processo d'apprendimento hanno fornito informazioni per la scelta d'ulteriori e/o diversi interventi didattici, finalizzati anche all'attività di recupero.

Oltre ai risultati conseguiti dall'alunno, si è tenuto in considerazione per la valutazione periodica e finale anche dei seguenti criteri:

- il progresso rispetto ai livelli di partenza;
- la conoscenza dei contenuti e la loro assimilazione critica;
- la continuità nell'impegno e nello studio;
- la partecipazione costruttiva al dialogo scolastico;
- lo sviluppo delle capacità logiche, riflessive e critiche;



Agraria, Agroalimentare e Agroindustria
 ex-Istituto tecnico agrario statale
 G. Garibaldi
 (Amministrazione e presidenza)
 Via Savio, 2400
 47522 CESENA
 tel. 0547/330603 fax 0547/330740



Costruzioni, Ambiente e Territorio
 ex-Istituto tecnico statale per geometri
 L. Da Vinci
 (Sezione associata)
 Via Alcide De Gasperi, 136
 47521 CESENA - Italy
 tel. +39054725307

ESAMI DI STATO a. s. 2018/2019 – Istituto Tecnico Agrario, Agroalimentare ed Agroindustriale

- i progressi e l’impegno mostrati nelle attività di recupero organizzate.

Per la determinazione di voti e livelli di conoscenza si è seguito lo schema successivo.

Valutazione degli obiettivi didattico – formativi

Livello	Voto	Area Cognitiva – Rendimento			Area impegno ed applicazione
		Comprensione conoscenza	Esposizione orale	Esposizione scritta	Acquisizione di metodo. Organizzazione e applicazione
Primo	1 – 3	Difficoltà nell'apprendimento. Contenuti molto scarsi e incapacità di collegarli.	Scarse abilità espressive. Esposizione disorganica e confusa.	Molto imprecisa, disordinata e disorganica. Notevoli difficoltà applicative.	Disimpegno totale. Applicazione non presente e mancanza completa di motivazione.
	4	Incapacità di determinare i tratti fondamentali di un problema. Contenuti scarsi e labili.	Terminologia scorretta.	Imprecisa e disorganica. Evidenti difficoltà applicative.	Impegno non adeguato. Scarsa applicazione. Mancanza di attitudine e di metodo. Disorganizzato e superficiale.
Secondo	5	Apprendimento lento. Conoscenza frammentaria e superficiale. Difficoltà nel collegamento dei contenuti e nell'impostazione dei problemi in modo autonomo. Anche se guidato, sviluppa il lavoro solo in minima	Difficoltà nell'esposizione dei contenuti. Terminologia imprecisa. Sintesi parziale.	Imprecisa. Forma incerta e disorganica. Scarsa capacità di rielaborazione. Diverse incertezze applicative.	Attitudine e metodo non ancora sviluppati. Poco organico e incostante. Tende spesso solo alla memorizzazione senza comprensione.



Agraria, Agroalimentare e Agroindustria
 ex-Istituto tecnico agrario statale
 G. Garibaldi
 (Amministrazione e presidenza)
 Via Savio, 2400
 47522 CESENA
 tel. 0547/330603 fax 0547/330740



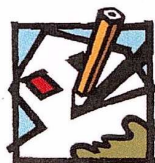
Costruzioni, Ambiente e Territorio
 ex-Istituto tecnico statale per geometri
 L. Da Vinci
 (Sezione associata)
 Via Alcide De Gasperi, 136
 47521 CESENA - Italy
 tel. +39054725307

ESAMI DI STATO a. s. 2018/2019 – Istituto Tecnico Agrario, Agroalimentare ed Agroindustriale

		parte.			
Terzo	6	Conoscenza dei contenuti pressoché completa, ma a volte superficiale. Deve essere guidato nella sintesi.	Esposizione generale mente corretta, ma non sempre organica e sintetica.	Conosce le fondamentali procedure di applicazione. Forma a volte confusa, ma uso della corretta simbologia. Distrazioni applicative.	Ha attitudine, ma il metodo di studio è a volte non proficuo. Non sempre sa organizzarsi e tende a memorizzare.
	7	Conoscenza dei contenuti e dei metodi corretta, coordinata la loro sintesi. Capacità d' impostare autonomamente i problemi. Discrete capacità di analisi.	Esposizione generale mente corretta, ma non sempre sintetica.	Abbastanza ordinata. Non sempre organica e originale. Qualche errore superficiale che non incide sul percorso logico dello svolgimento.	Ha attitudine e metodo nello studio, anche se a volte non proficuo. Non sempre sa organizzarsi, rielaborando opportunamente i contenuti.
Quarto	8	Conoscenza dei contenuti completa. Sa organizzare e collegare in maniera autonoma.	Esposizione chiara e precisa. Terminologia corretta.	Corretta e ordinata. Buone capacità applicative.	Ha attitudine e metodo nello studio. Sa organizzarsi. Impegno costante. Capacità di lavoro autonomo.
Quinto	9 – 10	Approfondisce e mette in relazione i contenuti. Capacità di sintesi originale e rigorosa. Rielaborazione personale.	Esposizione ricca, fluida, organica e sintetica.	Corretta e ordinata. Originale e sintetica	Impegno adeguato ed approfondito. Capacità di lavoro autonomo. Intuizione organica e rigorosa.



Agraria, Agroalimentare e Agroindustria
ex-Istituto tecnico agrario statale
G. Garibaldi
(Amministrazione e presidenza)
Via Savio, 2400
47522 CESENA
tel. 0547/330603 fax 0547/330740



Costruzioni, Ambiente e Territorio
ex-Istituto tecnico statale per geometri
L. Da Vinci
(Sezione associata)
Via Alcide De Gasperi, 136
47521 CESENA - Italy
tel. +39054725307

ESAMI DI STATO a. s. 2018/2019 – Istituto Tecnico Agrario, Agroalimentare ed Agroindustriale

Materia:	ZOOTECNIA E SCIENZA DELLA PRODUZIONE ANIMALE
Docente:	Maria Folchi

OBIETTIVI RAGGIUNTI

La disciplina concorre al raggiungimento dei seguenti risultati di apprendimento:
organizzare attività produttive ecocompatibili; gestire attività produttive e trasformative, valorizzando gli aspetti qualitativi dei prodotti e assicurando tracciabilità e sicurezza; interpretare ed applicare le normative comunitarie, nazionali e regionali relative alle attività agricole integrate; realizzare attività promozionali per la valorizzazione dei prodotti agroalimentari collegati alle caratteristiche territoriali, nonché della qualità dell’ambiente; identificare ed applicare le metodologie e le tecniche per la gestione per progetti; analizzare il valore, i limiti ed i rischi delle varie soluzioni tecniche per la vita sociale e culturale con particolare attenzione alla sicurezza nei luoghi di vita e di lavoro, alla tutela della persona, dell’ambiente e del territorio;

In termini di conoscenze la disciplina prevede:

- Aspetti dell’ alimentazione animale.
- Fisiologia della nutrizione.
- Criteri e metodi di valutazione degli alimenti.
- Metodi di razionamento.
- Applicazione di procedimenti biotecnologici.
- Meccanizzazione degli allevamenti.
- Aspetti ecologici delle infezioni animali.

CONTENUTI APPRESI

MODULO 1: I BOVINI

- a) Origine dei bovini
- b) Suddivisione delle razze in base alle produzioni specifiche: razze da carne , da latte , a duplice attitudine
- c) Razze bovine autoctone e il loro allevamento
- d) Razze bovine italianizzate

MODULO 2 : RAZZE BOVINE STRANIERE

- a) I più importanti gruppi etnici allevati in Europa

MODULO 3: ALLEVAMENTO BOVINO DA CARNE

- a) La carne bovina: cicli produttivi, principali categorie dei bovini da carne e fasi di crescita
- b) Macellazione e resa al macello



Agraria, Agroalimentare e Agroindustria
ex-Istituto tecnico agrario statale
G. Garibaldi
(Amministrazione e presidenza)
Via Savio, 2400
47522 CESENA
tel. 0547/330603 fax 0547/330740



Costruzioni, Ambiente e Territorio
ex-Istituto tecnico statale per geometri
L. Da Vinci
(Sezione associata)
Via Alcide De Gasperi, 136
47521 CESENA - Italy
tel. +39054725307

ESAMI DI STATO a. s. 2018/2019 – Istituto Tecnico Agrario, Agroalimentare ed Agroindustriale

- c) Qualità della carne, difetti

MODULO 4: RAZZE BOVINE DA CARNE

- a) Razze bovine da carne italiane: Chianina, Marchigiana , Romagnola
b) Razze bovine da carne straniera: Charolaise, Limousine, Shorthon

MODULO 5: RAZZE A DUPLICE ATTITUDINE

- a) Pezzata rossa , Piemontese
b) Razze non esattamente specializzate: Maremmana, Podolica

MODULO 5: ALLEVAMENTO BOVINI DA LATTE

- a) Il latte: definizione , composizione del latte, eiezione e galattopoiesi
b) Cicli produttivi, lattazione, curva di lattazione
c) Latti alimentari in commercio
d) Qualità del latte

MODULO 6: RAZZE BOVINE DA LATTE

- a) Frisona, Bruna, Pezzata rossa, Jersey, Guersey Ayrshire
b) Allevamento bovine BLAP

PROGRAMMA ANCORA DA SVOLGERE

MODULO 7: I SUINI

- a) Allevamento dei suini categorie commerciali e produzione
b) Caratteristiche delle principali razze autoctone
c) Razze allevate in Italia
d) Principali razze estere
e) Ibridi commerciali

PROGRAMMA ITP PROF. FEDERICO CORBARA

- a) Principali razze da latte italiane ed estere : Frisona italiana, Bruna italiana, Reggiana e Pezzata rossa italiana, Valdostana (duplice attitudine) , Jersey.
b) Principali associazioni di razza e principali indici genetici
c) Il vitello da latte a carne bianca
d) Il latte e la mungitura: fasi della mungitura, caratteristiche del latte, sale di mungitura
e) Produzione a denominazione d’origine DOP, IGP, STG: rapporto qualivita, normativa comunitaria, consorzi di tutela e disciplinari di produzione, principali prodotti a D.O. di origine animale
f) Razze bovine da carne italiane ed estere : Chianina , Romagnola , Marchigiana, Maremmana, Piemontese
g) Benessere animale: storia del benessere animale, normativa comunitaria, cinque libertà, modalità di valutazione del benessere



Agraria, Agroalimentare e Agroindustria
ex-Istituto tecnico agrario statale
G. Garibaldi
(Amministrazione e presidenza)
Via Savio, 2400
47522 CESENA
tel. 0547/330603 fax 0547/330740



Costruzioni, Ambiente e Territorio
ex-Istituto tecnico statale per geometri
L. Da Vinci
(Sezione associata)
Via Alcide De Gasperi, 136
47521 CESENA - Italy
tel. +39054725307

ESAMI DI STATO a. s. 2018/2019 – Istituto Tecnico Agrario, Agroalimentare ed Agroindustriale

PROGRAMMA ANCORA DA SVOLGERE

- a) Tipi genetici suini allevati principali razze autoctone : Cinta senese, Mora romagnola, Casertana apulo calabrese, Nero dei nebrodi e Sarda
- b) Principali razze allevate in Italia : Large white italiana, Landrace italiana, Duroc, Petrain
- c) Macellazione
- d) Cenni su allevamento biologico

MODALITÀ DIDATTICHE, RECUPERO E ATTIVITÀ INTEGRATIVE

- h) Lezioni frontali con utilizzo del libro di testo
- i) Utilizzo di slide mediante ppt
- j) Distribuzione agli alunni di appunti e fotocopie ad integrazione
- k) Le attività di recupero sono state svolte in itinere durante l’anno scolastico

CRITERI DI VALUTAZIONE

- i) Prove scritte ed orali
- j) Valutazione di lavori individuali e di gruppo su relazioni ed esposizione di ppt
- k) I criteri di valutazioni, validi sia per le prove orali che per quelle scritte, hanno tenuto conto di: aderenza ai quesiti, pertinenza alla traccia proposta; conoscenza dei contenuti della disciplina; efficacia espositiva e proprietà di linguaggio tecnico.



Agraria, Agroalimentare e Agroindustria
ex-Istituto tecnico agrario statale
G. Garibaldi
(Amministrazione e presidenza)
Via Savio, 2400
47522 CESENA
tel. 0547/330603 fax 0547/330740



Costruzioni, Ambiente e Territorio
ex-Istituto tecnico statale per geometri
L. Da Vinci
(Sezione associata)
Via Alcide De Gasperi, 136
47521 CESENA - Italy
tel. +39054725307

ESAMI DI STATO a. s. 2018/2019 – Istituto Tecnico Agrario, Agroalimentare ed Agroindustriale

Materia:	Produzioni vegetali
Docenti:	Paolo Pasini e Cecilia Biondini

Obiettivi raggiunti

Individuazione delle specie e cultivar più valide in relazione alle diverse situazioni ambientali e mercantili nelle quali si è chiamati ad operare.

Definizione di impianti arborei compatibili con produzioni di qualità, quantità e, ove possibile, con il ricorso ad una sempre più spinta meccanizzazione al fine della riduzione dei costi di produzione.

Previsione di interventi di difesa dai parassiti rispettosi dell'ambiente e della qualità del prodotto.

Infine si è cercato di infondere nei ragazzi, per alcuni con successo, un certo tipo di esposizione delle argomentazioni caratterizzato da precisione ed efficacia che dovrà caratterizzarli come tecnici in un futuro ormai prossimo.

Contenuti appresi

Conoscenza delle caratteristiche morfologiche, biologiche e produttive delle colture arboree più diffuse in Italia con particolare riguardo a quelle più frequenti in Romagna: drupacee (pesco, albicocco, ciliegio, susino); pomacee (melo e pero); vite; generalità sull'olivo e sull'actinidia.

In particolare, con riferimento alle specie sopra ricordate, si sono studiati i cicli produttivi e le esigenze ambientali; i criteri di scelte imprenditoriali relative a specie e/o cultivar; le diverse modalità di impianti di allevamento; le tecniche colturali; i calendari di maturazione; gli interventi di difesa nei confronti dei parassiti (crittogame, insetti, virus batteri) e dalle avversità climatiche (grandine, vento, gelate, siccità).

Modalità di raccolta sia manuale che meccanica; qualità dei prodotti e criteri di valutazione.

Problematiche legate alle produzioni sostenibili e biologiche.

Considerazioni legate alla particolare sfavorevole congiuntura economica della quale soffre da tempo il comparto agricolo e non solo.

Modalità didattiche, recupero e attività integrative

- l) Lezioni frontali con distribuzione agli alunni di appunti e fotocopie ad integrazione ed aggiornamento dei temi trattati; frequente utilizzo connessione internet.
- m) Nessuna attività di recupero extracurricolare durante l'anno scolastico.

Criteri di valutazione

- l) Frequenti verifiche orali e diverse prove scritte per ogni quadrimestre.
- m) Griglia di valutazioni, valida sia per le prove orali che quelle scritte, che tiene conto di quanto emerge dall'utilizzo di determinati "indicatori" quali: la pertinenza alla traccia proposta; la conoscenza dei contenuti della disciplina; l'efficacia espositiva e la capacità di argomentazione sui temi trattati.

Testo in adozione:

“Coltivazioni Erbacee e Arboree” di R. Valli, C. Corradi e F. Battini

Casa editrice: EDAGRICOLE Scolastico



**Agraria, Agroalimentare e Agroindustria
ex-Istituto tecnico agrario statale
G. Garibaldi**
(Amministrazione e presidenza)
Via Savio, 2400
47522 CESENA
tel. 0547/330603 fax 0547/330740



**Costruzioni, Ambiente e Territorio
ex-Istituto tecnico statale per geometri
L. Da Vinci**
(Sezione associata)
Via Alcide De Gasperi, 136
47521 CESENA - Italy
tel. +39054725307

ESAMI DI STATO a. s. 2018/2019 – Istituto Tecnico Agrario, Agroalimentare ed Agroindustriale

Materia:	Gestione Ambiente e Territorio (G.A.T.)
Docente:	Pasini Paolo - Ricci Alessandro

Obiettivi raggiunti

La conoscenza dall'ecologia del paesaggio per fornire gli strumenti idonei per identificare le tipologie e le attitudini dei territori attraverso gli attuali sistemi di classificazione. La problematica sempre più attuale e stringente del rispetto dell'Ambiente nell'espletamento dell'attività agricola legata al pericolo di inquinamento che l'attività stessa comporta e inoltre la programmazione di idonei interventi in difesa dell'ambiente.

Cenni sulle principali normative che regolano la produzione e la commercializzazione delle produzioni agricole sia in campo nazionale, comunitario ed internazionale.

Infine si è cercato di infondere nei ragazzi, per alcuni con successo, un certo tipo di esposizione delle argomentazioni caratterizzato da precisione ed efficacia che dovrà caratterizzarli come tecnici in un futuro ormai prossimo.

Contenuti appresi

LA TUTELA DELLE ACQUE, DELL'ARIA, DEL SUOLO

La tutela delle acque. La risorsa acqua e i problemi ambientali. L'inquinamento dell'acqua. L'eutrofizzazione.

La tutela del clima e dell'aria. L'effetto serra, il Protocollo di Kyoto, le piogge acide. L'inquinamento dell'aria. Energie fossili ed energie rinnovabili. Il contributo alla riduzione dei gas ad effetto serra da parte dell'attività agricola.

IL PAESAGGIO E L'AGROECOSISTEMA

L'ecosistema. L'ecosistema e le sue regole; l'habitat, la nicchia ecologica

Il paesaggio. Definizione di paesaggio; classificazione di paesaggio; la tutela del paesaggio. I sistemi paesaggistici italiani. L'ecologia del paesaggio.

L'agroecosistema

L'inquinamento delle acque, atmosferico e del suolo.

LA VALUTAZIONE AMBIENTALE

La valutazione di Impatto Ambientale. Origine e finalità. *Scoping. Screening.* L'istruttoria della VIA

Lo Studio di Impatto Ambientale. Cenni sulle: Valutazione Ambientale Strategica (VAS), l'Autorizzazione Integrata Ambientale (AIA), la Valutazione di Incidenza Ambientale (VINCA).



Agraria, Agroalimentare e Agroindustria
ex-Istituto tecnico agrario statale
G. Garibaldi
(Amministrazione e presidenza)
Via Savio, 2400
47522 CESENA
tel. 0547/330603 fax 0547/330740



Costruzioni, Ambiente e Territorio
ex-Istituto tecnico statale per geometri
L. Da Vinci
(Sezione associata)
Via Alcide De Gasperi, 136
47521 CESENA - Italy
tel. +39054725307

ESAMI DI STATO a. s. 2018/2019 – Istituto Tecnico Agrario, Agroalimentare ed Agroindustriale

Modalità didattiche, recupero e attività integrative

Lezioni frontali con l’ausilio di slide e connessione internet.

Nessuna attività di recupero extracurricolare durante l’anno scolastico.

Criteri di valutazione

Verifiche orali e scritte per ogni quadrimestre.

Griglia di valutazioni, valida sia per le prove orali che quelle scritte, che tiene conto di quanto emerge dall’utilizzo di determinati “indicatori” quali: la pertinenza alla traccia proposta; la conoscenza dei contenuti della disciplina; l’efficacia espositiva e la capacità di argomentazione sui temi trattati.

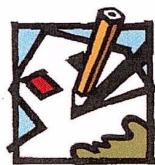
Testo in adozione:

“Gestione dell’Ambiente e del Territorio” di Elena Stoppioni

Casa editrice ZANICHELLI - BOLOGNA-



Agraria, Agroalimentare e Agroindustria
ex-Istituto tecnico agrario statale
G. Garibaldi
(Amministrazione e presidenza)
Via Savio, 2400
47522 CESENA
tel. 0547/330603 fax 0547/330740



Costruzioni, Ambiente e Territorio
ex-Istituto tecnico statale per geometri
L. Da Vinci
(Sezione associata)
Via Alcide De Gasperi, 136
47521 CESENA - Italy
tel. +39054725307

ESAMI DI STATO a. s. 2018/2019 – Istituto Tecnico Agrario, Agroalimentare ed Agroindustriale

Materia:	Biotechnologie agrarie
Docente:	Anna Chiara Maraldi

Obiettivi raggiunti

f) La classe tendenzialmente educata e disponibile all'ascolto, non è sempre stata in grado di applicarsi adeguatamente al lavoro anche a causa di un orario un po' infelice, infatti le 3 ore settimanali sono collocate tutte al termine della mattinata ed alcuni alunni autorizzati ad uscire anticipatamente, si sono persi a volte le fasi conclusive dell'attività. Sono pochi gli alunni motivati e regolari nell'impegno che hanno ottenuto risultati più che soddisfacenti, la maggior parte della classe ha mostrato un impegno incostante, ottenendo risultati altalenanti mentre alcuni, sebbene dotati, hanno faticato a raggiungere gli obiettivi minimi a causa di un atteggiamento immaturo ed un po' superficiale. Un'alunna con DSA, che sta passando un momento difficile sul piano personale, sta al momento impegnandosi adeguatamente per colmare le lacune pregresse.

Contenuti appresi

g) a) Approfondimenti di alcuni temi svolti in classe quarta, in particolare le malattie batteriche e le virosi

h) b) Gli insetti: principali caratteristiche anatomiche classificative.

i) **Morfologia: capo** (antenne, occhi e ocelli; apparato boccale: masticatore degli Ortotteri, pungente succhiante dei Rincoti e dei Ditteri Culicidi, masticatore-lambente degli Imenotteri Vespoidei e lambente-succhiante degli Imen. Apoidei, succhiatore dei Lepidotteri, lambente-succhiante dei Ditteri Muscidi); **torace** (zampe e relative tipologie, ali e relative tipologie) e **addome** (diverse tipologie, appendici addominali)

Anatomia e fisiologia: Sistema tegumentario, sistema muscolare, sistema nervoso in tutte sue componenti, trasmissione dell'impulso nervoso (azione degli insetticidi), apparato digerente, apparato circolatorio, apparato circolatorio, apparato escretore, apparato secretore endocrino ed esocrino, apparato riproduttore, riproduzione ed ovideposizione. Lo sviluppo postembrionale: ametabolia, eterometabolia, olometabolia; tipi di larve e pupe.

Principali caratteristiche degli ordini di Insetti di interesse agrario

Collemboli, Dermatteri, Ortotteri, Rincoti: Eterotteri ed Omotteri (superfamiglia Afidoidei e superfamiglia Coccoidei), Neurotteri, Lepidotteri, Ditteri: Nematoceri e Brachiceri, Coleotteri, Imenotteri: Sinfiti e Apocriti



Agraria, Agroalimentare e Agroindustria
ex-Istituto tecnico agrario statale
G. Garibaldi
(Amministrazione e presidenza)
Via Savio, 2400
47522 CESENA
tel. 0547/330603 fax 0547/330740



Costruzioni, Ambiente e Territorio
ex-Istituto tecnico statale per geometri
L. Da Vinci
(Sezione associata)
Via Alcide De Gasperi, 136
47521 CESENA - Italy
tel. +39054725307

ESAMI DI STATO a. s. 2018/2019 – Istituto Tecnico Agrario, Agroalimentare ed Agroindustriale

- j) **Principali mezzi di lotta:** lotta integrata e lotta biologica. Biofabbriche; insetti utili, utilizzo dei feromoni in agricoltura .
- k) c) **Genetica molecolare e Biotecnologie:** struttura di DNA e sua replicazione, RNA, trascrizione traduzione. Tecniche di estrazione del DNA.
- l) (programma svolto dopo il 30 aprile 2018):
- m) d) Principali caratteristiche morfologiche di Acari e Nematodi e principali parassitosi.
- n) Biotecnologie: tecniche di ingegneria genetica più diffuse in ambito agrario.

Modalità didattiche, recupero e attività integrative

- a) Lezioni frontali con utilizzo frequente di audiovisivi, supporti informatici, osservazioni al microscopio e stereoscopio in laboratorio, prelievo di materiale sul campo. La compresenza per 1 ora settimanale con l'insegnante tecnico pratico ha permesso soprattutto approfondimenti in settore entomologico.
- b) Recupero in itinere seguito da verifica scritta entro le scadenze stabilite per gli alunni insufficienti.
- c) Progetto Bioplanet: Conferenza tenuta da azienda Bioplanet per spiegare l'attività di una biofabbrica.

Criteri di valutazione

- a) La valutazione ha tenuto conto del grado di attenzione e partecipazione in classe, dell'impegno e del rispetto delle consegne affidate, del livello di conoscenza acquisito, delle capacità espositive e dell'uso consapevole del linguaggio specifico, del corretto utilizzo degli strumenti di laboratorio



Agraria, Agroalimentare e Agroindustria
ex-Istituto tecnico agrario statale
G. Garibaldi
(Amministrazione e presidenza)
Via Savio, 2400
47522 CESENA
tel. 0547/330603 fax 0547/330740



Costruzioni, Ambiente e Territorio
ex-Istituto tecnico statale per geometri
L. Da Vinci
(Sezione associata)
Via Alcide De Gasperi, 136
47521 CESENA - Italy
tel. +39054725307

ESAMI DI STATO a. s. 2018/2019 – Istituto Tecnico Agrario, Agroalimentare ed Agroindustriale

Materia:	RELIGIONE
Docente:	LUCCHI ANGELA

Obiettivi raggiunti

- o) Conoscenza dei contenuti essenziali della Religione Cattolica
- p) Capacità di riconoscere e apprezzare i valori principali della Cultura Cattolica

Contenuti appresi

- b) I giovani e la scuola, quale educazione scolastica nel tempo dei media?
- c) La Custodia del creato: il rispetto della Terra; la questione ecologica
- d) Enciclica LAUDATO SII
- e) I vizi capitali come “multinazionali del cuore”
- f) La SUPERBIA nella tradizione biblica e dei Padre della Chiesa
- g) IL peccato originale , espressione della superbia dell’uomo, confronti con libro della Genesi 3,1ss
- h) L’AVARIZIA e il valore del denaro nel tempo e nella cultura contemporanea
- i) Il denaro e il suo uso nella tradizione biblica e cristiana, madonna Povertà in San Francesco d’Assisi
- j) La LUSSURIA e la sessualità secondo il progetto di Dio (Genesi 2,3 ss) e nella cultura moderna
- k) Il Natale cristiano, fondamenti e tradizioni
- l) Il tempo come Chronos e Kairos , tempo circolare della cultura orientale e tempo lineare nella tradizione cristiana . La concezione di tempo nell’uomo moderno
- m) La Pasqua Cristiana: fondamento e contenuti
- n) La Pasqua ebraica
- o) Il Mistero Pasquale attraverso un percorso iconografico
- p) L’Amore nella cultura greca e nel mondo occidentale
- q) L’Amore nella concezione evangelica e paolina
- r) Integrazione ed accoglienza del “diverso”



Agraria, Agroalimentare e Agroindustria
ex-Istituto tecnico agrario statale
G. Garibaldi
(Amministrazione e presidenza)
Via Savio, 2400
47522 CESENA
tel. 0547/330603 fax 0547/330740



Costruzioni, Ambiente e Territorio
ex-Istituto tecnico statale per geometri
L. Da Vinci
(Sezione associata)
Via Alcide De Gasperi, 136
47521 CESENA - Italy
tel. +39054725307

ESAMI DI STATO a. s. 2018/2019 – Istituto Tecnico Agrario, Agroalimentare ed Agroindustriale

- s) Questioni di etica cristiana, il rispetto della vita dal concepimento alla morte naturale
- t) la Speranza cristiana
- u) Il futuro dell'uomo e della storia verso un mondo migliore

Modalità didattiche, recupero e attività integrative

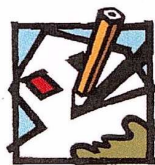
- n) Utilizzo di documenti , articoli di giornale, libro di testo, audiovisivi, immagini, ppt e collegamenti a siti internet
- o) Confronto , dialogo, cooperative learning, attività di gruppo e ricerche individuali

Criteri di valutazione

- n) Valutazione basata su brevi questionari e test .
- o) Interesse personale e partecipazione al dialogo didattico-formativo



Agraria, Agroalimentare e Agroindustria
ex-Istituto tecnico agrario statale
G. Garibaldi
(Amministrazione e presidenza)
Via Savio, 2400
47522 CESENA
tel. 0547/330603 fax 0547/330740



Costruzioni, Ambiente e Territorio
ex-Istituto tecnico statale per geometri
L. Da Vinci
(Sezione associata)
Via Alcide De Gasperi, 136
47521 CESENA - Italy
tel. +39054725307

ESAMI DI STATO a. s. 2018/2019 – Istituto Tecnico Agrario, Agroalimentare ed Agroindustriale

Materia:	SCIENZE MOTORIE
Docente:	MARINA CERNIA

Obiettivi raggiunti

Gli allievi hanno raggiunto un buon grado di conoscenza delle qualità fisiche e neuromuscolari e dei vari strumenti per migliorarle.

Gli allievi sanno coordinare a livelli diversificati azioni efficaci in situazioni motorie semplici e complesse

Gli allievi pur non avendo raggiunto una piena autonomia di lavoro, sanno organizzare il gioco e riescono a valorizzare le diverse competenze del singolo a favore del lavoro di gruppo

Contenuti appresi

Attività motorie tendenti a favorire il miglioramento della resistenza
Esercitazioni dinamiche per ampliare e favorire la mobilità articolare
Andature atletiche

Acrogym: figure di gruppo a due, tre, quattro

Agility ladder: esercizi di grado elementare, medio, elevato

Regole e ruoli dei principali giochi sportivi

Modalità didattiche, recupero e attività integrative

approccio funzionale-comunicativo con attività e modalità didattiche varie e flessibili

il recupero è stato effettuato in itinere

non sono state proposte attività integrative



Agraria, Agroalimentare e Agroindustria
ex-Istituto tecnico agrario statale
G. Garibaldi
(Amministrazione e presidenza)
Via Savio, 2400
47522 CESENA
tel. 0547/330603 fax 0547/330740



Costruzioni, Ambiente e Territorio
ex-Istituto tecnico statale per geometri
L. Da Vinci
(Sezione associata)
Via Alcide De Gasperi, 136
47521 CESENA - Italy
tel. +39054725307

ESAMI DI STATO a. s. 2018/2019 – Istituto Tecnico Agrario, Agroalimentare ed Agroindustriale

Criteri di valutazione

Osservazione

Partecipazione e interesse

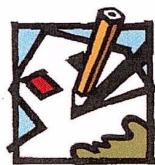
Verifiche pratiche in itinere e alle fine di ogni argomento trattato.

La valutazione finale ha tenuto conto dei progressi rispetto al livello di partenza, della partecipazione e dell’impegno dimostrato durante ogni lezione.

Solo gli studenti esonerati dalla parte pratica, sono stati valutati su compiti di arbitraggio e su argomenti teorici concordati.



Agraria, Agroalimentare e Agroindustria
 ex-Istituto tecnico agrario statale
 G. Garibaldi
 (Amministrazione e presidenza)
 Via Savio, 2400
 47522 CESENA
 tel. 0547/330603 fax 0547/330740



Costruzioni, Ambiente e Territorio
 ex-Istituto tecnico statale per geometri
 L. Da Vinci
 (Sezione associata)
 Via Alcide De Gasperi, 136
 47521 CESENA - Italy
 tel. +39054725307

ESAMI DI STATO a. s. 2018/2019 – Istituto Tecnico Agrario, Agroalimentare ed Agroindustriale

LIBRI DI TESTO A.S. 2018-2019 CLASSE 5^B

CLASSE	SEZIONE	CORSO	TITOLO	SOTTOTITOLO	VOL.	EDITORE
5	B	PRODUZIONI E TRASFORMAZIONI	ZOOTECNICA APPLICATA - BOVINI E BUFALI		U	EDAGRICOLE
5	B	PRODUZIONI E TRASFORMAZIONI	PRODUZIONI ANIMALI - LIBRO MISTO CON OPENBOOK	B. ALLEVAMENTO ALIMENTAZIONE IGIENE E SALUTE + EXTRAKIT + OPENBOOK	U	EDAGRICOLE
5	B	PRODUZIONI E TRASFORMAZIONI	PRODUZIONI ANIMALI - LIBRO MISTO CON OPENBOOK	A. BASI TECNICO-SCIENTIFICHE DI ZOOTECNICA + EXTRAKIT + OPENBOOK	U	EDAGRICOLE
5	B	PRODUZIONI E TRASFORMAZIONI	INCONTRO ALL'ALTRO SMART + LIBRO DIGITALE + DVD	VOLUME UNICO	U	EDB EDIZ. DEHONIANE BO (CED)
5	B	PRODUZIONI E TRASFORMAZIONI	GET THINKING 2	SB+WB+EBOOK INTERATTIVO	2	CAMBRIDGE UNIVERSITY PRESS
5	B	PRODUZIONI E TRASFORMAZIONI	ZOOTECNICA APPLICATA: VOL.30 - SUINI		U	EDAGRICOLE
5	B	PRODUZIONI E TRASFORMAZIONI	IN PERFETTO EQUILIBRIO	PENSIERO E AZIONE PER UN CORPO INTELLIGENTE	U	D'ANNA
5	B	PRODUZIONI E TRASFORMAZIONI	THINK ENGLISH 2: ST MULTIPACK - EDIZIONE MISTA	SB&WB +THK CULT+ CD+CDROM + ESPANSIONE ONLINE	2	OXFORD UNIVERSITY PRESS
5	B	PRODUZIONI E TRASFORMAZIONI	BIOLOGIA APPLICATA BIOTECNOLOGIE E DIFESA DELLE COLTURE	VOLUME 2	U	REDA EDIZIONI
5	B	PRODUZIONI E TRASFORMAZIONI	ACTIVATING GRAMMAR DIGITAL EDITION		U	PEARSON LONGMAN
5	B	PRODUZIONI E TRASFORMAZIONI	BIOTECNOLOGIE AGRARIE - EDIZIONE MISTA	VOLUME + ONLINE	U	EDAGRICOLE
5	B	PRODUZIONI E TRASFORMAZIONI	LETTERATURA & OLTRE 3 CON OPENBOOK	VOLUME 3 + GUIDA ESAME + OPENBOOK	3	LA NUOVA ITALIA EDITRICE
5	B	PRODUZIONI E TRASFORMAZIONI	CORSO DI ECONOMIA, ESTIMO, MARKETING E LEGISLAZIONE	PER GLI ISTITUTI TECNICI INDIRIZZO AGRARIA, AGROALIMENTARE E AGROINDUSTRIA	2	HOEPLI
5	B	PRODUZIONI E TRASFORMAZIONI	FARMING THE FUTURE		U	TRINITY WHITEBRIDGE
5	B	PRODUZIONI E TRASFORMAZIONI	MATEMATICA A COLORI (LA) - EDIZIONE VERDE - VOLUME 5 + EBOOK	SECONDO BIENNIO E QUINTO ANNO	3	PETRINI
5	B	PRODUZIONI E TRASFORMAZIONI	GESTIONE AMBIENTALE TERRITORIALE		U	REDA EDIZIONI
5	B	PRODUZIONI E TRASFORMAZIONI	TRASFORMAZIONI E PRODUZIONI AGROALIMENTARI - VOLUME U (LD)		U	ZANICHELLI
5	B	PRODUZIONI E TRASFORMAZIONI	COLTURE ARBOREE - LIBRO MISTO CON OPENBOOK	VOLUME + EXTRAKIT + OPENBOOK	U	EDAGRICOLE
5	B	PRODUZIONI E TRASFORMAZIONI	ERODOTO MAGAZINE TRIENNIO 5 + INTERROGAZIONE 5 KIT ALUNNI	ST.PER IL 2°BIENNIO E 5° ANNO-IL NOVECENTO E L'INIZIO DEL XXI SECOLO	3	LA SCUOLA EDITRICE



Agraria, Agroalimentare e Agroindustria
 ex-Istituto tecnico agrario statale
 G. Garibaldi
 (Amministrazione e presidenza)
 Via Savio, 2400
 47522 CESENA
 tel. 0547/330603 fax 0547/330740



Costruzioni, Ambiente e Territorio
 ex-Istituto tecnico statale per geometri
 L. Da Vinci
 (Sezione associata)
 Via Alcide De Gasperi, 136
 47521 CESENA - Italy
 tel. +39054725307

ESAMI DI STATO a. s. 2018/2019 – Istituto Tecnico Agrario, Agroalimentare ed Agroindustriale

GRIGLIA DI VALUTAZIONE PRIMA PROVA SCRITTA

COMMISSIONE N° _____

Indicazioni generali per la valutazione degli elaborati della Prima prova (MAX 60 pt)

INDICATORE 1

Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo. 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10

PUNTI.....

Coesione e coerenza testuale. 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10

PUNTI.....

INDICATORE 2

Ricchezza e padronanza lessicale. 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10

PUNTI.....

Correttezza grammaticale (ortografia, morfologia, sintassi);
 uso corretto ed efficace della punteggiatura. 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10 **PUNTI.....**

INDICATORE 3

Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali. Da 1 a 10

PUNTI.....

Espressione di giudizi critici e valutazioni personali. Da 1 a 10

PUNTI.....

Indicatori specifici per le singole tipologie di prova

Tipologia A. Elementi da valutare nello specifico (MAX 40 pt)

- Rispetto dei vincoli posti nella consegna (ad esempio, indicazioni di massima circa la lunghezza del testo – se presenti – o indicazioni circa la forma parafrasata o sintetica della rielaborazione). Da 1 a 10 **PUNTI.....**
- Capacità di comprendere il testo nel suo senso complessivo e nei suoi snodi tematici e stilistici. Da 1 a 10 **PUNTI.....**
- Puntualità nell'analisi lessicale, sintattica, stilistica e retorica Da 1 a 10 **PUNTI.....**
- Interpretazione corretta e articolata del testo. Da 1 a 10 **PUNTI.....**



Agraria, Agroalimentare e Agroindustria
ex-Istituto tecnico agrario statale
G. Garibaldi
(Amministrazione e presidenza)
Via Savio, 2400
47522 CESENA
tel. 0547/330603 fax 0547/330740



Costruzioni, Ambiente e Territorio
ex-Istituto tecnico statale per geometri
L. Da Vinci
(Sezione associata)
Via Alcide De Gasperi, 136
47521 CESENA - Italy
tel. +39054725307

ESAMI DI STATO a. s. 2018/2019 – Istituto Tecnico Agrario, Agroalimentare ed Agroindustriale

Tipologia B	Elementi da valutare nello specifico (MAX 40 pt)
	<ul style="list-style-type: none">• Individuazione corretta di tesi e argomentazioni presenti nel testo proposto. Da 1 a 14 PUNTI.....• Capacità di sostenere con coerenza un percorso ragionativo adoperando connettivi pertinenti. Da 1 a 13 PUNTI.....• Correttezza e congruenza dei riferimenti culturali utilizzati per sostenere l'argomentazione. Da 1 a 13 PUNTI.....

Tipologia C	Elementi da valutare nello specifico (MAX 40 pt)
	<ul style="list-style-type: none">• Pertinenza del testo rispetto alla traccia e coerenza nella formulazione del titolo e dell'eventuale paragrafazione. Da 1 a 13 PUNTI.....• Sviluppo ordinato e lineare dell'esposizione. Da 1 a 14 PUNTI.....• Correttezza e articolazione delle conoscenze e dei riferimenti culturali Da 1 a 13 PUNTI.....

TOTALE DELLA PROVA: _____/100

TRASFORMAZIONE E ARROTOTONDAMENTO _____: 5= _____/20



Agraria, Agroalimentare e Agroindustria
ex-Istituto tecnico agrario statale
G. Garibaldi
 (Amministrazione e presidenza)
 Via Savio, 2400
 47522 CESENA
 tel. 0547/330603 fax 0547/330740



Costruzioni, Ambiente e Territorio
ex-Istituto tecnico statale per geometri
L. Da Vinci
 (Sezione associata)
 Via Alcide De Gasperi, 136
 47521 CESENA - Italy
 tel. +39054725307

ESAMI DI STATO a. s. 2018/2019 – Istituto Tecnico Agrario, Agroalimentare ed Agroindustriale

GRIGLIA DI VALUTAZIONE DELLA SECONDA PROVA SCRITTA

CANDIDATO

Discipline:

INDICATORI	DESCRITTORI	PUNTI	Punteggi assegnato
Padronanza delle conoscenze dei nuclei fondanti della/e disciplina/e caratterizzante/i l'indirizzo di studi	Conoscenze inadeguate	1	
	Conoscenze minime con lacune	2	
	Conoscenze parzialmente complete	3	
	Conoscenze adeguate	4	
	Conoscenze approfondite	5	
Padronanza delle competenze tecnico-professionali specifiche di indirizzo rispetto agli obiettivi della prova, con particolare riferimento all'analisi e comprensione di casi e/o situazioni problematiche proposte e alle metodologie usate nella loro risoluzione	Competenze inadeguate	1	
	Competenze scarse (<i>gravi errori</i>)	2	
	Competenze generiche (<i>molto superficiali, errori</i>)	3	
	Competenze parziali (<i>elabora e comprende in parte</i>)	4	
	Competenze accettabili (<i>analizza in modo superficiale</i>)	5	
	Competenze discrete (<i>elabora in modo semplice</i>)	6	
	Competenze adeguate (<i>elabora correttamente</i>)	7	
	Competenze padroneggiate (<i>elabora e motiva le scelte</i>)	8	
Completezza nello svolgimento della traccia, coerenza/correttezza dei risultati e degli elaborati tecnici	Elaborato molto incompleto, errori gravi	1	
	Elaborato parzialmente completo, qualche errore	2	
	Elaborato quasi completo, lievi errori	3	
	Elaborato completo e tecnicamente corretto	4	



Agraria, Agroalimentare e Agroindustria
ex-Istituto tecnico agrario statale
G. Garibaldi
(Amministrazione e presidenza)
Via Savio, 2400
47522 CESENA
tel. 0547/330603 fax 0547/330740



Costruzioni, Ambiente e Territorio
ex-Istituto tecnico statale per geometri
L. Da Vinci
(Sezione associata)
Via Alcide De Gasperi, 136
47521 CESENA - Italy
tel. +39054725307

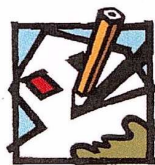
ESAMI DI STATO a. s. 2018/2019 – Istituto Tecnico Agrario, Agroalimentare ed Agroindustriale

Capacità di argomentare, di collegare e di sintetizzare le informazioni in modo chiaro ed esauriente, utilizzando con pertinenza i linguaggi specifici	Povera, parziale (<i>esposizione disordinata e imprecisa</i>)	1	
	Semplice, logica (<i>esposizione ordinata</i>)	2	
	Buona (<i>esposizione strutturata, chiara, corretta</i>)	3	

PUNTEGGIO della prova _____ / 20



Agraria, Agroalimentare e Agroindustria
ex-Istituto tecnico agrario statale
G. Garibaldi
(Amministrazione e presidenza)
Via Savio, 2400
47522 CESENA
tel. 0547/330603 fax 0547/330740



Costruzioni, Ambiente e Territorio
ex-Istituto tecnico statale per geometri
L. Da Vinci
(Sezione associata)
Via Alcide De Gasperi, 136
47521 CESENA - Italy
tel. +39054725307

ESAMI DI STATO a. s. 2018/2019 – Istituto Tecnico Agrario, Agroalimentare ed Agroindustriale

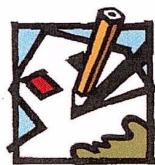
CONVERSIONE VALUTAZIONE VENTESIMI IN DECIMI

20	10
19	9,5
18	9
17	8,5
16	8
15	7,5
14	7
13	6,5
12	6
11	5,5
10	5
9	4,5
8	4
7	3,5
6	3
5	2,5
4	2
3	1,5
2	1
1	0,5
0	nullo

TOTALE PUNTI: _____



Agraria, Agroalimentare e Agroindustria
 ex-Istituto tecnico agrario statale
 G. Garibaldi
 (Amministrazione e presidenza)
 Via Savio, 2400
 47522 CESENA
 tel. 0547/330603 fax 0547/330740



Costruzioni, Ambiente e Territorio
 ex-Istituto tecnico statale per geometri
 L. Da Vinci
 (Sezione associata)
 Via Alcide De Gasperi, 136
 47521 CESENA - Italy
 tel. +39054725307

ESAMI DI STATO a. s. 2018/2019 – Istituto Tecnico Agrario, Agroalimentare ed Agroindustriale

Approvato in data 6 maggio 2019

Il Consiglio di Classe

Materia	Docente	Firma
Lingua e letteratura Italiana	<i>Bardi Monia</i>	
Storia, cittadinanza e costituzione	<i>Bardi Monia</i>	
Lingua straniera Inglese	<i>Serra Fernanda</i>	
Matematica	<i>Montanari Lughi Alessandra</i>	
Produzioni Animali	<i>Folchi Maria</i>	
Scienze motorie e sportive	<i>Cernia Marina</i>	
Produzioni vegetali	<i>Pasini Paolo</i>	
Trasformazione dei prodotti	<i>Cusmà Piccione C. Aldo</i>	
Economia, Estimo, Marketing e Leg.	<i>Corelli Luca</i>	
Biotecnologie agrarie	<i>Maraldi Anna Chiara</i>	
Gestione dell'ambiente e del territorio	<i>Pasini Paolo</i>	
RC o attività alternative	<i>Lucchi Angela</i>	
ITP – Laboratorio di Scienze e Tecniche Agrarie	<i>Corbara Federico</i>	
ITP – Laboratorio di Scienze e Tecniche Agrarie	<i>Biondini Cecilia</i>	
ITP – Laboratorio di Scienze e Tecniche Agrarie	<i>Ricci Alessandro</i>	
ITP – Laboratorio di Scienze e Tecniche Agrarie	<i>Donati Davide</i>	

Il dirigente scolastico
 Prof. Paolo Valli