

ISTITUTO DI ISTRUZIONE SECONDARIA SUPERIORE "STENIO"

Sezioni: Amministrazione Finanza e Marketing - Sistemi Informativi Aziendali – Costruzioni Ambiente e Territorio
Manutenzione e Assistenza tecnica - Elettrotecnica – Agroalimentare

Cod. Min. PAIS013004 - C.F. 96002330825

Tel. presidenza 091.8115366 – Centralino 091.8145597 – Fax 091.8114135

E-mail: pais013004@istruzione.it – Pec: pais013004@pec.istruzione.it - Sito web: www.stenio.gov.it

Via Enrico Fermi - 90018 Termini Imerese (Pa)

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DELLA CLASSE

...5 AA

ISTITUTO TECNICO AGRARIO PRODUZIONI E TRASFORMAZIONI

INDIRIZZO: Agroalimentare Agroindustria

(art. 5, DPR 323/98)

A.S. 2022-23

Indice

1. Riferimenti normativi
2. Istituzione corso serale Tecnico Agrario
3. Descrizione del contesto generale
4. Informazioni sul curriculum
5. Composizione della Classe
6. Consiglio di Classe
 - 6.1 Elenco dei candidati
 - 6.2 Profilo della classe
 - 6.3 Evoluzione della classe
 - 6.4 Continuità docenti
 - 6.5 Organizzazione dell'attività rispetto agli obiettivi fissati
7. Indicazioni generali attività didattica
 - 7.1 Metodologie e strategie didattiche
8. Obiettivi conseguiti (abilità e competenze)
 - 8.1 Competenze aree di istruzione generali
 - 8.2 Competenze aree di indirizzo
 - 8.3 Cittadinanza e costituzione
 - 8.4 Competenze del quadro Europeo
 - 8.5 Obiettivi educativi e trasversali
 - 8.6 Strategie e comportamenti dei docenti nei confronti delle classi
9. Contenuti
10. Strumenti per le verifiche
 - 10.1 Strumenti per la verifica formativa
 - 10.2 Strumenti per la verifica sommativa
11. Criteri di valutazione
 - 11.1 Griglia di valutazione in presenza
12. Interventi di recupero e potenziamento

- 12.1 Strategie messe in atto per il supporto e il recupero
- 13. Ambienti di apprendimento: Strumenti-mezzi-spazi
- 14. Prove effettuate e iniziative realizzate durante l'anno in preparazione dell'Esame di Stato
- 15. Obiettivi raggiunti dagli studenti in relazione al profilo di indirizzo.
- 16. Percorso PCTO
- 17. Indicazioni sulle discipline
- 18. Libri di testo adottati
- 19. Prima prova scritta
 - 19.1 Griglia di valutazione prima prova scritta di Italiano
 - 19.2 Conversione del punteggio prima prova scritta
- 20. Seconda prova scritta
 - 20.1 Griglia di valutazione seconda prova scritta: Trasformazione dei Prodotti
 - 20.2 Conversione del punteggio seconda prova scritta
- 21. Colloquio
 - 21.1 Griglia di valutazione della prova orale
- 22. Normativa di riferimento
- 23. Allegati al documento

1. Riferimenti normativi

- **O.M. n. 45 del 09/03/2023**

(Documento del 15 Maggio)

1. Entro il 15 maggio 2023 il consiglio di classe elabora, ai sensi dell'art. 17, comma 1, del d. lgs. 62/2017, un documento che esplicita i contenuti, i metodi, i mezzi, gli spazi e i tempi del percorso formativo, i criteri, gli strumenti di valutazione adottati e gli obiettivi raggiunti, anche in ordine alla predisposizione della seconda prova di cui all'articolo 20, nonché ogni altro elemento che lo stesso consiglio di classe ritenga utile e significativo ai fini dello svolgimento dell'esame. Per le discipline coinvolte sono altresì evidenziati gli obiettivi specifici di apprendimento ovvero i risultati di apprendimento oggetto di valutazione specifica per l'insegnamento trasversale di Educazione civica. Il documento indica inoltre, per i corsi di studio che lo prevedano, le modalità con le quali l'insegnamento di una disciplina non linguistica (DNL) in lingua straniera è stato attivato con metodologia CLIL.

2. Nella redazione del documento i consigli di classe tengono conto, altresì, delle indicazioni fornite dal Garante per la protezione dei dati personali con nota 21 marzo 2017, prot. 10719. Al documento possono essere allegati atti e certificazioni relativi alle prove effettuate e alle iniziative realizzate durante l'anno in preparazione dell'esame di Stato, ai PCTO, agli stage e ai tirocini eventualmente effettuati, alle attività, ai percorsi e ai progetti svolti nell'ambito del vigente insegnamento di Cittadinanza e Costituzione e dell'insegnamento di Educazione civica riferito agli aa.ss. 2021/2022 e 2022/2023, nonché alla partecipazione studentesca ai sensi dello Statuto.

4. Il documento del consiglio di classe è immediatamente pubblicato all'albo dell'istituto. La commissione si attiene ai contenuti del documento nell'espletamento della prova di esame.

(Prove d'esame)

1. Le prove d'esame di cui all'articolo 17 del d. lgs 62/2017 sono sostituite da una prima prova scritta nazionale di lingua italiana o della diversa lingua nella quale si svolge l'insegnamento, da una seconda prova scritta sulla disciplina di cui al Decreto Ministeriale n. 11 del 25 gennaio 2023, affinché detta prova sia aderente alle attività didattiche effettivamente svolte nel corso dell'anno scolastico sulle specifiche discipline di indirizzo, e da un colloquio.

2. Il calendario delle prove d'esame, per l'anno scolastico 2022/2023, è il seguente:

- prima prova scritta: mercoledì 21 giugno 2023, dalle ore 8:30 (durata della prova: sei ore);

- seconda prova in forma scritta, grafica o scritto-grafica, pratica, compositivo/esecutiva, musicale e coreutica: giovedì 22 giugno 2023. La durata della seconda prova è prevista nei quadri di riferimento allegati al d.m. n. 769 del 2018. Qualora i suddetti quadri di riferimento prevedano un range orario, la durata è definita dalla sottocommissione con le modalità di cui all'articolo 20.

3. La prima prova scritta suppletiva si svolge mercoledì 5 luglio 2023, dalle ore 8:30; la seconda prova scritta suppletiva si svolge giovedì 6 luglio 2023, con eventuale prosecuzione nei giorni successivi per gli indirizzi nei quali detta prova si svolge in più giorni; la terza prova scritta suppletiva, per gli istituti interessati, si svolge martedì 11 luglio 2023, dalle ore 8:30..

4. Le prove, nei casi previsti, proseguono nei giorni successivi, a eccezione del sabato; in tal caso, le stesse continuano il lunedì successivo.
5. L'eventuale ripresa dei colloqui, per le sottocommissioni che li abbiano interrotti perché impegnate nelle prove suppletive, avviene il giorno successivo al termine delle prove scritte suppletive.

- **Art. 19 - (Prima prova scritta)**
- **Art. 20 – (Seconda prova scritta)**
- **Art. 21 – (Correzione e valutazione delle prove scritte)**

(Correzione e valutazione delle prove scritte)

1. La sottocommissione è tenuta a iniziare la correzione e valutazione delle prove scritte al termine della seconda prova scritta, dedicando un numero di giorni congruo rispetto al numero dei candidati da esaminare.
2. La commissione/classe dispone di un massimo di venti punti per la valutazione di ciascuna prova scritta, per un totale di quaranta punti.
3. Il punteggio attribuito a ciascuna prova scritta è pubblicato per tutti i candidati, ivi compresi i candidati con DSA che abbiano sostenuto prove orali sostitutive delle prove scritte in lingua straniera e i candidati con disabilità che abbiano sostenuto gli esami con prove relative al percorso didattico differenziato, tramite affissione di tabelloni presso l'istituzione scolastica sede della sottocommissione, nonché, distintamente per ogni classe, solo e unicamente nell'area documentale riservata del registro elettronico, cui accedono gli studenti della classe di riferimento, almeno due giorni prima della data fissata per l'inizio dello svolgimento dei colloqui. Vanno esclusi dal computo le domeniche e i giorni festivi intermedi.
4. Ai sensi dell'art. 16, comma 6, del d. lgs. n. 62 del 2017, le commissioni possono procedere alla correzione delle prove scritte operando per aree disciplinari.

- **Art. 22 (Colloquio)**

Il colloquio è disciplinato dall'art. 17, comma 9, del d. lgs. 62/2017, e ha la finalità di accertare il conseguimento del profilo educativo, culturale e professionale della studentessa o dello studente (PECUP). Nello svolgimento dei colloqui la commissione d'esame tiene conto delle informazioni contenute nel Curriculum dello studente.

2. Ai fini di cui al comma 1, il candidato dimostra, nel corso del colloquio:

- a. di aver acquisito i contenuti e i metodi propri delle singole discipline, di essere capace di utilizzare le conoscenze acquisite e di metterle in relazione tra loro per argomentare in maniera critica e personale, utilizzando anche la lingua straniera;
- b. di saper analizzare criticamente e correlare al percorso di studi seguito e al PECUP, mediante una breve relazione o un lavoro multimediale, le esperienze svolte nell'ambito dei PCTO o dell'apprendistato di primo livello, con riferimento al complesso del percorso effettuato, tenuto conto delle criticità determinate dall'emergenza pandemica;

c. di aver maturato le competenze di Educazione civica come definite nel curriculum d'istituto e previste dalle attività declinate dal documento del consiglio di classe.

2. ISTITUZIONE CORSO SERALE TECNICO AGRARIO

Articolazione Produzione e Trasformazione

Descrizione del Corso

Il Corso Serale per Adulti conferisce il diploma di Tecnico Agrario (articolarzioni: Produzione e trasformazione.) così come normato a livello nazionale. Il corso serale (percorso di secondo livello) in conformità al Nuovo Regolamento per i Corsi di Istruzione per Adulti ha un monte ore pari al 70% dei corsi diurni.

I corsi serali sono articolati in tre periodi didattici, nel seguente modo strutturati:

- a) Il primo periodo didattico è finalizzato all'acquisizione della certificazione necessaria per l'ammissione al secondo biennio del percorso dell'Istituto Tecnico Tecnologico Indirizzo Agraria, Agroalimentare e Agroindustria: Articolazione Produzione e trasformazione.
- b) Il secondo periodo didattico è finalizzato all'acquisizione della certificazione necessaria per l'ammissione all'ultimo anno del percorso dell'Istituto Tecnico;
- c) Il terzo periodo didattico è finalizzato all'acquisizione del diploma di Stato finale.

Ogni iscritto redigerà un **"Patto formativo individuale"** con un'apposita commissione che ne valuterà le competenze già possedute al momento dell'ingresso ed elaborerà il percorso di studio personalizzato in base alle sue effettive esigenze formative.

Verranno valutati possibili crediti scolastici e professionali che consentono di ridurre le ore e le discipline del corso ed il periodo di inserimento (primo, secondo o terzo periodo didattico).

Al corso serale possono iscriversi gli adulti di cittadinanza italiana e non che sono in possesso della licenza media (titolo di studio conclusivo del primo ciclo di istruzione), coloro che abbiano compiuto il sedicesimo anno di età e che, già in possesso della licenza media dimostrino di non poter frequentare il corso diurno e quanti, in possesso già di diploma di studi superiori, vogliano conseguire un ulteriore diploma o chi ha interrotto gli studi superiori e voglia rientrare nel percorso formativo.

3. Descrizione del contesto generale

Nel territorio di Cerda, un paese nel palermitano a circa un'ora di auto dal capoluogo siciliano, il carciofo spinoso continua ad essere coltivato incidendo notevolmente sull'economia di quest'area. Grazie a questa pianta il comprensorio di Cerda può essere considerato la capitale del carciofo siciliano.

Chi attraversa le strade che portano a Cerda si immerge in estese coltivazioni di carciofi che, a seconda dei periodi, rendono questi campi ricchi di colori variegati che caratterizzano notevolmente i paesaggi di questa parte del territorio siciliano. Le colline e le vallate coltivate di carciofo rappresentano i primi paesaggi naturali, seppur modellati dalla mano dell'uomo, alle porte del Parco delle Madonie, un'area protetta in cui scoprire anche testimonianze culturali, gastronomie e tradizioni.

La realtà socio-economica e culturale del territorio in cui l'Istituto opera risulta caratterizzata:

- dalla progressiva scomparsa delle attività tradizionali e dallo sviluppo di un modello di agricoltura basato sulla coltivazione del carciofo;
- da un'espansione edilizia, che non ha avuto cura del territorio;
- dall'elevato numero di disoccupati e di lavoratori precari: le nuove generazioni necessitano di un forte bagaglio formativo, caratterizzato sia sul piano professionale, sia sul piano culturale;
- dal dilagare del fenomeno delle dipendenze, causa di un disagio che si traduce nel crollo di alcuni valori, nel disimpegno sociale, nel consumismo esasperato e nell'indifferenza fino a spingere diversi giovani verso le organizzazioni illegali agenti nel territorio.

Dal PTOF: "Occorre dunque ricostruire le qualità del territorio cerdese e dei paesi limitrofi, formando cittadini in grado di affrontare le difficoltà in modo consapevole, con la fiducia che possano essere capaci di produrre risorse tali da garantire standard di vita qualitativamente elevati a sé e, in generale, a coloro che vivono il territorio.

Per ottenere ciò, un passaggio fondamentale è quello di recuperare il patrimonio culturale e di fornire competenze adeguate e spendibili nel mondo del lavoro.

In quest'ottica, è la scuola che deve attrarre giovani e adulti, che deve motivarli e renderli consapevoli del loro ruolo in società, fornendo loro quel bagaglio culturale e di competenze che li porterà ad essere persone realizzate socialmente ed economicamente."

Attualmente la Sezione "I.T.P.T." è frequentata da alunni provenienti da un bacino d'utenza, che comprende le basse Madonie e la fascia costiera da Palermo a Cefalù, con un conseguente accentuato numero di pendolari.

Gli studenti adulti, molti dei quali, lavoratori, che frequentano l'Istituto risultano eterogenei, dal punto di vista socio-culturale. Pertanto si è resa necessaria la realizzazione di percorsi di insegnamento-apprendimento comuni e differenti allo scopo di favorire la crescita culturale e l'acquisizione di competenze che consentano ai giovani l'inserimento attivo e consapevole nel contesto socio-economico e culturale in cui vivono.

Tale eterogeneità che può considerarsi una ricchezza da cui trarre utili input tuttavia, soffre di alcune problematiche comuni a parecchie zone dell'intera isola siciliana quali l'elevato numero di disoccupati e di lavoratori precari presenti nel territorio e il diffondersi di fenomeni di disagio come il crollo di alcuni valori, un preoccupante disimpegno sociale.

4. Informazioni sul curriculum

L'indirizzo "**Agraria, Agroalimentare e Agroindustria**" integra competenze nel campo della organizzazione e della gestione delle attività produttive, trasformative e valorizzative del settore, con attenzione alla qualità dei prodotti e al rispetto dell'ambiente e sugli aspetti relativi alla gestione del territorio, con specifico riguardo agli equilibri ambientali e a quelli idrogeologici e paesaggistici; l'articolazione del corso di Agraria presente in questo Istituto è "Produzioni e Trasformazioni" per l'approfondimento delle problematiche collegate all'organizzazione delle produzioni animali e vegetali, alle trasformazioni e alla commercializzazione dei relativi prodotti, all'utilizzazione delle biotecnologie. L'indirizzo professionale mira a formare un tecnico che:

- 1- Ha competenze specifiche nel campo dell'organizzazione e della gestione delle attività produttive nei settori vegetale e animale, con attenzione alla qualità dei prodotti e al rispetto dell'ambiente;
- 2- Ha competenze e conoscenze che si rivolgono al miglioramento dei prodotti e delle tecniche di trasformazione, alla valorizzazione dei prodotti, con attenzione alla trasparenza e alla tracciabilità, e alla gestione dell'ambiente e del territorio secondo le normative concernenti

l'agricoltura; Esprime le proprie competenze nelle attività di miglioramento genetico dei prodotti, sia vegetali che animali, sulla scorta di competenze nel settore delle biotecnologie agrarie in modo da contribuire a garantire gli aspetti più significativi delle caratteristiche igieniche ed organolettiche o individua esigenze locali verso il miglioramento delle situazioni ambientali mediante controlli con opportuni indicatori, protezione dei suoli e delle strutture paesaggistiche, sostegno agli insediamenti e alla vita rurale;

- 3- Opera nel settore della trasformazione dei prodotti, attivando processi tecnologici e biotecnologici per ottenere qualità ed economicità dei risultati, gestendo altresì una corretta utilizzazione dei reflui e dei residui;
- 4- Con specifico riferimento alle produzioni locali possiede conoscenze e competenze specifiche in ordine al settore zootecnico con particolare riferimento all'allevamento delle razze bovine e suine ed unitamente all'intera filiera per il settore ovino compresa la trasformazione casearia;
- 5- Controlla con metodi contabili ed economici le predette attività redigendo documenti contabili, preventivi e consuntivi economici, rilevando indici di efficienza ed emettendo giudizi di convenienza;
- 6- Esprime le proprie competenze nella pianificazione delle attività aziendali; relaziona e documenta le attività svolte;
- 7- Procedo ad operazioni di rilievo, di conservazione del catasto, ad interpretazione di carte tematiche, esprimendo le proprie competenze in attività di gestione del territorio; rileva condizioni di disagio ambientale e progetta interventi a protezione delle zone a rischio.
- 8- Conosce ed utilizza strumenti di comunicazione efficace per operare in contesti organizzati;
- 9- Fermo restando le competenze generali caratteristiche della professione di perito agrario, soddisfa le esigenze della moderna utilizzazione degli alimenti e realizza una filiera che, in tutti i paesi industrializzati, è considerata parte integrante del comparto primario; prevede inoltre competenze in ordine alla valorizzazione e tutela dei prodotti agroalimentari locali.

Pertanto il perito agrario si colloca quale tecnico intermedio nel mondo della gestione delle aziende agricole, aziende di trasformazione dei prodotti agricoli, delle relative problematiche di carattere socioeconomico e territoriale. In particolare è chiamato a:

- Esercitare funzioni di tecnico di aziende del comparto agroindustriale per la trasformazione dei prodotti agricoli, nell'ambito di tutta la filiera;
- Esercitare funzioni di tecnico nella direzione di aziende agricole singole od associate, nella progettazione nell'ambito dell'edilizia rurale in un contesto di continua trasformazione, al fine di adeguare gli organismi edilizi alle esigenze di carattere polifunzionale e versatile oggi necessarie;
- Occuparsi della stima e della divisione di fondi rustici sia dal punto di vista economico che dal punto di vista topografico, giuridico e catastale;
- Offrire la sua assistenza nei lavori di trasformazione fondiaria, nella valutazione di danni alle colture, nell'amministrazione contabile e nella consulenza tecnico-giudiziaria privata e di ufficio;
- Prestare assistenza tecnica, nel settore pubblico e privato, anche nel settore agroindustriale o nelle attività relative ai prodotti o alle macchine per l'agricoltura;
- Espletare funzioni di insegnante tecnico pratico nelle scuole e negli istituti di istruzione tecnica e professionale, nei corsi di qualificazione e specializzazione per le maestranze agricole, istituiti dallo Stato o da enti di formazione diversi.

Al termine del corso di studi lo studente è in grado di:

- Gestire aziende agrarie o collaborare alla loro conduzione;

- Organizzare e gestire attività produttive di trasformazione e di valorizzazione dei prodotti agricoli, anche nel comparto vitivinicolo
- Gestire problematiche con riguardo al territorio con particolare attenzione all'aspetto ambientale, idrogeologico e paesaggistico;
- Gestire aziende di trasformazione delle produzioni agrarie;
- Assistere, sotto l'aspetto tecnico, economico-contabile e fitoiatrico, aziende agrarie ed organismi associativi nell'ambito della produzione, conservazione, trasformazione;
- Conoscere le problematiche economiche ed estimative riguardanti i fondi rustici, interpretare ed attuare progettazioni aziendali, anche in funzione dell'assetto territoriale dal punto di vista ecologico e della difesa dell'ambiente;
- Fornire adeguate indicazioni sugli indirizzi e sulle scelte relative alla zootecnia ed alle modalità di allevamento;
- Prestare attività di tecnico intermedio nell'organizzazione di servizi sia privati che pubblici;
- Pianificare a breve e medio periodo la produzione di un'azienda;
- Conoscere le dinamiche di mercato nazionale ed estero e gli standard di qualità richiesti per le singole produzioni.

PROSPETTIVE FUTURE

- ✓ Alla fine dei corsi di studio viene rilasciato all'allievo il Diploma di **Perito Agrario** che gli permette di proseguire gli studi, con un'ampia scelta tra le facoltà universitarie
- ✓ Facoltà dell'ambito specifico agro-zootecnico, Scienze e Tecnologie Agrarie, Produzione Animale, Veterinaria, Scienze Forestali, Scienze Agrarie, Chimica, Scienze Biologiche, Biotecnologie, Giurisprudenza, Economia aziendale, Economia e commercio, Matematica, etc..
- ✓ Inserirsi direttamente nel mercato del lavoro.

Il diploma di perito agrario fornisce concreti sbocchi occupazionali nei vari settori dell'industria agro-zootecnica e forma qualificati liberi professionisti ed imprenditori agricoli. Il Perito Agrario può esercitare per:

- ✚ la direzione di medie aziende, in proprio o di terzi, e di cooperative agricole;
- ✚ la progettazione di piccole strutture rurali;
- ✚ la stima e divisione dei fondi rustici;
- ✚ l'assistenza e vigilanza dei lavori di trasformazione fondiaria;
- ✚ la valutazione dei danni alle colture;
- ✚ la stima delle scorte;
- ✚ le operazioni di consegna e riconsegna dei beni rurali e relativi bilanci e liquidazioni;
- ✚ le funzioni contabili e amministrative nelle aziende;
- ✚ la curatela di aziende agricole;
- ✚ le funzioni di consulente tecnico giudiziario privato e arbitrale;
- ✚ il ruolo di insegnante tecnico;
- ✚ Il ruolo pratico nelle Scuole ed Istituti di istruzione tecnica e professionale e in corsi di qualifica e specializzazione;
- ✚ assistere sotto l'aspetto tecnico, economico contabile e fitoiatrico, le aziende agrarie nell'ambito della produzione, conservazione, trasformazione e commercializzazione dei prodotti agricoli;

- ✚ fornire adeguate indicazioni sugli indirizzi e sulle scelte relative alla zootecnica ed alle modalità di allevamento;

TABELLA RIASSUNTIVA SCANSIONE ORARIA

| DISCIPLINE | ORE SETTIMANALI | | | | |
|---|-----------------|----|------------|----|------------|
| | 1° Periodo | | 2° Periodo | | 3° Periodo |
| | I | II | III | IV | V |
| Lingua e letteratura italiana | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 |
| Lingua Inglese | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |
| Storia | | 3 | 2 | 2 | 2 |
| Diritto ed economia | | 2 | | | |
| Matematica e complementi | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 |
| Scienze integrate | 3 | | | | |
| Scienze integrate (Fisica) | 3 | 2 | | | |
| di cui in compresenza | | 1 | 1 | | |
| Scienze integrate (Chimica) | 2 | 3 | | | |
| di cui in compresenza | | 1 | 1 | | |
| Tecnologie e tecniche di rappresentazione grafiche | 3 | 3 | | | |
| di cui in compresenza | | 1 | 1 | | |
| Tecnologie informatiche | 3 | | | | |
| di cui in compresenza | | 2 | | | |
| Scienze e tecnologie applicate | | 2 | | | |

Articolazione Produzioni e Trasformazioni

| | | | | | |
|---|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| Produzioni animali | | | 2 | 2 | 2 |
| Produzioni vegetali | | | 4 | 4 | 2 |
| Trasformazione dei prodotti | | | | 3 | 2 |
| Economia, estimo, marketing e legislazione | | | 2 | 2 | 2 |
| Genio rurale | | | 2 | 2 | |
| Biotecnologie agrarie | | | 2 | | 2 |
| Gestione dell'ambiente e del territorio | | | | | 2 |
| di cui in compresenza | | | | 2 | |
| di cui in compresenza | | | 6 | 4 | |
| Totale complessivo ore settimanali | 22 | 23 | 22 | 23 | 22 |

5. Composizione della Classe

La classe composta da **14 alunni**, ha un percorso didattico multiforme nei curricoli individuali. Il Consiglio, nell'impostare il percorso curricolare, ha messo particolare attenzione alle caratteristiche dei corsi per adulti ricollegabili alle norme contenute nelle C.M. n. 140 del 08.03.1968, n. 7809 del 25.07.1990 e n. 305 del 20.05.1997 in cui sono state date le nuove linee guida basate essenzialmente su:

- un percorso formativo individualizzato previo accertamento crediti;
- un'organizzazione didattica che segna il superamento del concetto tradizionale di classe;

- c. una riduzione dei programmi che assumono la fisionomia di impianto didattico organizzato per moduli relativi ai nuclei essenziali delle varie discipline.

6) Nello scrutinio della classe quarta sono stati assegnati i crediti scolastici e, ai fini dell'Esame di Stato, sono stati raddoppiati.

7) Così come previsto **dall'art. 11 -O.M. n. 45 del 09/03/2023**, si procede, per i Candidati che sostengono l'esame nell'a.s. **2022/2023**, all'attribuzione dei nuovi crediti come da Allegato A e C.

Articolo 11

(Credito Scolastico)

Per il corrente anno scolastico il credito scolastico è attribuito fino a un massimo di quaranta punti. I consigli di classe attribuiscono il credito sulla base della tabella di cui all'allegato A al d. lgs. 62/2017 nonché delle indicazioni fornite nel presente.

Nei percorsi di istruzione degli adulti di secondo livello, in sede di scrutinio finale il consiglio di classe attribuisce il punteggio per il credito scolastico maturato nel secondo e nel terzo periodo didattico fino a un massimo di quaranta punti. In particolare, per quanto riguarda il credito maturato nel secondo periodo didattico, il consiglio di classe attribuisce il punteggio facendo riferimento alla media dei voti assegnati e alle correlate fasce di credito relative al quarto anno di cui alla tabella all'allegato A del d. lgs. 62/2017, moltiplicando per due il punteggio ivi previsto, in misura comunque non superiore a venticinque punti; per quanto riguarda, invece, il credito maturato nel terzo periodo didattico, il consiglio di classe attribuisce il punteggio facendo riferimento alla media dei voti assegnati e alle correlate fasce di credito relative al quinto anno di cui alla citata tabella.

ALLEGATO A

TABELLA

Attribuzione credito scolastico

| Media dei voti | Fasce di credito III ANNO | Fasce di credito IV ANNO | Fasce di credito V ANNO |
|-----------------|---------------------------|--------------------------|-------------------------|
| $M = 6$ | 7-8 | 8-9 | 9-10 |
| $6 < M \leq 7$ | 8-9 | 9-10 | 10-11 |
| $7 < M \leq 8$ | 9-10 | 10-11 | 11-12 |
| $8 < M \leq 9$ | 10-11 | 11-12 | 13-14 |
| $9 < M \leq 10$ | 11-12 | 12-13 | 14-15 |

Il C.d.C. inoltre, nell'ambito della banda di oscillazione individuata dalla media dei voti, aggiunge alla media aritmetica, dei punteggi decimali secondo i seguenti criteri:

- Assiduità nella frequenza

| Frequenza nell'anno scolastico in corso | Punteggio da aggiungere alla media degli studenti |
|---|---|
| $0 < \text{assenze} \leq 12$ | 0,3 |
| $12 < \text{assenze} \leq 18$ | 0,2 |

TABELLA DEL COMPUTO DEI CREDITI FORMATIVI (EXTRASCOLASTICI)

| | |
|--|------------|
| Volontariato - Attività sportive | |
| Prolungate e continuative attività di volontariato e cooperazione con Enti e associazioni <i>(L'attività dovrà essere certificata da enti e/o riconosciuti)</i> | |
| Da 20 a 29 ore | Punti 0,10 |
| Da 30 a 39 ore | Punti 0,15 |
| Da 40 a 49 ore | Punti 0,20 |
| Oltre 49 ore | Punti 0,25 |
| Attività artistiche, culturali <i>(L'attività dovrà essere certificata da enti e/o riconosciuti)</i> | |
| da 5 a 10 ore | Punti 0,10 |
| Da 11 a 20 ore | Punti 0,20 |
| Da 21 a 30 ore | Punti 0,25 |
| Oltre 30 ore | Punti 0,30 |
| Certificazione linguistiche rilasciate dagli enti accreditati presso il MIUR | |
| Livello A1 -A2 | Punti 0,25 |
| Livelli B ₁ o superiore | Punti 0,30 |
| Certificazione attestante competenze informatiche | |
| Punti 0,30 | |
| Pubblicazioni di testi, disegni, tavole o fotografie su periodici regolarmente registrati. | |
| Max Punti 0,25 | |
| Menzione di merito in concorsi relativi ad attività artistiche, culturali ... | |
| Max Punti 0,25 | |
| Gare discipline varie | |
| Partecipazione alle selezioni d'istituto | Punti 0,10 |
| Partecipazione alla fase provinciale e/o regionale | Punti 0,20 |
| Partecipazione alla fase nazionale | Punti 0,30 |
| Gare di lingue straniere | |
| Partecipazione alle selezioni d'istituto | Punti 0,10 |
| Partecipazione alla fase provinciale e/o regionale | Punti 0,20 |
| Partecipazione alla fase nazionale | Punti 0,30 |



NUOVI CREDITI

D. Lgs. 13 aprile 2017, n. 62- Art. 11 comma 1 e 5 - O.M. N° 65 14 MARZO 2022

| <i>Alunno</i> | <i>Credito 4° anno D.Lgs. n.62 13-04- 2017</i> | <i>Totale Credito 4°anno moltiplicato x 2</i> | <i>Nuovi Crediti</i> | <i>Crediti 5° anno</i> |
|---------------|--|---|--------------------------|--------------------------------|
| Omissis | 12 | 24 | 24 | - |
| Omissis | 12 | 24 | 24 | - |
| Omissis | 9 | 18 | 18 | - |
| Omissis | 10 | 20 | 20 | - |
| Omissis | 12 | 24 | 24 | - |
| Omissis | 13 | 26 | 25 | - |
| Omissis | 9 | 18 | 18 | - |
| Omissis | 11 | 22 | 22 | - |
| Omissis | 12 | 24 | 24 | - |
| Omissis | 11 | 22 | 22 | - |
| Omissis | 9 | 18 | 18 | - |
| Omissis | 10 | 20 | 20 | - |
| Omissis | 8 | 16 | 16 | |
| Omissis | 10 | 20 | 20 | |

6. Il Consiglio di classe

Docenti

| MATERIA | DOCENTE | Ore settimanali |
|--|------------------------|------------------------|
| Insegnamenti dell'area generale | | |
| Lingua e letteratura italiana | ANGELO MORANA | 3 |
| Storia, cittadinanza e costituzione | | 2 |
| Inglese | VALERIA MARZINO | 2 |
| Matematica | MARIA ANTONIA SERRAINO | 3 |
| Insegnamenti di indirizzo | | |

| | | |
|---|--------------------|---|
| Economia Estimo e Legislazione Gestione Ambiente e Territorio Biotecnologie Agrarie Produzioni Animali | ANTONIO SFERRUZZA | 8 |
| Produzioni Vegetali Trasformazione dei Prodotti | ANTONINO INDORANTE | 4 |
| ITP-B011-Lab. Scienze e Tecnologie Agrarie | FRANCESCO FIRPO | 7 |

Coordinatore di classe prof. ANTONINO INDORANTE

6.1 Elenco dei candidati

| N. | Alunno |
|-----------|---------------|
| 1 | Omissis |
| 2 | Omissis |
| 3 | Omissis |
| 4 | Omissis |
| 5 | Omissis |
| 6 | Omissis |
| 7 | Omissis |
| 8 | Omissis |
| 9 | Omissis |
| 10 | Omissis |
| 11 | Omissis |
| 12 | Omissis |
| 13 | Omissis |
| 14 | Omissis |

6.2 Profilo della classe

La classe risulta composta **da 14 alunni, 6 femmine e 8 maschi, è presente inoltre un'alunna straniera**. La classe è estremamente diversificata per interesse e spirito critico, infatti a fronte di alcuni che si distinguono per la loro partecipazione al dialogo educativo, la pertinenza degli interventi, l'assiduità nello studio individuale, altri discenti dimostrano ancora alcune difficoltà nell'affrontare lo studio degli argomenti più impegnativi, (soprattutto in Italiano, Estimo, Produzione Vegetale, Inglese e Matematica), e nell'effettuare agganci interdisciplinari. Tutti i docenti si sono messi a disposizione nell'attivare una pluralità di azioni che hanno portato, nello specifico, al potenziamento delle abilità di base e all'acquisizione di un più alto livello di istruzione. L'orientamento è stato quello di favorire il rientro nei percorsi di istruzione degli adulti e promuovere il riconoscimento e la valorizzazione delle competenze comunque acquisite attraverso percorsi di accoglienza, orientamento e accompagnamento. L'accertamento dei progressi compiuti dagli alunni rispetto ai livelli di partenza, in vista degli obiettivi fissati, ha accompagnato costantemente l'itinerario didattico. Nella fase di valutazione si è tenuto conto del livello individuale di partenza, degli obiettivi

fissati per la classe, del progresso nell’acquisizione dei contenuti, delle capacità di analisi e di sintesi, dell’esposizione chiara ed appropriata, della correttezza morfo-sintattica, dell’organizzazione dei contenuti, della rielaborazione personale, dell’impegno, della partecipazione alle attività, del metodo di studio. Durante l’anno è stato realizzato un recupero costante, in itinere, per tutte le materie riprendendo, di volta in volta, i contenuti non assimilati. Per ottenere tali obiettivi si è puntato sulla promozione di una didattica della relazione sostanziata dall’arte dell’ascolto e del dialogo. Le attività in classe sono state avviate a partire da quando già gli alunni conoscevano e solo dopo aver accertato il possesso dei prerequisiti necessari, si è passati alla proposta dei nuovi contenuti.

Gli alunni, nella prima fase dell’anno, hanno mostrato una sufficiente dose di interesse e partecipazione, anche perché l’ambiente d’apprendimento è diventato una sorta di laboratorio, dove ciascuno ha potuto sperimentare conoscenze e contenuti, sia disciplinari che comportamentali. Ciò è da ritenersi indispensabile, per la peculiarità degli alunni e per il poco tempo disponibile al personale consolidamento dei contenuti.

Le attività iniziali proposte e le strategie adoperate hanno favorito il consolidamento della socializzazione tra gli alunni e la rilevazione di notizie sugli atteggiamenti e comportamenti degli studenti nei confronti dello studio, dei docenti, dei propri compagni e nei confronti di sé stessi.

Per quanto riguarda il comportamento in classe (inteso come rispetto degli altri compagni, personale docente e ATA e del materiale e delle strutture della scuola), è stato sostanzialmente corretto.

Dalle osservazioni effettuate dai docenti durante l’anno scolastico, si è rilevato la quasi generale buona disposizione degli alunni ad apprendere.

6.3 Continuità docenti

| | CONTINUITA' DIDATTICA | | |
|--|-----------------------|-------|----|
| | | 3°-4° | 5° |
| | | | |
| Lingua e Letteratura italiana | | NO | NO |
| Storia, cittadinanza e costituzione | | NO | NO |
| Inglese | | NO | NO |
| Matematica | | NO | NO |
| Economia Estimo e Legislazione | | NO | NO |
| Trasformazione dei Prodotti | | NO | NO |
| Produzioni Vegetali | | NO | NO |
| Biotecnologie Agrarie | | NO | NO |
| Gestione Ambiente e Territorio | | NO | NO |
| Produzioni Animali | | NO | NO |
| ITP-B011-Lab. Scienze e Tecnologie Agrarie | | NO | NO |

6.4 Organizzazione dell'attività rispetto agli obiettivi fissati

Il lavoro collegiale è stato progettato essenzialmente nelle riunioni del Consiglio di classe. In relazione alle singole discipline sono state realizzate riunioni per dipartimento per la definizione degli obiettivi formativi, dei programmi, dei criteri di valutazione, dei testi da adottare, etc.

Le attività curriculari e l'organizzazione della didattica hanno seguito sia le procedure tradizionali, sia metodologie sperimentali, riguardanti il lavoro cooperativo, l'analisi e la comprensione dei testi, i linguaggi multimediali, nonché la sintesi ed il possesso autonomo dei contenuti.

7.Indicazioni generali attività didattica

7.1 Metodologie e strategie didattiche

Tutte le discipline hanno adottato la tipologia della lezione frontale, in alcune anche con l'uso della LIM. Ma si è fatto pure ricorso alle lezioni dialogate per rendere più attivo e coinvolgente l'apprendimento.

Per la lezione frontale sono stati utilizzati supporti e materiali di lavoro tradizionali (libri, materiale predisposto dai docenti, etc.), nello svolgimento delle UU. DD. interdisciplinari si è fatto ricorso anche a documenti, computer, internet.

Le metodologie adottate dai singoli docenti hanno favorito collegamenti ed approfondimenti tra le varie discipline. Nella tabella di seguito allegata sono riportate in modo esplicativo le metodologie adottate.

| | | | | | |
|--|---|---|---|--|---|
| Didattica laboratoriale | | Lavoro di gruppo (<i>mutuo-aiuto, ricerca, pair work, studio, sintesi</i>) | X | Attività di laboratorio (<i>esperienza individuale o di gruppo</i>) | X |
| Lezione frontale (<i>presentazione di contenuti e dimostrazioni logiche</i>) | X | Lezione partecipata (<i>presentazione di contenuti con il coinvolgimento degli alunni</i>) | X | Problem solving | X |
| Circle time (<i>discussioni sui libri o a tema, interrogazioni collettive</i>) | | Brain storming (<i>definizione collettiva</i>) | | Lavoro individuale (<i>svolgere compiti</i>) | X |
| Percorso guidato (<i>passeggiata culturale guidata reale o libresco; dimostrazione, accompagnamento nella rete</i>) | | Lettura (<i>il docente legge in maniera espressiva un testo</i>) | X | Altro: Mappe concettuali Sintesi | X |

8.Obiettivi conseguiti (abilità e competenze)

L'attività didattica ha visto impegnati tutti i docenti a far raggiungere a tutti gli alunni le finalità ed ai risultati di apprendimento previsti, a livello nazionale, dal Profilo Educativo Culturale e Professionale definito dal d. lgs. 17 ottobre 2005 n. 226, Allegato A (come richiamato dall'art. 8 c. 3 del D.P.R. 15 marzo 2010), che costituisce riferimento unitario per il secondo ciclo di istruzione e formazione.

Esso è finalizzato a:

- a) la crescita educativa, culturale e professionale dei giovani, per trasformare la molteplicità dei saperi in un sapere unitario, dotato di senso, ricco di motivazioni;
- b) lo sviluppo dell'autonoma capacità di giudizio;
- c) l'esercizio della responsabilità personale e sociale.

Pertanto si afferma che la classe ha raggiunto, in tutte le discipline, gli obiettivi qui di seguito elencati:

8.1 Competenze area di istruzione generale

1. Valutare fatti ed orientare i propri comportamenti in base ad un sistema di valori coerenti con i principi della Costituzione e con le carte internazionali dei diritti umani.
2. Utilizzare il patrimonio lessicale ed espressivo della lingua italiana secondo le esigenze comunicative nei vari contesti: sociali, culturali, scientifici, economici, tecnologici.
3. Stabilire collegamenti tra le tradizioni culturali locali, nazionali ed internazionali, sia in prospettiva interculturale sia ai fini della mobilità di studio e di lavoro.
4. Utilizzare gli strumenti culturali e metodologici per porsi con atteggiamento razionale, critico e responsabile di fronte alla realtà, ai suoi fenomeni, ai suoi problemi, anche ai fini dell'apprendimento permanente.
5. Riconoscere gli aspetti geografici, ecologici, territoriali dell'ambiente naturale ed antropico, le connessioni con le strutture demografiche, economiche, sociali, culturali e le trasformazioni intervenute nel corso del tempo.
6. Riconoscere il valore e le potenzialità dei beni artistici e ambientali, per una loro corretta fruizione e valorizzazione.
7. Utilizzare e produrre strumenti di comunicazione visiva e multimediale, anche con riferimento alle strategie espressive e agli strumenti tecnici della comunicazione in rete.
8. Padroneggiare la lingua inglese per scopi comunicativi e utilizzare i linguaggi settoriali relativi ai percorsi di studio, per interagire in diversi ambiti e contesti professionali, al livello B2 del quadro comune europeo di riferimento per le lingue (QCER).
9. Utilizzare il linguaggio e i metodi propri della matematica per organizzare e valutare adeguatamente informazioni qualitative e quantitative.
10. Utilizzare i concetti e i modelli delle scienze sperimentali per investigare fenomeni sociali e naturali e per interpretare dati.
11. Utilizzare le reti e gli strumenti informatici nelle attività di studio, ricerca e approfondimento disciplinare.
12. Analizzare il valore, i limiti e i rischi delle varie soluzioni tecniche per la vita sociale e culturale con articolare attenzione alla sicurezza nei luoghi di vita e di lavoro, alla tutela della persona, dell'ambiente e del territorio.

13. Utilizzare i principali concetti relativi all’economia e all’organizzazione dei processi produttivi e dei servizi.
14. Correlare la conoscenza storica generale agli sviluppi delle scienze, delle tecnologie e delle tecniche negli specifici campi professionali di riferimento.
15. Identificare e applicare le metodologie e le tecniche della gestione per progetti.
16. Redigere relazioni tecniche e documentare le attività individuali e di gruppo relative a situazioni professionali.
17. Individuare e utilizzare gli strumenti di comunicazione e di team working più appropriati per intervenire nei contesti organizzativi e professionali di riferimento.

8.2 Competenze area di indirizzo

1. Identificare e descrivere le caratteristiche significative dei contesti ambientali;
2. Organizzare attività produttive ecocompatibili;
3. Gestire attività produttive e trasformative, valorizzando gli aspetti qualitativi dei prodotti e assicurando tracciabilità e sicurezza;
4. Rilevare contabilmente i capitali aziendali e la loro variazione nel corso degli esercizi produttivi; riscontrare i risultati attraverso bilanci aziendali ed indici di efficienza;
5. Elaborare stime di valore, relazioni di analisi costi-benefici e di valutazione di impatto ambientale;
6. Interpretare ed applicare le normative comunitarie, nazionali e regionali, relative alle attività agricole integrate;
7. Intervenire nel rilievo topografico e nelle interpretazioni dei documenti riguardanti le situazioni ambientali e territoriali;
8. Realizzare attività promozionali per la valorizzazione dei prodotti agroalimentari collegati alle caratteristiche territoriali, nonché della qualità dell’ambiente.

8.3 Cittadinanza e Costituzione

Sono state svolte, in coerenza con gli obiettivi del PTOF, dai docenti tematiche e argomenti inerenti Cittadinanza e Costituzione.

L’insegnamento/apprendimento di Cittadinanza e Costituzione, infatti, implica una dimensione integrata con le materie di tutti gli ambiti disciplinari dell’istruzione tecnica, all’interno delle quali è possibile maturare le relative competenze, oggetto della Raccomandazione del Consiglio Europeo del 22 Maggio 2018, che individua specificatamente la competenza di Cittadinanza tra le competenze chiave per l’apprendimento permanente.

Curricolo di Educazione Civica

| 1° Quadrimestre | 2° Quadrimestre |
|--|--|
| Modulo: L’uguaglianza tra i soggetti in tutti gli ambiti | Modulo: Giustizia e Istituzioni forti- Contrasto alla Criminalità organizzata- Storia dell’antimafia |
| Tot. ore =17 | Tot. ore = 16 |

| | |
|--|--|
| <p>DISCIPLINE COINVOLTE:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Italiano e Storia- 4 ore • Inglese- 3 ore • ECONOMIA,ESTIMO,MARKETING E LEGISLAZIONE -Produzioni animali – Biotecnologie Agrarie – Gestione ambiente e territorio – 5 ore • Produzioni vegetali-Trasformazione dei prodotti - 3 ore • Matematica 2 | <p>DISCIPLINE COINVOLTE:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Italiano e Storia- 4 ore • Inglese- 2 ore • ECONOMIA,ESTIMO,MARKETING E LEGISLAZIONE -Produzioni animali – Biotecnologie Agrarie – Gestione ambiente e territorio – 5 ore • Produzioni vegetali-Trasformazione dei prodotti - 3 ore • Matematica 2 |
|--|--|

8.4 Competenze nel quadro europeo

I docenti, a seguito della nuova raccomandazione del Consiglio dell'UE del 22 maggio 2018, hanno mostrato particolare attenzione nel far conseguire ai discenti i seguenti obiettivi educativi:

| LE COMPETENZE CHIAVE PER L'APPRENDIMENTO PERMANENTE NEL QUADRO DI RIFERIMENTO EUROPEO |
|---|
| <ol style="list-style-type: none"> 1) Competenza alfabetica funzionale 2) Competenza multi linguistica; 3) Competenza matematica e competenze di base in scienza, tecnologia e ingegneria; 4) Competenza digitale 5) Competenza personale, sociale e capacità di imparare a imparare; 6) Competenze in materia di cittadinanza; 7) Competenza imprenditoriale; 8) Competenze in materia di consapevolezza ed espressione culturali. |

8.5 Obiettivi educativi e trasversali

Il consiglio di classe ha un'attenzione particolare ai seguenti obiettivi educativi:

| | |
|--|---|
| Rispetto delle regole del vivere civile e del regolamento d'Istituto; | X |
| Continuità di presenza | X |
| Autocontrollo: essere consapevoli e responsabili delle proprie azioni e scelte; potenziare il senso di tolleranza, responsabilità e rispetto nei confronti delle cose e delle persone; | X |
| Correttezza nella relazione educativa e didattica: sapersi porre in modo corretto con i compagni e gli insegnanti; | X |

| OBIETTIVI COMUNI A TUTTI I DOCENTI |
|---|
| Sviluppo delle abilità di analisi, decodifica e interpretazione dei testi |
| Acquisizione di un efficace metodo di studio; |
| Potenziamento ed ampliamento delle quattro abilità di base; |
| Conoscenza e comprensione dei contenuti; |
| Sviluppo delle capacità di analisi, sintesi, applicazione dei contenuti; |
| Acquisizione dei linguaggi specifici delle varie discipline; |
| Saper utilizzare le conoscenze e abilità acquisite in situazioni nuove. |
| Saper organizzare il lavoro-studio distribuendo in modo razionale il tempo; |
| Saper prendere appunti e rielaborarli autonomamente; |
| Saper usare autonomamente i libri di testo. |

8.6. Strategie e comportamenti dei docenti nei confronti della classe

| |
|--|
| Intrattenere con la classe un dialogo aperto e continuo; |
| Dare le indicazioni per acquisire un efficace metodo di studio; |
| Guidare gli alunni nell'individuare parole e concetti chiave in un testo o discorso; |
| Svolgere attività di tipo induttivo e di tipo deduttivo; |
| Sollecitare gli alunni alla riflessione sui contenuti trattati e alla loro rielaborazione; |
| Dimostrare l'importanza da accordare, attraverso il lavoro svolto in classe, all'attenzione, all'analisi e alla riflessione sui contenuti; |
| Motivare gli alunni all'apprendimento rendendoli consapevoli degli obiettivi che si intendono raggiungere, il processo per raggiungerli e del grado di competenza richiesto; |
| Esplicitare i criteri di valutazione adoperati; |
| Suscitare e tenere vivo l'interesse; |
| Dare l'esempio, riprendere l'alunno quando è necessario ed elogiare i comportamenti corretti; |
| Incoraggiare l'alunno nel prendere iniziative e nell'espone opinioni personali inerenti al processo educativo in atto; |
| Riconsegnare gli elaborati scritti svolti come verifiche sommative non oltre i quindici giorni dalla data di svolgimento; |
| Far sì che non si sovrappongano nello stesso giorno più verifiche scritte a carattere sommativo. |

9.Contenuti

I contenuti disciplinari svolti al 15/05/2023 sono riportati in allegato al presente documento (Allegato A).

10.Strumenti per le verifiche

| | | | | | | | | | | |
|--|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
| Prove strutturate del tipo V/F o scelta multipla | X | X | X | | X | X | X | X | X | X |
| Prove semistruzzurate: corrispondenze, completamento | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X |
| Problemi | | | | X | | | | X | | |
| Questionari | X | X | X | | X | X | X | X | X | X |
| Temi | X | X | | | | | | | | |
| Saggi brevi | X | X | | | | | | | | |
| Relazioni | X | X | | | X | X | X | X | | X |
| N° prove scritte a quadrimestre | 2 | | 2 | 2 | 2 | | | 2 | | |
| N° prove orali a quadrimestre | ≥2 | ≥2 | ≥2 | ≥2 | ≥2 | ≥2 | ≥2 | ≥2 | ≥2 | ≥2 |
| N° prove pratiche | | | | | | | | | | |

12. Criteri di valutazione

Nel valutare le prove si è tenuto conto di:

- conoscenza argomenti in relazione alla quantità ed alla qualità;
- comprensione dei quesiti e pertinenza delle risposte;
- coerenza ed organicità, proprietà di linguaggio nell'espone e relazionare;
- applicazione delle procedure e regole apprese;
- analisi, sintesi e rielaborazione dei contenuti.

Le misurazioni scaturite dalle prove di verifica espresse in voti da uno a dieci sono riportate sul registro Argo..

Il Consiglio, per la valutazione fa riferimento alla tabella approvata dal Collegio dei docenti (vedere PTOF).

11.1 Griglia di valutazione in presenza

| VOTO | CONOSCENZE | COMPETENZE | CAPACITA' | IMPEGNO E PARTECIPAZIONE |
|------------------------------------|---|--|--|--|
| 1-2 Assolutamente insufficiente | Nessuna Gravemente errate | - Nessuna - Non sa cosa fare - Comprensione inesistente | - Nessuna - Non riesce ad analizzare, l'espressione è sconnessa, non si orienta - Ha difficoltà sia motorie che nell'uso di strumenti | - Assenza di partecipazione ed impegno |
| 3 Gravemente insufficiente | Frammentarie, Gravemente lacunose e con errori | - Non sa applicare le minime conoscenze anche se guidato - Comprensione inesistente | - Compie analisi errate, non sintetizza, nell'espressione commette errori che impediscano di cogliere il significato del discorso - Ha difficoltà sia motorie che nell'uso di strumenti | - Quasi mai rispetta gli impegni - Si distrae in classe |
| 4 Insufficiente | Carenti e con errori | -Applica le conoscenze minime in contesti semplici, in certi casi anche autonomamente ma con gravi errori - Comprensione parziale | - Analisi e sintesi sono parziali e spesso non corrette - Si esprime con difficoltà ed usa impropriamente la terminologia - Ha difficoltà sia motorie che nell'uso di strumenti | - Quasi mai rispetta gli impegni - Si distrae in classe |

| | | | | |
|------------------------------------|--|--|--|--|
| 5 Parzialmente insufficiente | Superficiali | -Applica le conoscenze minime in contesti semplici, in certi casi autonomamente, con qualche errore -Comprensione con qualche errore | - Analisi parziale ma corretta, sintesi imprecisa, ha difficoltà a gestire semplici situazioni nuove - Improperità di linguaggio - Non ha problemi di tipo motorio ma qualche difficoltà nell'uso degli strumenti | - Non rispetta sempre gli impegni - Talvolta si distrae in classe |
| 6 Sufficiente | Complete ma non approfondite | - Applica le conoscenze minime in contesti semplici autonomamente e correttamente - Coglie il significato e sa dare l'esatta interpretazione di semplici informazioni | - Analisi corretta con qualche spunto di autonomia, impreciso nella sintesi - Sa gestire semplici situazioni nuove - Possiede una terminologia specifica e l'esposizione è semplice ma corretta - Se sollecitato e guidato è in grado di fare valutazioni critiche - E' autonomo nel coordinamento motorio ed usa correttamente gli strumenti | - Normalmente assolve agli impegni e partecipa alle lezioni |
| 7 Discreto | Complete e quando è guidato approfondite | - Applica autonomamente le conoscenze e sa seguire compiti anche complessi però con imperfezioni - Esatta interpretazione del testo, sa ridefinire un concetto, gestisce autonomamente situazioni nuove | - Effettua analisi complete e coerenti - Elabora in modo autonomo e sa effettuare sintesi non sempre approfondite - Esposizione corretta con proprietà di linguaggio - Sa fare valutazioni critiche autonomamente anche se non approfondite - E' ben coordinato nei movimenti e usa correttamente gli strumenti | - Risulta costantemente impegnato - E' in possesso di un metodo di studio efficace - Partecipa attivamente alle lezioni |
| 8 Buono | Complete con qualche approfondimento autonomo | - Applica autonomamente le conoscenze anche a problemi più complessi, in modo corretto - Comprensione completa, sa cogliere le implicazioni | - Sa effettuare autonomamente analisi complete - Sa rielaborare e sintetizzare in modo corretto e autonomo - Sa fare valutazioni critiche - Espone in modo fluido e con proprietà di linguaggio - E' del tutto autonomo sia nell'uso degli strumenti, sia nel coordinamento motorio | - Impegnato costantemente e costruttivamente - Metodo di studio proficuo |
| 9 Ottimo | Complete con approfondimento autonomo | - Applica autonomamente le conoscenze in modo corretto e ragionato anche in situazioni nuove - Guidato trova le soluzioni migliori - Esatta interpretazione del testo, comprensione completa e autonoma - Sa cogliere le implicazioni autonomamente | - Compie autonomamente analisi approfondite e sa sintetizzare in situazioni anche complesse - Rielabora in modo corretto e completo - Espone in modo fluido e con lessico ricco e appropriato - E' del tutto autonomo sia nel coordinamento motorio che nell'uso di strumenti | - Impegnato costantemente e costruttivamente - Metodo di studio proficuo - Collabora con proposte personali - E' elemento di riferimento per i compagni |
| 10 Eccellente | Complete, approfondite e ampliate in piena autonomia | - Applica in modo autonomo e corretto le conoscenze anche a problemi complessi - Trova da solo le soluzioni migliori - Comprensione piena e autonoma - Coglie autonomamente le implicazioni e le conseguenze | - Compie autonomamente analisi approfondite e sa sintetizzare in situazioni complesse - Rielabora in modo corretto e approfondisce in modo autonomo e critico in situazioni complesse - Compie correlazioni esatte - Espone in modo fluido e con lessico ricco e appropriato - E' del tutto autonomo sia nel coordinamento motorio che nell'uso di strumenti | - Impegnato costantemente e costruttivamente - Metodo di studio proficuo - Collabora con proposte personali - E' elemento di riferimento per i compagni |

13. Interventi di recupero e di potenziamento

| In itinere | Sportello didattico | Corsi | Altro |
|------------|---------------------|-------|-------|
| X | | | |

12.1 Strategie messe in atto per il supporto e il recupero

In generale il recupero è stato attuato in itinere.

Le modalità per il supporto e il recupero in presenza sono state realizzate secondo le metodologie seguenti:

- rispiegare i contenuti sui quali gli alunni hanno incontrato difficoltà con modalità differenti;

- organizzare attività per gli alunni divisi in gruppi;
- correzione dei compiti assegnati per casa agli alunni e dei compiti in classe, con discussione e analisi degli errori commessi;

14. Ambienti di apprendimento: Strumenti – Mezzi – Spazi

- Libri di testo;
- Altri manuali alternativi a quelli in adozione;
- Testi di approfondimento;
- Dizionari;
- Appunti e dispense;
- Aula;
- Strumenti multimediali; sussidi audiovisivi e digitali (internet, software, applicativi).

15. Prove effettuate e iniziative realizzate durante l'anno in preparazione dell'Esame di Stato

Sono state programmate esercitazioni e simulazioni per preparare gli alunni ad affrontare le prove scritte per lo svolgimento degli esami di Stato. Ai discenti sono state date indicazioni per il colloquio sia pure con le notevoli difficoltà alla consapevolezza della novità dell'esame nel suo complesso.

16. Obiettivi raggiunti dagli studenti in relazione al profilo di indirizzo.

1. Arricchimento culturale;
2. Crescita di una idonea coscienza sociale e civile;
3. Codificazione e decodificazione dei linguaggi;
4. Progressi nelle capacità progettuali inerenti al profilo professionale;
5. Acquisizione di capacità di rivisitazione e riorganizzazione dei principali contenuti delle diverse discipline;
6. Sensibilizzazione alle problematiche legate alla conoscenza, alla comprensione e alla conservazione del patrimonio Culturale, ambientale ed artistico;
7. Sviluppo di una cultura fondata sul senso critico, sulla tolleranza e la valorizzazione delle differenze, sui valori del pluralismo e della libertà, sull' educazione al rispetto delle differenze di religione, di etnia, di condizione sociale ed economica.

17. Percorso PCTO: attività nel triennio

I **PCTO** (Percorsi per le competenze trasversali e per l'orientamento) rappresentano una metodologia didattica propria della "nuova scuola", non più incentrata sulle conoscenze disciplinari ma sulle competenze personali, quelle che consentono di affrontare in modo consapevole e attivo le responsabilità della vita adulta.

Nei percorsi di secondo livello dell'istruzione per adulti, il colloquio si svolge secondo le modalità previste dall'O.M. n. 45 del 9 Marzo-2023, con le seguenti precisazioni: 1) i

candidati, il cui percorso di studio personalizzato (PSP), definito nell'ambito del patto formativo individuale (PFI), prevede, nel terzo periodo didattico, l'esonero dalla frequenza di unità di apprendimento (UDA) riconducibili a intere discipline, possono - a richiesta - essere esonerati dall'esame su tali discipline nell'ambito del colloquio. Nel colloquio, pertanto, la commissione propone al candidato, secondo le modalità specificate, di analizzare testi, documenti, esperienze, progetti e problemi per verificare l'acquisizione dei contenuti e dei metodi propri delle singole discipline previste dal suddetto percorso di studio personalizzato; siccome i candidati non hanno svolto attività di PCTO (perché non prevista dalla normativa sui CPIA) la parte del colloquio a essi dedicata sarà condotta in modo da *valorizzare il patrimonio culturale della persona a partire dalla sua storia professionale e individuale*. A tal riguardo, il colloquio può riguardare la discussione di un progetto di vita e di lavoro elaborato dall'adulto nel corso dell'anno.

18. Indicazioni sulle discipline

Le schede informative su singole discipline (competenze – contenuti) sono riportate in allegato al presente documento (Allegato A).

19. Libri di testo adottati

I libri di testo adottati nel presente anno scolastico sono riportati unitamente alle schede delle singole discipline in allegato al presente documento (Allegato A).

20. Prima prova scritta

Art. 19 O.M. N° 45 del 9 Marzo 2023

(Prima prova scritta)

1. Ai sensi dell'art. 17, co. 3, del d.lgs. 62/2017, la prima prova scritta accerta la padronanza della lingua italiana o della diversa lingua nella quale si svolge l'insegnamento, nonché le capacità espressive, logico-linguistiche e critiche del candidato. Essa consiste nella redazione di un elaborato con differenti tipologie testuali in ambito artistico, letterario, filosofico, scientifico, storico, sociale, economico e tecnologico. La prova può essere strutturata in più parti, anche per consentire la verifica di competenze diverse, in particolare della comprensione degli aspetti linguistici, espressivi e logico-argomentativi, oltre che della riflessione critica da parte del candidato. Le tracce sono elaborate nel rispetto del quadro di riferimento allegato al d.m. 21 novembre 2019, 1095.

19.1 Griglie di Valutazione: 1^ Prova scritta di Italiano

Griglia di valutazione Prova scritta d'italiano Tipologia A: Analisi del testo letterario

| | | | |
|--|---|--|--|
| <p>1. Competenze testuali</p> | <p>Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo. Coesione e coerenza testuale.</p> | <p>Sviluppa il testo in modo: coerente, coeso, personale ben organizzato, coerente e coeso chiaro e adeguato alla tipologia complessivamente chiaro e lineare semplice con alcune incertezze meccanico incerto e poco lineare molto confuso del tutto inadeguato</p> | <p>20 18 16 14 12 10 8 6 4</p> |
| <p>2. Competenze linguistiche</p> | <p>Ricchezza e padronanza lessicale. Correttezza grammaticale; uso corretto ed efficace della punteggiatura</p> | <p>Si esprime in modo: corretto, appropriato, personale corretto, appropriato, efficace corretto e appropriato complessivamente corretto generalmente corretto, con alcune incertezze non del tutto corretto, con alcuni errori poco corretto e appropriato scorretto e inappropriato del tutto errato</p> | <p>20 18 16 14 12 10 8 6 4</p> |
| <p>3. Competenze ideative e rielaborative</p> | <p>Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali. Espressione di giudizi critici e valutazioni personali</p> | <p>Esprime conoscenze e valutazioni: appropriate, articolate e originali appropriate e articolate pertinenti e adeguate pertinenti essenziali e sufficientemente motivate superficiali incerte e frammentarie scarse e prive di spunti critici del tutto inadeguate</p> | <p>20 18 16 14 12 10 8 6 4</p> |
| <p>4. Competenze testuali specifiche</p> <p>Analisi e interpretazione di un testo letterario</p> | <p>Rispetto dei vincoli posti nella consegna</p> | <p>Sviluppa le consegne in modo: pertinente ed esauriente pertinente e abbastanza esauriente pertinente, ma non del tutto esauriente pertinente e, nel complesso, corretto sufficientemente pertinente e corretto superficiale e approssimativo parziale o poco preciso lacunoso e impreciso gravemente incompleto</p> | <p>10 9 8 7 6 5 4 3 2</p> |
| | <p>Comprensione del testo</p> | <p>Comprende il testo: in tutti i suoi snodi concettuali in quasi tutti i suoi snodi concettuali individuandone i temi portanti individuando nel complesso i temi portanti nei nuclei essenziali riconoscendo solo alcuni nuclei essenziali in modo parziale e superficiale in minima parte e/o fraintende</p> | <p>10 9 8 7 6 5 4 3</p> |

| | | | |
|-------------------------|---|---|--|
| | | gravemente inadeguato/nullo | 2 |
| | Analisi lessicale, sintattica, stilistica e retorica | Analizza il testo in modo: puntuale, ampio e articolato puntuale, ampio e abbastanza articolato puntuale, corretto, ma poco articolato abbastanza chiaro e corretto sostanzialmente chiaro e corretto parziale, generico e poco corretto semplificistico, superficiale e scorretto lacunoso e scorretto gravemente inadeguato/nullo | 10 9 8 7 6 5 4 3 2 |
| | Interpretazione del testo | Contestualizza e interpreta in modo pertinente, approfondito e personale/originale pertinente, esauriente e abbastanza approfondito pertinente ed esauriente, con qualche approfondimento pertinente e abbastanza esauriente sostanzialmente pertinente e corretto parziale, generico e poco corretto semplificistico, superficiale e scorretto lacunoso e scorretto gravemente inadeguato/nullo | 10 9 8 7 6 5 4 3 2 |
| PUNTEGGIO TOTALE | | | 100 |

NB. Il punteggio in centesimi, derivante dalla somma della parte generale e della parte specifica, va riportato a 20 con opportuna proporzione (divisione per 5 + arrotondamento).

| | | | |
|-----------------------------------|---|--|---|
| 1. Competenze testuali | Ideazione, pianificazione organizzazione del testo. Coesione e coerenza testuale. | Sviluppa il testo in modo: coerente, coeso, personale ben organizzato, coerente e coeso chiaro e adeguato alla tipologia complessivamente chiaro e lineare semplice con alcune incertezze meccanico incerto e poco lineare molto confuso del tutto inadeguato | 20 18 16 14 12 10 8 6 4 |
| 2. Competenze linguistiche | Ricchezza e padronanza lessicale. Correttezza grammaticale; uso corretto ed efficace della punteggiatura | Si esprime in modo: corretto, appropriato, personale corretto, appropriato, efficace corretto e appropriato complessivamente corretto generalmente corretto, con alcune incertezze non del tutto corretto, con alcuni errori poco corretto e appropriato scorretto e inappropriato del tutto errato | 20 18 16 14 12 10 8 6 4 |

| | | | |
|---|--|--|--|
| <p>3. Competenze ideative e rielaborative</p> | <p>Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali. Espressione di giudizi critici e valutazioni personali</p> | <p>Esprime conoscenze e valutazioni: appropriate, articolate e originali appropriate e articolate pertinenti e adeguate pertinenti essenziali e sufficientemente motivate superficiali incerte e frammentarie scarse e prive di spunti critici del tutto inadeguate</p> | <p>20 18 16 14 12 10 8 6 4</p> |
| <p>4. Competenze testuali specifiche</p> <p>Analisi e interpretazione di un testo argomentativo</p> | <p>Comprensione del testo</p> | <p>Comprende il testo: in tutti i suoi snodi concettuali in quasi tutti i suoi snodi concettuali individuandone i temi portanti individuando nel complesso i temi portanti nei nuclei essenziali riconoscendo solo alcuni nuclei essenziali in modo parziale e superficiale in minima parte e/o fraintende gravemente inadeguato/nullo</p> | <p>10 9 8 7 6 5 4 3 2</p> |
| | <p>Individuazione di tesi e argomentazioni presenti nel testo</p> | <p>Individua tesi e argomentazioni in modo: completo, consapevole e approfondito completo, consapevole e abbastanza approfondito completo e abbastanza consapevole abbastanza completo e abbastanza approfondito essenziale e sintetico parziale e non sempre corretto parziale e per lo più confuso confuso e disorganico gravemente inadeguato</p> | <p>10 9 8 7 6 5 4 3 2</p> |
| | <p>Percorso ragionativo e uso di connettivi pertinenti</p> | <p>Struttura l'argomentazione in modo: chiaro, congruente e ben articolato chiaro, congruente e articolato chiaro, congruente e abbastanza articolato abbastanza chiaro e abbastanza congruente globalmente chiaro e congruente non sempre chiaro e congruente superficiale e poco congruente superficiale e confuso incerto e privo di elaborazione</p> | <p>10 9 8 7 6 5 4 3 2</p> |
| | <p>Correttezza e congruenza dei riferimenti culturali</p> | <p>I riferimenti culturali risultano: ampi, precisi e funzionali al discorso ampi, precisi e abbastanza funzionali al discorso ampi e abbastanza precisi abbastanza ampi e abbastanza precisi sostanzialmente chiari e corretti parziali, generici e poco corretti</p> | <p>10 9 8 7 6 5</p> |

| | | |
|-------------------------|--|------------|
| | semplificati, superficiali e scorretti | 4 |
| | limitati e per lo più scorretti | 3 |
| | poco pertinenti o assenti | 2 |
| PUNTEGGIO TOTALE | | 100 |

NB. Il punteggio in centesimi, derivante dalla somma della parte generale e della parte specifica, va riportato a 20 con opportuna proporzione (divisione per 5 + arrotondamento).

Griglia di valutazione Prova scritta d'italiano Tipologia B: Analisi e produzione di un testo argomentativo

| | | | |
|--|---|--|----|
| 1. Competenze testuali | Ideazione, pianificazione organizzazione del testo. Coesione e coerenza testuale. | Sviluppa il testo in modo: coerente, coeso, personale ben organizzato, coerente e coeso chiaro e adeguato alla tipologia complessivamente chiaro e lineare semplice con alcune incertezze meccanico incerto e poco lineare molto confuso del tutto inadeguato | 20 |
| | | | 18 |
| | | | 16 |
| | | | 14 |
| | | | 12 |
| 2. Competenze linguistiche | Ricchezza e padronanza lessicale. Correttezza grammaticale; uso corretto ed efficace della punteggiatura | Si esprime in modo: corretto, appropriato, personale corretto, appropriato, efficace corretto e appropriato complessivamente corretto generalmente corretto, con alcune incertezze non del tutto corretto, con alcuni errori poco corretto e appropriato scorretto e inappropriato del tutto errato | 20 |
| | | | 18 |
| | | | 16 |
| | | | 14 |
| | | | 12 |
| 3. Competenze ideative e rielaborative | Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali. Espressione di giudizi critici e valutazioni personali | Esprime conoscenze e valutazioni: appropriate, articolate e originali appropriate e articolate pertinenti e adeguate pertinenti essenziali e sufficientemente motivate superficiali incerte e frammentarie scarse e prive di spunti critici del tutto inadeguate | 20 |
| | | | 18 |
| | | | 16 |
| | | | 14 |
| | | | 12 |
| 4. Competenze testuali specifiche Analisi e interpretazione di un testo argomentativo | Comprensione del testo | Comprende il testo: in tutti i suoi snodi concettuali in quasi tutti i suoi snodi concettuali individuandone i temi portanti individuando nel complesso i temi portanti nei nuclei essenziali riconoscendo solo alcuni nuclei essenziali in modo parziale e superficiale in minima parte e/o fraintendendo gravemente inadeguato/nullo | 10 |
| | | | 9 |
| | | | 8 |
| | | | 7 |
| | | | 6 |
| | | | 5 |
| | | | 4 |
| | | | 3 |
| | | | 2 |

| | | | |
|-------------------------|---|--|--|
| | Individuazione di tesi e argomentazioni presenti nel testo | Individua tesi e argomentazioni in modo: completo, consapevole e approfondito completo, consapevole e abbastanza approfondito completo e abbastanza consapevole abbastanza completo e abbastanza approfondito essenziale e sintetico parziale e non sempre corretto parziale e per lo più confuso confuso e disorganico gravemente inadeguato | 10 9 8 7 6 5 4 3 2 |
| | Percorso ragionativo e uso di connettivi pertinenti | Struttura l'argomentazione in modo: chiaro, congruente e ben articolato chiaro, congruente e articolato chiaro, congruente e abbastanza articolato abbastanza chiaro e abbastanza congruente globalmente chiaro e congruente non sempre chiaro e congruente superficiale e poco congruente superficiale e confuso incerto e privo di elaborazione | 10 9 8 7 6 5 4 3 2 |
| | Correttezza e congruenza dei riferimenti culturali | I riferimenti culturali risultano: ampi, precisi e funzionali al discorso ampi, precisi e abbastanza funzionali al discorso ampi e abbastanza precisi abbastanza ampi e abbastanza precisi sostanzialmente chiari e corretti parziali, generici e poco corretti semplificistici, superficiali e scorretti limitati e per lo più scorretti poco pertinenti o assenti | 10 9 8 7 6 5 4 3 2 |
| PUNTEGGIO TOTALE | | | 100 |

NB. Il punteggio in centesimi, derivante dalla somma della parte generale e della parte specifica, va riportato a 20 con opportuna proporzione (divisione per 5 + arrotondamento).

Griglia di valutazione Prova scritta d'italiano Tipologia C: Riflessione critica di carattere espositivo-argomentativo su tematiche di attualità

| | | | |
|-----------------------------------|---|--|---|
| 1. Competenze testuali | Ideazione, pianificazione organizzazione del testo. Coesione e coerenza testuale. | Sviluppa il testo in modo: coerente, coeso, personale ben organizzato, coerente e coeso chiaro e adeguato alla tipologia complessivamente chiaro e lineare semplice con alcune incertezze meccanico incerto e poco lineare molto confuso del tutto inadeguato | 20 18 16 14 12 10 8 6 4 |
| 2. Competenze linguistiche | Ricchezza e padronanza lessicale. Correttezza grammaticale; uso corretto ed efficace della punteggiatura | Si esprime in modo: corretto, appropriato, personale corretto, appropriato, efficace corretto e appropriato complessivamente corretto generalmente corretto, con alcune incertezze non del tutto corretto, con alcuni errori poco corretto e | 20 18 16 14 12 10 8 6 4 |

| | | | |
|--|---|--|---|
| | | appropriato scorretto e inap- propriato del tutto errato | |
| 3. Competenze ideative e rielaborative | Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali. Espressione di giudizi critici e valutazioni personali | Esprime conoscenze e valutazioni: appropriate, articolate e originali appropriate e articolate pertinenti e adeguate pertinenti essenziali e sufficientemente motivate superficiali incerte e frammentarie scarse e prive di spunti critici del tutto inadeguate | 20 18 16 14 12 10 8 6 4 |
| 4. Competenze testuali specifiche Riflessione critica di carattere espositivo-argomentativo | Pertinenza del testo rispetto alla traccia (Coerenza del titolo e dell'eventuale paragrafazione) | Sviluppa la traccia (eventualmente titola e paragrafa) in modo: pertinente, esauriente e personale pertinente ed esauriente pertinente, ma non del tutto esauriente pertinente e, nel complesso, corretto sostanzialmente pertinente e corretto superficiale e approssimativo parziale e poco preciso lacunoso e impreciso gravemente incompleto | 20 18 16 14 12 10 8 6 4 |
| | Sviluppo ordinato e lineare dell'esposizione | Articola l'esposizione in modo: ordinato, lineare e personale ordinato e lineare ordinato e complessivamente lineare complessivamente ordinato e lineare sostanzialmente ordinato e lineare poco ordinato e poco lineare semplice e confuso disorganico inadeguato rispetto alla tipologia | 10 9 8 7 6 5 4 3 2 |
| | Correttezza e articolazione delle conoscenze e dei riferimenti culturali | I riferimenti culturali risultano: ampi, precisi e funzionali al discorso ampi, precisi e abbastanza funzionali al discorso ampi e abbastanza precisi abbastanza ampi e abbastanza precisi sostanzialmente chiari e corretti parziali, generici e poco corretti semplicistici, superficiali e scorretti limitati e per lo più scorretti poco pertinenti o assenti | 10 9 8 7 6 5 4 3 2 |
| PUNTEGGIO TOTALE | | | 100 |

10NB. Il punteggio in centesimi, derivante dalla somma della parte generale e della parte specifica, va riportato a 20 con opportuna proporzione (divisione per 5 + arrotondamento)

21. Seconda prova scritta

Art. 20 O.M. N° 65 del 14 Marzo 2022

(Seconda prova scritta)

1. La seconda prova, ai sensi dell’art. 17, co. 4 del d. lgs. 62/2017, si svolge in forma scritta, grafica o scritto-grafica, pratica, compositivo/esecutiva musicale e coreutica, ha per oggetto una o più discipline caratterizzanti il corso di studio ed è intesa ad accertare le conoscenze, le abilità e le competenze attese dal profilo educativo culturale e professionale dello studente dello specifico indirizzo.

2. Per l’anno scolastico 2022/2023, le discipline oggetto della seconda prova scritta per tutti i percorsi di studio, fatta eccezione per gli istituti professionali di nuovo ordinamento, sono individuate dal d.m. n. 11 del 25 gennaio 2023.

20.1 Griglie di valutazione per la seconda prova degli Esami di Stato

| INDICATORI | DESCRITTORI | PUNTEGGIO DESCRITTORE | PUNTEGGIO PARZIALE INDICATORE |
|---|---------------------------------|-----------------------|-------------------------------|
| Padronanza delle conoscenze relativi ai nuclei fondanti della disciplina | Corretta | 4 | |
| | Corretta ma non completa | 3 | |
| | Sufficiente | 2,5 | |
| | Superficiale | 1,5 | |
| | Non sufficiente | 1,25 | |
| | Scarsa | 1 | |
| Padronanza delle competenze tecnico-professionali specifiche di indirizzo rispetto agli obiettivi della prova, con particolare riferimento all’analisi e comprensione dei casi e/o delle situazioni problematiche proposte e alle metodologie utilizzate nella loro risoluzione. | Corretta | 6,5 | |
| | Non del tutto completa | 5 | |
| | Sufficiente | 4 | |
| | Parziale | 3 | |
| | Non sufficiente | 2 | |
| | Scarsa | 1 | |
| Completezza nello svolgimento della traccia, coerenza/correttezza dei risultati e degli elaborati tecnici e/o tecnico grafici prodotti.) | Corretta | 3 | |
| | Completa ma con qualche carenza | 2,5 | |
| | Sufficiente | 2 | |
| | Parziale | 1,5 | |
| | Non sufficiente | 1,25 | |
| | Scarsa o mancante | 1 | |
| Capacità di argomentare, di collegare e di sintetizzare le informazioni in modo chiaro ed esauriente, utilizzando con pertinenza i diversi linguaggi specifici. | Corretta | 2,5 | |
| | Completa ma con qualche carenza | 2 | |
| | Sufficiente | 1,5 | |
| | Parziale | 1,25 | |
| | Non sufficiente | 1 | |

| QUESITO 1 | | | |
|---|------------------------------------|-------------|----------------|
| Padronanza delle conoscenze relativi ai nuclei fondanti della disciplina | Corretta | 0,5 | |
| | Corretta ma non completa | 0,45 | |
| | Sufficiente | 0,40 | |
| | Superficiale | 0,35 | |
| | Non sufficiente | 0,3 | |
| | Scarsa | 0,2 | |
| Padronanza delle competenze tecnico-professionali specifiche di indirizzo rispetto agli obiettivi della prova, con particolare riferimento all’analisi e comprensione dei casi e/o delle situazioni problematiche proposte e alle metodologie utilizzate nella loro risoluzione. | Corretta | 0,75 | |
| | Non del tutto completa | 0,6 | |
| | Sufficiente | 0,55 | |
| | Parziale | 0,4 | |
| | Non sufficiente | 0,3 | |
| | Scarsa | 0,2 | |
| Completezza nello svolgimento della traccia, coerenza/correttezza dei risultati e degli elaborati tecnici e/o tecnico grafici prodotti.)) | Corretta | 0,5 | |
| | Completa ma con qualche carenza | 0,45 | |
| | Sufficiente | 0,4 | |
| | Parziale | 0,35 | |
| | Non sufficiente | 0,3 | |
| | Scarsa o mancante | 0,2 | |
| Capacità di argomentare, di collegare e di sintetizzare le informazioni in modo chiaro ed esauriente, utilizzando con pertinenza i diversi linguaggi specifici. | Corretta | 0,25 | |
| | Completa ma con qualche carenza | 0,2 | |
| | Sufficiente | 0,15 | |
| | Parziale | 0,13 | |
| | Non sufficiente | 0,1 | |
| QUESITO 2 | | | |
| Padronanza delle conoscenze relativi ai nuclei fondanti della disciplina | Corretta | 0,5 | |
| | Corretta ma non del tutto completa | 0,45 | |
| | Sufficiente | 0,40 | |
| | Superficiale | 0,35 | |
| | Non sufficiente | 0,3 | |
| | Scarsa | 0,2 | |
| Padronanza delle competenze tecnico-professionali specifiche di indirizzo rispetto agli obiettivi della prova, con particolare riferimento all’analisi e comprensione dei casi e/o delle situazioni problematiche proposte e alle metodologie utilizzate nella loro risoluzione. | Corretta | 0,75 | |
| | Non del tutto completa | 0,6 | |
| | Sufficiente | 0,55 | |
| | Parziale | 0,4 | |
| | Non sufficiente | 0,3 | |
| | Scarsa | 0,2 | |
| Completezza nello svolgimento della traccia, coerenza/correttezza dei risultati e degli elaborati tecnici e/o tecnico grafici prodotti. | Corretta | 0,5 | |
| | Completa ma con qualche carenza | 0,45 | |
| | Sufficiente | 0,40 | |
| | Parziale | 0,35 | |
| | Non sufficiente | 0,3 | |

| | | | |
|--|---------------------------------|-------------|----------------|
| | Scarsa o mancante | 0,2 | |
| Capacità di argomentare, di collegare e di sintetizzare le informazioni in modo chiaro ed esauriente, utilizzando con pertinenza i diversi linguaggi specifici. | Corretta | 0,25 | |
| | Completa ma con qualche carenza | 0,2 | |
| | Sufficiente | 0,15 | |
| | Parziale | 0,13 | |
| | Non sufficiente | 0,1 | |

la griglia di valutazione potrà essere opportunamente modificata dalle commissioni in sede d’esame, in funzione delle specificità della prova.



21. Colloquio

Art. 22 O.M. N° 45 del 9 Marzo 2023

(Colloquio)

1. Il colloquio è **disciplinato dall'art. 17, comma 9, del d. lgs. 62/2017**, e ha la finalità di accertare il conseguimento del profilo educativo, culturale e professionale della studentessa o dello studente (PECUP). Nello svolgimento dei colloqui la commissione d'esame tiene conto delle informazioni contenute nel Curriculum dello studente.

1. Ai fini di cui al comma 1, il candidato dimostra, nel corso del colloquio:

- a. di aver acquisito i contenuti e i metodi propri delle singole discipline, di essere capace di utilizzare le conoscenze acquisite e di metterle in relazione tra loro per argomentare in maniera critica e personale, utilizzando anche la lingua straniera;
- b. di saper analizzare criticamente e correlare al percorso di studi seguito e al PECUP, mediante una breve relazione o un lavoro multimediale, le esperienze svolte nell'ambito dei PCTO, con riferimento al complesso del percorso effettuato, tenuto conto delle criticità determinate dall'emergenza pandemica;
- c. di aver maturato le competenze di Educazione civica come definite nel curriculum d'istituto e previste dalle attività declinate dal documento del consiglio di classe. In considerazione del fatto che l'insegnamento dell'educazione civica è, di per sé, trasversale e gli argomenti trattati, con riferimento alle singole discipline, risultano inclusi nel suddetto documento, non è prevista la nomina di un commissario specifico.

Il colloquio si svolge a partire dall'analisi, da parte del candidato, del materiale scelto dalla sottocommissione, attinente alle Indicazioni nazionali per i Licei e alle Linee guida per gli istituti tecnici e professionali. Il materiale è costituito da un testo, un documento, un'esperienza, un progetto, un problema, ed è predisposto e assegnato dalla sottocommissione ai sensi del comma 5.

4. La sottocommissione cura l'equilibrata articolazione e durata delle fasi del colloquio e il coinvolgimento delle diverse discipline, evitando una rigida distinzione tra le stesse. I commissari possono condurre l'esame in tutte le discipline per le quali hanno titolo secondo la normativa vigente, anche relativamente alla discussione degli elaborati relativi alle prove scritte.

5. **La sottocommissione provvede alla predisposizione e all'assegnazione dei materiali all'inizio di ogni giornata di colloquio, prima del loro avvio, per i relativi candidati. Il materiale è finalizzato a favorire la trattazione dei nodi concettuali caratterizzanti le diverse discipline e del loro rapporto interdisciplinare. Nella predisposizione dei materiali e nella assegnazione ai candidati la sottocommissione tiene conto del percorso didattico effettivamente svolto, in coerenza con il documento di ciascun consiglio di classe**, al fine di considerare le metodologie adottate, i progetti e le esperienze realizzati, con riguardo anche alle iniziative di individualizzazione e personalizzazione eventualmente intraprese nel percorso di studi, nel rispetto delle Indicazioni nazionali e delle Linee guida.

6. Il colloquio dei candidati con disabilità e disturbi specifici di apprendimento si svolge nel rispetto di quanto previsto dall'articolo 20 del d. lgs. 62/2017.

7. Nei percorsi di secondo livello dell'istruzione per adulti, il colloquio si svolge secondo le modalità sopra richiamate, con le seguenti precisazioni: a) i candidati, il cui percorso di studio personalizzato (PSP), definito nell'ambito del patto formativo individuale (PFI), prevede, nel terzo periodo didattico, l'esonero dalla frequenza di unità di apprendimento (UDA) riconducibili a intere discipline, possono – a richiesta – essere esonerati dall'esame su tali discipline nell'ambito del colloquio. Nel colloquio, pertanto, la sottocommissione propone al candidato, secondo le modalità specificate nei commi precedenti, di analizzare testi, documenti, esperienze, progetti e problemi per verificare l'acquisizione dei contenuti e dei metodi propri delle singole discipline previste dal suddetto percorso di studio personalizzato;

b) per i candidati che non hanno svolto i PCTO, il colloquio valorizza il patrimonio culturale della persona a partire dalla sua storia professionale e individuale, quale emerge dal patto formativo individuale, e favorisce una rilettura biografica del percorso anche nella prospettiva dell'apprendimento permanente.

8. La sottocommissione dispone di venticinque punti per la valutazione del colloquio. La sottocommissione procede all'attribuzione del punteggio del colloquio sostenuto da ciascun candidato nello stesso giorno nel quale il colloquio viene espletato. **Il punteggio è attribuito dall'intera sottocommissione, compreso il presidente, secondo la griglia di valutazione di seguito riportata.**



21.1 Griglia di valutazione della prova orale

| Indicatori | Li- velli | Descrittori | Punti | Punteggio |
|---|--------------|--|-----------|-----------|
| Acquisizione dei contenuti e dei metodi delle diverse discipline del curriculum, con particolare riferimento a quelle d'indirizzo | I | Non ha acquisito i contenuti e i metodi delle diverse discipline, o li ha acquisiti in modo estremamente frammentario e lacunoso. | 0.50-1 | |
| | II | Ha acquisito i contenuti e i metodi delle diverse discipline in modo parziale e incompleto, utilizzandoli in modo non sempre appropriato. | 1.50-2.50 | |
| | III | Ha acquisito i contenuti e utilizza i metodi delle diverse discipline in modo corretto e appropriato. | 3-3.50 | |
| | IV | Ha acquisito i contenuti delle diverse discipline in maniera completa e utilizza in modo consapevole i loro metodi. | 4-4.50 | |
| | V | Ha acquisito i contenuti delle diverse discipline in maniera completa e approfondita e utilizza con piena padronanza i loro metodi. | 5 | |
| Capacità di utilizzare le conoscenze acquisite e dicolarle tra loro | I | Non è in grado di utilizzare e collegare le conoscenze acquisite o lo fa in modo del tutto inadeguato | 0.50-1 | |
| | II | È in grado di utilizzare e collegare le conoscenze acquisite con difficoltà e in modo stentato | 1.50-2.50 | |
| | III | È in grado di utilizzare correttamente le conoscenze acquisite, istituendo adeguati collegamenti tra le discipline | 3-3.50 | |
| | IV | È in grado di utilizzare le conoscenze acquisite collegandole in una trattazione pluridisciplinare articolata | 4-4.50 | |
| | V | È in grado di utilizzare le conoscenze acquisite collegandole in una trattazione pluridisciplinare ampia e approfondita | 5 | |
| Capacità di argomentare in maniera critica e personale, rielaborando i contenuti acquisiti | I | Non è in grado di argomentare in maniera critica e personale, o argomenta in modo superficiale e disorganico | 0.50-1 | |
| | II | È in grado di formulare argomentazioni critiche e personali solo a tratti e solo in relazione a specifici argomenti | 1.50-2.50 | |
| | III | È in grado di formulare semplici argomentazioni critiche e personali, con una corretta rielaborazione dei contenuti acquisiti | 3-3.50 | |
| | IV | È in grado di formulare articolate argomentazioni critiche e personali, rielaborando efficacemente i contenuti acquisiti | 4-4.50 | |
| | V | È in grado di formulare ampie e articolate argomentazioni critiche e personali, rielaborando con originalità i contenuti acquisiti | 5 | |
| Ricchezza e padronanza lessicale e semantica, conspecifico riferimento al linguaggio tecnico e/o di settore, anche in lingua straniera | I | Si esprime in modo scorretto o stentato, utilizzando un lessico inadeguato | 0.50 | |
| | II | Si esprime in modo non sempre corretto, utilizzando un lessico, anche di settore, parzialmente adeguato | 1 | |
| | III | Si esprime in modo corretto utilizzando un lessico adeguato, anche in riferimento al linguaggio tecnico e/o di settore | 1.50 | |
| | IV | Si esprime in modo preciso e accurato utilizzando un lessico, anche tecnico e settoriale, vario e articolato | 2 | |
| | V | Si esprime con ricchezza e piena padronanza lessicale e semantica, anche in riferimento al linguaggio tecnico e/o di settore | 2.50 | |
| Capacità di analisi e comprensione della realtà in chiave di cittadinanza attiva a partire dalla riflessione sulle esperienze personali | I | Non è in grado di analizzare e comprendere la realtà a partire dalla riflessione sulle proprie esperienze, o lo fa in modo inadeguato | 0.50 | |
| | II | È in grado di analizzare e comprendere la realtà a partire dalla riflessione sulle proprie esperienze con difficoltà e solo se guidato | 1 | |
| | III | È in grado di compiere un'analisi adeguata della realtà sulla base di una corretta riflessione sulle proprie esperienze personali | 1.50 | |
| | IV | È in grado di compiere un'analisi precisa della realtà sulla base di una attenta riflessione sulle proprie esperienze personali | 2 | |
| | V | È in grado di compiere un'analisi approfondita della realtà sulla base di una riflessione critica e consapevole sulle proprie esperienze personali | 2.50 | |
| Punteggio totale della prova | | | | |



22. NORMATIVA DI RIFERIMENTO

Il presente documento è stato redatto alla luce della normativa vigente:

O.M. N° 45 del 9 Marzo 2023 Ordinanza concernente gli esami di Stato nel secondo ciclo di istruzione per l'anno scolastico 2022/2023

23. Allegati al Documento

- Schede per discipline (Allegato A).

N.B.: Viste le indicazioni fornite dal Garante per la protezione dei dati personali con nota del 21 marzo 2007, prot. 10719, avente come oggetto la diffusione di dati personali riferiti agli studenti nell'ambito del documento del 15 maggio; poiché non è necessario, per le finalità di natura prettamente didattica della pubblicazione, che il documento da pubblicare on line contenga i nominativi degli studenti e qualunque riferimento a dati personali che possano consentirne l'individuazione, pur non trattandosi di dati sensibili, il CdC stabilisce di pubblicare all'albo on line dell'Istituto solo il numero degli studenti della classe, senza i nominativi.

N.B. Ci si riserva di integrare e di rettificare il presente documento con quanto disposto dalle eventuali ulteriori misure normative.



ISTITUTO D'ISTRUZIONE SECONDARIA SUPERIORE "STENIO"

TERMINI IMERESE (PA)

Sezioni: Amministrazione, Finanza e Marketing – Sistemi Informativi Aziendali – Costruzioni, Ambiente e Territorio – Elettrotecnica ed Elettrotecnica – Manutenzione e Assistenza Tecnica – ITA: Produzioni e Trasformazioni Agroindustria

SETTORE: Tecnologico Produzioni e Trasformazioni

INDIRIZZO: Agroalimentare Agroindustria

ANNO SCOLASTICO: 2022/2023

CLASSE: 5 AA

SEDE: CERDA

ALLEGATI

DOCUMENTO FINALE

PER LA CLASSE

QUINTA AA Serale I.T.A.P.T.

ISTITUTO TECNICO AGRARIO PRODUZIONI E TRASFORMAZIONI

INDIRIZZO: Agroalimentare Agroindustria

Anno scolastico 2022/2023

Redatto ed approvato dal Consiglio di Classe di quinta I.T.A. in data

11 maggio 2023

Reso pubblico in data 15 Maggio 2023



ALLEGATI

(Documento del 15 Maggio)

SETTORE: Tecnologico Produzioni e Trasformazioni

INDIRIZZO: Agroalimentare Agroindustria

ANNO SCOLASTICO: 2022/2023

CLASSE: 5 AA

SEDE: CERDA

**Istituto tecnico settore tecnologico
indirizzo “Agraria, Agroalimentare e Agroindustria”**

Articolazione “Produzioni e trasformazioni”

Vengono approfondite le
problematiche collegate

- all'organizzazione delle produzioni animali e vegetali,
- alle trasformazioni e alla commercializzazione dei relativi prodotti,
- all'utilizzazione delle biotecnologie.





ALLEGATO A

(SCHEDE PER DISCIPLINE)

| | | | | | |
|---|---|---|----|------------------------------|----|
| MATERIA: Produzioni Vegetali (Colt. Arboree) | | Docenti: Antonino Indorante -Francesco Firpo | | | |
| TESTO ADOTTATO | Produzioni Vegetali- Coltivazione Arboree – Bocchi, Spigarolo, Ronzoni, Caligiore-POSEIDONIA SCUOLA | | | | |
| ALTRI STRUMENTI DIDATTICI | Programmi informatici, Fotocopie e dispense | | | | |
| NUMERO DI ORE SETTIMANALI DI LEZIONE | 2 | NUMERO DI ORE ANNUALI PREVISTE | 66 | NUMERO DI ORE ANNUALI SVOLTE | 60 |

- **Obiettivi didattici e disciplinari realizzati in termini di conoscenze, competenze, capacità**

- **Competenze.** Gran parte della classe ha acquisito in maniera più che soddisfacente, mentre una piccola minoranza, sufficientemente gli elementi necessari per apprendere le principali colture trattate mettendo in evidenza i seguenti punti:

Classificazione botanica, origine e domesticazione distribuzione geografica e areale di coltivazione descrizione morfologica Analisi del ciclo biologico - fasi fenologiche standard varietale e obiettivi del miglioramento genetico adattamento all'ambiente e esigenze pedoclimatiche esigenze idriche e programmazione degli interventi irrigui esigenze nutritive e programmazione delle concimazioni Analisi del ciclo colturale tecniche di coltivazione.

- **Abilità.** Gran parte della classe ha acquisito in maniera più che soddisfacente, mentre una piccola minoranza, sufficientemente gli elementi necessari per saper scegliere la tecnica colturale più idonea alle esigenze della coltura, alle condizioni pedoclimatiche e al rispetto dell'ambiente. Saper definire le conseguenze di certi interventi tecnici sui cicli fisiologici delle colture. Capacità di esporre gli argomenti con un linguaggio tecnico specifico corretto e in modo interdisciplinare.

-**Conoscenze.** Gran parte della classe ha acquisito in maniera più che soddisfacente, mentre una piccola minoranza, sufficientemente gli elementi necessari per la classificazione delle piante arboree maggiormente utilizzate nelle produzioni vegetali.

Metodi di propagazione delle piante arboree e controllo della qualità del materiale di propagazione Preparazione del terreno e tecniche di impianto per le colture arboree Tecniche di raccolta delle colture arboree Conoscere le diverse colture arboree in generale Classificazione delle piante arboree e metodi di coltivazione e avversità

Metodi di controllo e difesa dalle avversità

- **Svolgimento del programma in relazione alla programmazione iniziale, eventuali difficoltà riscontrate, e loro causa**

La classe è formata da 14 alunni, per la maggior parte lavoratori.

Dall'analisi dei test iniziali, è stato constatato, che, alcuni alunni avevano una preparazione di base superficiale, nonostante gli interventi di recupero attuati l'anno scolastico precedente. Per tale motivo, nella prima fase del 1° quadrimestre sono state affrontate problematiche riguardante la morfologia e fisiologia delle piante arboree. Un certo numero di ragazzi ha dimostrato uno studio ed un'applicazione non sempre all'altezza della sufficienza e non tutta la classe ha centrato gli obiettivi prefissati. Quindi nella programmazione didattica di quinta sono stati trattati argomenti di



Coltivazione Arborea, anche se, all'inizio delle lezioni è stato necessario porre le basi della materia, trattando gli argomenti cardine delle Coltivazioni Arboree.

Il raggiungimento di tali obiettivi ha permesso una trattazione della parte speciale di ampio respiro, anche se i contenuti sono stati spesso forzatamente ridotti per permettere il recupero degli elementi più deboli. Si è quindi privilegiato la qualità piuttosto che la quantità per raggiungere l'obiettivo di una preparazione generale di base. Tale obiettivo è stato raggiunto dalla maggior parte degli alunni, che hanno mostrato senso di responsabilità e una fattiva collaborazione con l'Insegnante.

Per ogni argomento trattato sono stati somministrati agli alunni esercitazioni e quesiti di tipo pratico. Per un piccolo gruppo di alunni il profitto medio è stato appena sufficiente, proprio in relazione a quanto sopra detto.

- **Attrezzature utilizzate**

Le lezioni sono state svolte sulla base del testo adottato Produzioni Vegetali "Coltivazioni Arboree" S. Bocchi, R. Spigarolo, S. Ronzoni, F. Caligiore – Poseidonia scuola.

Sono state distribuite fotocopie di approfondimento sia sulla parte generale della materia che su quella speciale;

- **Descrizione delle strutture e degli strumenti effettivamente utilizzati (laboratori, tecnologie, biblioteca, testi adottati, ecc.)**

Il libro di testo è sufficientemente chiaro per poter aiutare gli alunni nello studio e nel ragionamento. Sono presenti nei vari capitoli schematizzazioni utili per il ragionamento e la concettualizzazione.

- **Tipologie delle prove di verifica e griglie di correzione impiegate**

Sono state somministrate numerose verifiche scritte, oltre le tre per quadrimestre, (almeno una per ogni argomento svolto in classe), altre lasciate come compiti a casa.

- **Contenuti:**

SISTEMA RADICALE

- Morfologia della radice
- Morfologia del sistema radicale
- Funzioni delle radici
- Sviluppo e orientamento nel terreno
- Fattori che influenzano la periodicità e la velocità di accrescimento radicale

PARTE AEREA

- Morfologia del fusto
- Funzioni del fusto
- Sviluppo della pianta
- Morfologia della chioma
- Morfologia e fisiologia delle gemme
- Classificazione delle gemme
- Differenziazione e stadi di sviluppo delle gemme
- Rami a legno
- Rami a frutto

FIORITURA E FECONDAZIONE

- Fasi della fioritura
- Epoca di fioritura
- Scalarità della fioritura
- Impollinazione
- Fecondazione
- Fenomeni che interferiscono con la fecondazione
- Sterilità e sue cause
- Meccanismi di controllo dell'autofecondazione
- Anomalie durante la fecondazione



ACCRESIMENTO E MATURAZIONE DEI FRUTTI

- Accrescimento dei frutti
- Maturazione dei frutti
- Trasformazioni biochimiche che avvengono durante la maturazione
- Anomalie durante l'accrescimento dei frutti
- Alternanza di fruttificazione

METODI DI PROPAGAZIONE DELLE PIANTE DA FRUTTO

- La moltiplicazione per autoradicazione
- La propagazione per talea
- La micropropagazione
- L'innesto

GESTIONE DEL BILANCIO IDRICO

- Fabbisogno idrico delle piante da frutto
- Calcolo del fabbisogno idrico
- Sistemi di irrigazione usati in frutticoltura

GESTIONE DEL BILANCIO NUTRIZIONALE

- Fabbisogno nutrizionale delle piante da frutto
- Calcolo del fabbisogno nutrizionale
- Aspetti generali della fertilizzazione delle piante da frutto

LA VITE:

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

D3 – L'OLIVO:

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



| | | | | | |
|---|---|---|----|------------------------------|----|
| MATERIA: Trasformazione dei Prodotti | | Docenti: Antonino Indorante -Francesco Firpo | | | |
| TESTO ADOTTATO | Tecnologie e Trasformazioni dei prodotti agrari-Michele Vitagliano-CALDERINI EDAGRICOLE | | | | |
| ALTRI STRUMENTI DIDATTICI | Programmi informatici, Fotocopie e dispense | | | | |
| NUMERO DI ORE SETTIMANALI DI LEZIONE | 2 | NUMERO DI ORE ANNUALI PREVISTE | 66 | NUMERO DI ORE ANNUALI SVOLTE | 60 |

- **Obiettivi didattici e disciplinari realizzati in termini di conoscenze, competenze, capacità**

-Conoscenze. Gran parte della classe ha acquisito in maniera più che soddisfacente, mentre una piccola minoranza, sufficientemente gli elementi necessari per conoscere le tecnologie speciali per l'enologia, il caseificio, l'oleificio e il conservificio. Aspetti microbiologici ed enzimatici dei processi. Aspetti tecnologici relativi all'organizzazione dei cicli trasformativi. Criteri per la definizione di trasparenza, rintracciabilità, tracciabilità.

Normative nazionale e comunitaria: di settore, sulla sicurezza e la tutela ambientale. Principi e tecnologie per il trattamento dei reflui agroalimentari.

-Competenze. Gran parte della classe ha acquisito in maniera più che soddisfacente, mentre una piccola minoranza, sufficientemente gli elementi necessari per sapere gestire le attività produttive e trasformative, valorizzando gli aspetti qualitativi dei prodotti e assicurando tracciabilità e sicurezza, saper interpretare ed applicare le normative comunitarie, nazionali e regionali, relative alle attività agricole integrate. Saper analizzare il valore e i limiti e 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.

-Capacità. Gran parte della classe ha acquisito in maniera più che soddisfacente, mentre una piccola minoranza, sufficientemente gli elementi necessari per individuare le linee trasformative più adatte alla qualità delle produzioni e ai livelli tecnici realizzabili. Definire le modalità operative per la realizzazione dei singoli processi. Prevedere sistemi di manutenzione ordinaria nel corso dei processi. Individuare criteri e sistemi per il trattamento dei reflui.

Individuare le normative relative alle attività produttive del settore agroalimentare Individuare le normative sulla sicurezza e la tutela ambientale in relazione alle attività produttive di settore

- **Svolgimento del programma in relazione alla programmazione iniziale, eventuali difficoltà riscontrate, e loro causa**

La classe è formata da 14 alunni, per la maggior parte lavoratori.

Dall'analisi dei test iniziali, è stato constatato, che, alcuni alunni avevano una preparazione di base superficiale, nonostante gli interventi di recupero attuati l'anno scolastico precedente. Per tale motivo, nella prima fase del 1° quadrimestre sono state affrontate problematiche riguardanti la parte generale delle industrie. Un certo numero di ragazzi ha dimostrato uno studio ed un'applicazione non sempre all'altezza della sufficienza e non tutta la classe ha centrato gli obiettivi prefissati. Quindi nella programmazione didattica di quinta sono stati trattati argomenti di Trasformazione dei Prodotti, anche se, all'inizio delle lezioni è stato necessario porre le basi della materia, trattando gli argomenti cardine come chimica organica riguardante per lo più le trasformazioni a carico degli zuccheri.



Il raggiungimento di tali obiettivi ha permesso una trattazione della parte speciale di ampio respiro, anche se i contenuti sono stati spesso forzatamente ridotti per permettere il recupero degli elementi più deboli. Si è quindi privilegiato la qualità piuttosto che la quantità per raggiungere l'obiettivo di una preparazione generale di base. Tale obiettivo è stato raggiunto dalla maggior parte degli alunni, che hanno mostrato senso di responsabilità e una fattiva collaborazione con l'Insegnante.

Per ogni argomento trattato sono stati somministrati agli alunni esercitazioni e quesiti di tipo pratico. Per un piccolo gruppo di alunni il profitto medio è stato appena sufficiente, proprio in relazione a quanto sopra detto.

- **Attrezzature utilizzate**

Le lezioni sono state svolte sulla base del testo adottato (Tecnologie e Trasformazioni dei prodotti agrari-Michele Vitagliano-Calderini Edagricole). Sono state distribuite fotocopie di approfondimento sia sulla parte generale di Industrie che su quella speciale;

- **Descrizione delle strutture e degli strumenti effettivamente utilizzati (laboratori, tecnologie, biblioteca, testi adottati, ecc.)**

Il libro di testo è sufficientemente chiaro per poter aiutare gli alunni nello studio e nel ragionamento. Sono presenti nei vari capitoli schematizzazioni utili per il ragionamento e la concettualizzazione.

- **Tipologie delle prove di verifica e griglie di correzione impiegate**

Sono state somministrate numerose verifiche scritte, oltre le due per quadrimestre, (almeno una per ogni argomento svolto in classe), altre lasciate come compiti a casa.

- **CONTENUTI:**

INDUSTRIA ENOLOGICA

VINIFICAZIONE

- Aspetti generali
- Uva, struttura del grappolo, epoca e modalità di vendemmia.
- Preparazione del mosto e composizione chimica
- Proprietà ed azioni dell'anidride solforosa.
- Vinificazione in rosso
- Pigiatura, pigia-diraspatura, torchiatura, sgrondatura.
- Interventi sul mosto: rimontaggi e follature
- Sistemi di vinificazione: in bianco e con macerazione delle vinacce.
- La fermentazione malolattica.
- Invecchiamento e imbottigliamento
- Definizione di vino secondo la legislazione italiana.

CLASSIFICAZIONE DEI VINI

- Criteri di classificazione
- Vini speciali
- Spumanti naturali

INDUSTRIA OLEARIA

OLIO DI OLIVA

- Aspetti generali
- Composizione della drupa



- Ciclo produttivo dell'olivo.
- Produzione dell'olio d'oliva: molitura, estrazione del mosto oleoso e purificazione dell'olio
- Impianti di estrazione continua; impianti tradizionali;
- composizione e classificazione degli oli d'oliva;

COMPOSIZIONE CHIMICA DELL'OLIO

- Composizione dell'olio di oliva
- Difetti dell'olio di oliva

CLASSIFICAZIONE E CONFEZIONAMENTO

- Classificazione degli oli
- Confezionamento etichettatura

C- INDUSTRIA LATTIERO-CASEARIA

LATTE

- Aspetti generali
- Composizione e proprietà del latte
- Proteine, glucidi, lipidi, sali minerali e vitamine del latte

RISANAMENTO E CONSERVAZIONE DEL LATTE

- Impiego del latte appena munto
- Latte pastorizzato
- Latte sterilizzato
- Composizione e proprietà del latte
- Proteine, glucidi, lipidi, sali minerali e vitamine del latte

FORMAGGIO E SUA PRODUZIONE

- Origini del formaggio
- Processo di caseificazione
- Alterazione e difetti del formaggio
- Classificazione dei formaggi

IL BURRO

- Aspetti generali
- Crema di latte
- Burrificazione
- Caratteristiche del burro



| | | | | | |
|--------------------------------------|---|--------------------------------|----|--|----|
| MATERIA: ITALIANO | | Docente: Angelo Morana | | | |
| TESTO ADOTTATO | Sambugar Marta Salà Gabriella – Letteratura+ Volume Ed 3: Dall'età del Positivismo alla letteratura contemporanea +Guida esame 3+espansione web- La Nuova Italia Editrice | | | | |
| ALTRI STRUMENTI DIDATTICI | Dizionario- Materiale fotocopiato – sintesi, schemi, mappe concettuali predisposti dall'insegnante | | | | |
| NUMERO DI ORE SETTIMANALI DI LEZIONE | 3 | NUMERO DI ORE ANNUALI PREVISTE | 99 | NUMERO DI ORE IN PRESENZA E DAD SVOLTE | 90 |

• **Caratteristiche generali della classe**

La classe quinta è costituita da 14 alunni, dal punto di vista della socializzazione gli alunni hanno instaurato buoni rapporti interpersonali, sono stati solidali fra di loro e hanno mostrato disponibilità alla collaborazione. L'abitudine ad esprimersi in forma dialettale, acquisita in ambito familiare, ha rappresentato per alcuni di loro, un ostacolo per una corretta espressione. Diversi allievi, infatti, possiedono un limitato patrimonio lessicale e fanno uso di un linguaggio verbale non sempre rispettoso delle strutture sintattiche e grammaticali. L'apprendimento, per alcuni di loro, è stato frenato dal persistente ricorso a un'acquisizione dei contenuti piuttosto in maniera mnemonica, spesso disorganica e, in ogni caso essenziale. Per quanto riguarda le verifiche scritte, gli allievi, sono stati in grado di produrre testi coesi e pertinenti alla traccia utilizzando vari registri in base ad un contesto dato, rielaborando la traccia in maniera personale ed originale. Per quanto le verifiche orali, gli allievi hanno conseguito risultati più o meno sufficienti e buoni. La maggior parte di loro hanno evidenziato un metodo di studio efficace e produttivo, in quanto sistematico, metodico e assiduo. Il livello medio raggiunto è più che sufficiente. Alcuni, attraverso un metodo di studio più autonomo e sistematico, sono pervenuti ad una maggiore padronanza delle competenze, raggiungendo un buon livello di preparazione; altri invece, sebbene abbiano colmato alcune delle loro lacune, hanno conseguito un livello appena accettabile.

Progressione nell'apprendimento

I contenuti previsti dalla programmazione iniziale hanno subito un ridimensionamento a causa dell'emergenza sanitaria in atto.

• **Competenze**

- Padroneggiare la Lingua Italiana
- Dimostrare consapevolezza della storicità della letteratura
- Saper stabilire nessi tra la letteratura ed altre discipline
- Saper analizzare ed interpretare testi letterari



- Saper analizzare ed interpretare testi poetici
- Saper collegare tematiche letterari a fenomeni di contemporaneità

Conoscenze

- Riconoscere gli aspetti tecnici basilari per lo studio della letteratura italiana del periodo analizzato
- Caratteristiche essenziali dei vari autori, scuole movimenti esaminati
- Strutture fondamentali della lingua italiana

• **Abilità**

- Mettere in relazione i fenomeni letterari con gli eventi storici
- Collocare nello spazio gli eventi letterari più rilevanti e gli autori più significativi
- Cogliere l'influsso che il contesto storico-politico, sociale e culturale esercita sugli autori e sui loro testi
- Riconoscere nel testo le caratteristiche del genere letterario cui l'opera appartiene
- Individuare ed illustrare i rapporti tra una parte del testo e l'opera nel suo insieme
- Imparare a dialogare con le opere di un autore confrontandosi con il punto di vista della critica
- Mettere in relazione i fenomeni letterari con il contesto storico-politico

• **OBIETTIVI**

Nell'ambito specifico della materia di insegnamento sono stati perseguiti i seguenti obiettivi:

- Sapersi esprimere, nella produzione orale e scritta, in modo chiaro e corretto, con lessico adeguato,
- Conoscere il quadro storico e culturale degli argomenti letterari trattati;
- Conoscere la poetica delle correnti letterarie e degli autori trattati
- Saper comprendere ed analizzare un testo
- Saper contestualizzare un testo
- Saper operare collegamenti e confronti fra testi letterari
- Saper esprimere e motivare un giudizio critico

• **CONTENUTI**

- L'età del Positivismo: Il Naturalismo in Francia, il Verismo in Italia: le caratteristiche, le regole, i temi e i soggetti.
- Storia e società: L'Europa e l'Italia nella seconda metà dell'Ottocento.



- Giovanni Verga : vita, poetica, opere: I Malavoglia, Rosso Malpelo, La Roba, Mastro Don Gesualdo.
- Documenti: da i Malavoglia "La prefazione", Rosso Malpelo, La Lupa, La Roba.
- Il Decadentismo: il quadro storico, i caratteri, la poetica, il decadentismo in Italia.
- Giovanni Pascoli: vita, poetica, il linguaggio, i simboli.
- Documenti: Da Myricae: il " X Agosto",
 - Storia e società: la prima metà del Novecento.
 - Italo Svevo: vita e opere
 - Documenti: da La Coscienza di Zeno "Il Fumo", "La morte di mio padre"
 - Il Relativismo Psicologico: la figura di Luigi Pirandello: vita, pensiero, relativismo psicologico orizzontale e verticale, la poetica dell'Umorismo, opere in sintesi: Il Fu Mattia Pascal. Novelle per un anno. Uno nessuno e centomila, Sei personaggi in cerca d' autore, Enrico IV, Si gira.
 - Documenti: da L'Umorismo: L'arte umoristica "scompono, non riconosce eroi e sa cogliere la vita nuda", Esempi di umorismo. Da Novelle per un anno: Il treno ha fischiato, Ciulla scopre la luna, La Patente. Da Il fu Mattia Pascal: Adriano Meis, Io sono il fu Mattia Pascal. Da uno nessuno e centomila: "Il naso di Moscarda";
 - La prima guerra mondiale nella coscienza degli scrittori: la figura di Giuseppe Ungaretti. Vita, poetica, opere in sintesi: L' Allegria.
 - Documenti: da L'Allegria: ", "Soldati" "Veglia".

• **METODI DI INSEGNAMENTO**

Per ogni unità didattica sono state chiarite le motivazioni dell'apprendimento al fine di sollecitare gli interessi degli alunni.

Essi sono stati guidati alla corretta interpretazione dei testi letterari attraverso l'analisi del testo e la decodifica svolte in classe.

Sono state effettuate attività diverse volte alla lettura e alla corretta analisi dei testi, alla comprensione e alla rielaborazione individuale.

Si è fatto uso di schemi e sintesi concettuali, con costruzione di mappe.

Si è privilegiata la lezione frontale per presentare e contestualizzare autori e correnti letterarie.

Si è cercato di collegare le tematiche proposte con altri contesti culturali.

Altre metodologie adottate: brainstorming, lezione interattiva.

• **STRUMENTI PER LA VERIFICA SOMMATIVA**

Esercitazioni in classe individuali e collettive, prove di riscrittura, analisi guidata dei testi orali, tecniche di scrittura e produzione di testi scritti di varia tipologia tra cui i testi argomentativi.



Verifica della produzione personale.
Test, questionari e verifiche di vario tipo.

- **VALUTAZIONE**

La valutazione ha mirato a determinare se e in quale misura gli alunni avessero conseguito gli obiettivi prefissati, a verificare l'efficacia delle metodologie in atto al fine di differenziare il processo didattico, a secondo delle esigenze emerse.

Sono state vagliate la coerenza, la coesione, l'intelligibilità del testo, la pertinenza del linguaggio, la ricchezza dei contenuti, la correttezza grammaticale, ortografica, morfologica, sintattica, e la punteggiatura.

- **STRUMENTI PER LA VERIFICA FORMATIVA**

La valutazione FORMATIVA ha tenuto conto, oltre che dei risultati oggettivamente conseguiti, delle attitudini, delle competenze specifiche, della costanza, dell'impegno e della qualità dell'applicazione, nonché dei miglioramenti conseguiti rispetto al livello di partenza.



| | | | | | |
|--------------------------------------|---|--------------------------------|----|------------------------------|----|
| MATERIA: Storia | | Docente: Angelo Morana | | | |
| TESTO ADOTTATO | Bertini F. – Alla ricerca del presente Vol. 3 Dal Novecento ad oggi-Mursia Scuola. | | | | |
| ALTRI STRUMENTI DIDATTICI | Materiale fotocopiato – Schemi di lezione e mappe concettuali, sintesi dettagliate predisposte dal docente. | | | | |
| NUMERO DI ORE SETTIMANALI DI LEZIONE | 2 | NUMERO DI ORE ANNUALI PREVISTE | 66 | NUMERO DI ORE ANNUALI SVOLTE | 60 |

- **Caratteristiche generali della classe**

La classe quinta è costituita da 14 alunni, dal punto di vista della socializzazione gli alunni hanno instaurato buoni rapporti interpersonali, sono stati solidali fra di loro e hanno mostrato disponibilità alla collaborazione. L'abitudine ad esprimersi in forma dialettale, acquisita in ambito familiare, ha rappresentato per alcuni di loro, un ostacolo per una corretta espressione. Diversi allievi, infatti, possiedono un limitato patrimonio lessicale e fanno uso di un linguaggio verbale non sempre rispettoso delle strutture sintattiche e grammaticali. L'apprendimento, per buona parte di loro, è stato frenato dal persistente ricorso a un'acquisizione dei contenuti piuttosto in maniera mnemonica, spesso disorganica e, in ogni caso essenziale. Per le verifiche orali, gli allievi hanno avuto bisogno di continue sollecitazioni e del supporto di mappe concettuali, sintesi strutturate, al fine del conseguimento di risultati più o meno sufficienti e buoni. Solo pochissimi hanno evidenziato un metodo di studio efficace e produttivo, in quanto sistematico, metodico e assiduo. Il livello medio raggiunto è più che sufficiente. Alcuni, attraverso un metodo di studio più autonomo e sistematico, sono pervenuti ad una maggiore padronanza delle competenze, raggiungendo un buon livello di preparazione; altri invece, sebbene abbiano colmato alcune delle loro lacune, hanno conseguito un livello appena accettabile.

- **Progressione nell'apprendimento**

I contenuti previsti dalla programmazione iniziale hanno subito un ridimensionamento per la necessità di operare numerosi interventi di rinforzo di conoscenze e competenze, non pienamente conseguite, e di ripasso di argomenti di studio.

Competenze

- Comprendere il lessico specifico
- Individuare ed esporre i concetti chiave
- Inquadrare un fatto storico nel tempo e nello spazio

Abilità

- Orientarsi nel tempo e nello spazio
- Individuare le cause molteplici di un fenomeno
- Stabilire relazioni.
- Instaurare rapporti di causa ed effetto

Conoscenze



- Ricordare gli aspetti fondamentali di un determinato episodio o periodo storico
- Acquisire il lessico specifico della disciplina

- **OBIETTIVI**

Nell'ambito specifico della materia di insegnamento sono stati perseguiti i seguenti obiettivi:
Sapere riconoscere, comprendere e valutare le più importanti relazioni fra i fenomeni;
Individuare analogie e differenze, continuità e rottura fra i fenomeni;
Sapere stabilire relazioni fra i fatti storici;
Conoscere e comprendere i problemi e le istituzioni della vita sociale, civile e politica, relativi agli eventi storici trattati;
Sapere esporre, adoperando i concetti e il linguaggio specifico;
Sapere utilizzare le fonti e gli strumenti disciplinari;

- **CONTENUTI**

L'Italia dopo l'Unità:

- Cenni su La Seconda rivoluzione Industriale.
- Cenni su La Destra e La Sinistra Storica.
- Cenni su L'Età dell'Imperialismo: le cause, le conseguenze, la spartizione dell'Africa, l'India Britannica.
- Cenni su L'età Crispina.
- Cenni su La Belle Epoque.
- Cenni su Le Suffragette.
- La crisi di fine secolo, bilancio: economia e società.
- La figura di Giovanni Giolitti: il Riformismo Giolittiano, i socialisti, il nazionalismo e la guerra in Libia, la conquista della Libia, Il Patto Gentiloni, limiti della politica Giolittiana.
- La Prima guerra mondiale: il primo anno di guerra, l'anno delle grandi offensive, 1917: la Rivoluzione Russa, gli USA in guerra, la situazione in Italia, collasso economico di Austria e Germania e vittoria dell'Intesa, la Conferenza della pace e La società delle Nazioni, i Trattati di pace.
- Il primo dopoguerra e l'avvento del Fascismo.
- L'età dei Totalitarismi: Fascismo, Nazismo e Stalinismo.
- La seconda guerra mondiale.

Per ogni unità didattica sono state chiarite le motivazioni dell'apprendimento al fine di sollecitare gli interessi degli alunni.

Il lavoro didattico ha previsto lezioni frontali, situazioni reali di discussione e di dialogo con gli studenti

- **STRUMENTI PER LA VERIFICA SOMMATIVA**

Verifica della produzione orale, test, questionari, mappe concettuali, sintesi.

- **VALUTAZIONE**

La valutazione ha mirato a determinare se e in quale misura gli alunni abbiano conseguito gli obiettivi prefissati, ad evidenziare le eventuali lacune, a verificare l'efficacia delle metodologie in atto al fine di differenziare il processo didattico, a secondo delle esigenze emerse.



| | | | | | |
|--------------------------------------|--|---------------------------------|----|------------------------------|----|
| MATERIA: Inglese | | Docente: Valeria Marzino | | | |
| TESTO ADOTTATO | Ilaria Piccioli – Evergreen – San Marco Editrice; Victoria Heward-Aspects- Dea Scuola. | | | | |
| ALTRI STRUMENTI DIDATTICI | Fotocopie, dispense, mappe concettuali predisposte dall'insegnante, worksheet contenenti esercizi. | | | | |
| NUMERO DI ORE SETTIMANALI DI LEZIONE | 2 | NUMERO DI ORE ANNUALI PREVISTE | 66 | NUMERO DI ORE ANNUALI SVOLTE | 56 |

- **Obiettivi disciplinari realizzati in termini di conoscenze, competenze, capacità**

Il Corso di inglese si propone di fornire agli studenti gli strumenti necessari per l'apprendimento dell'inglese specialistico del settore agrario, specifico del loro indirizzo di studi. Si è puntato in particolare al consolidamento delle conoscenze di base e all'ampliamento del bagaglio culturale di ogni studente con nuove conoscenze specialistiche mediante l'ausilio di strumenti didattici e allo svolgimento di attività volte a consolidare le quattro abilità linguistiche (listening, speaking, reading, writing).

- **Obiettivi didattici specifici del quinto anno:**

- Saper comprendere in maniera corretta i messaggi orali e scritti di diverso tipo;
- Appropriarsi degli strumenti di analisi per la lettura dei testi in maniera autonoma;
- Esporre in maniera chiara e corretta i contenuti appresi rielaborandoli in modo personale;
- Saper produrre sinteticamente testi specifici di natura tecnico professionale utilizzando il linguaggio specifico
- Saper utilizzare le fonti e gli strumenti disciplinari.

- **Svolgimento del programma in relazione alla programmazione iniziale, eventuali difficoltà riscontrate, e loro causa**

Il livello di preparazione nella disciplina si è presentato fin da subito disomogeneo. Accanto infatti ad alunni con una sufficiente e discreta preparazione, ci sono allievi che presentano molte lacune e difficoltà nell'esposizione in lingua inglese. Alcuni alunni partecipano alla vita scolastica e seguono con interesse le attività didattiche dimostrandosi disponibili alle iniziative e rispettando quasi sempre le consegne. Dal punto di vista disciplinare la classe, in generale, segue le norme che regolano la vita scolastica, il che ha permesso un sereno svolgimento delle lezioni. Dalle osservazioni sistematiche, le interazioni orali, i primi esercizi svolti in classe e le verifiche orali informali, si è evidenziata la necessità di effettuare un ripasso in linee generali soffermandosi sulle funzioni linguistiche e grammaticali svolte lo scorso anno scolastico prima di trattare gli argomenti in programma.

Esercitazioni, mappe concettuali, riassunti, comprensioni del testo sono stati utilizzati ai fini dell'apprendimento dei vari argomenti in maniera consapevole e costante.

Il profitto medio degli alunni è stato sufficiente e in alcuni casi discreto, mentre qualche studente si è distinto in maniera particolare per l'impegno e la costanza nello studio.

- **Attività integrative e di recupero**

Sono state svolte continue attività di recupero ed esercitazioni in classe mediante l'ausilio di mappe concettuali, sintesi di testi e esercitazioni di pronuncia.

- **Descrizione delle strutture e degli strumenti effettivamente utilizzati (laboratori, tecnologie, biblioteca, testi adottati, ecc.)**

Per le attività svolte in aula sono state adottate le seguenti metodologie e strumenti didattici:



Metodologia

- brain storming
- lezione dialogata-partecipata
- Cooperative learning
- flipped classroom
- lavoro individuale e di gruppo
- discussioni libere e guidate

Strumenti

- materiale fornito dal docente per la trattazione degli specifici argomenti di indirizzo;
- fotocopie;
- computer;
- mappe concettuali;
- dizionario;
- risorse digitali.

- **Strumenti di verifica:**

Durante il corso dell'a.s. sono state effettuate verifiche orali degli apprendimenti e prove scritte (non strutturate, semistrutturate, strutturate). La valutazione, costante e continua, ha tenuto conto sia dei processi di apprendimento, che delle conoscenze, abilità e competenze raggiunte dagli allievi: a tal fine si è utilizzata la griglia di valutazione approvata dal Collegio dei Docenti e pubblicata nel PTOF.

- **CONTENUTI:**

- **The food industry:**

- olive oil production,
- industry,
- commercial grades,
- packaging and labelling.

- **The Beverage industry:**

- beverage production,
- non-alcoholic beverages,



- wine,
- wine production,
- wine types.
- **Food and Plenty:**
 - Food in Britain,
 - The big breakfast,
 - The Spice of life,
 - Genetically modified food.
- **Government and Politics:**
 - UK and US Political Systems



| | | | | | |
|--|--|--|----|------------------------------|----|
| MATERIA: Economia, Estimo, Marketing e Legislazione | | Prof. Antonio Sferruzza Prof. Francesco Firpo | | | |
| TESTO ADOTTATO | Corso di Economia, Estimo, Marketing e Legislazione - Stefano Amicabile - Hoepli | | | | |
| ALTRI STRUMENTI DIDATTICI | Programmi informatici, fotocopie, dispense e altro | | | | |
| NUMERO DI ORE SETTIMANALI DI LEZIONE | 2 | NUMERO DI ORE ANNUALI PREVISTE | 66 | NUMERO DI ORE ANNUALI SVOLTE | 60 |

- **Obiettivi**

Premesso che in fase di programmazione, la classe ha evidenziato un livello di partenza medio, una parte degli alunni ha mostrato interesse per lo studio di questa disciplina e ha mostrato un impegno abbastanza costante anche se mediamente è riuscita a comprendere solo in modo sufficiente le nozioni date raggiungendo appena accettabili competenze e abilità, rispetto agli obiettivi prefissati nella programmazione; a causa di una conoscenza parziale della materia, altri hanno raggiunto un livello inadeguato di comprensione e di competenze. Solo alcuni hanno recepito in maniera soddisfacente i contenuti della materia. Inoltre l'introduzione di nuove tematiche concettualmente molto complesse è stata accolta con una certa difficoltà dalla maggior parte degli alunni. Per alcuni di essi l'apprendimento dei concetti trattati ha contribuito allo sviluppo delle facoltà critiche e logiche mentre per il gruppo restante permangono difficoltà nella trattazione degli argomenti e delle applicazioni ad essi relativi. Capacità di analisi e di rielaborazione personale nonché di sistemazione logica dei contenuti appresi è stata acquisita solo da una parte degli allievi.

- **Obiettivi disciplinari realizzati in termini di conoscenze, competenze, capacità**

Il Corso, della durata di un anno, si prefigge come obiettivo che gli alunni, sulla base delle conoscenze dei fondamenti dell'Economia e degli aspetti che caratterizzano l'ambiente generale e particolare nel quale dovranno svolgere l'attività professionale, sappiano effettuare il confronto nel tempo dei capitali e dei redditi e siano in grado di individuare, interpretare ed organizzare le informazioni utili alle valutazioni nell'ambito civile, legale e catastale.

- **Obiettivi didattici specifici del quinto anno:**

- **Saper organizzare le informazioni ed esprimere giudizi di stima su beni e diritti interessati dalle attività private e pubbliche.**
- **Saper esprimere giudizi di stima in ambito legale.**
- **Sapere esprimere un giudizio di convenienza su possibili miglioramenti.**
- **Saper operare in ambito catastale.**

- **Svolgimento del programma in relazione alla programmazione iniziale, eventuali difficoltà riscontrate, e loro causa**

La classe è attualmente composta da 14 studenti frequentanti, di cui 7 maschi e 7 femmine, di età e provenienza eterogenea. La classe è costituita da alunni lavoratori, per cui l'impegno si è concentrato durante le ore di lezione a scuola, si presenta alquanto diversa sia per i risultati scolastici conseguiti sia per quanto attiene la socializzazione e la disponibilità di reciproco aiuto tra gli alunni. Le numerose assenze di alcuni di essi alle lezioni soprattutto nella fase iniziale e intermedia dell'anno scolastico, ne hanno compromesso il recupero sul piano delle conoscenze e delle capacità. Il livello delle conoscenze, capacità e competenze acquisite, maturate durante il percorso scolastico è variabile. Un gruppo di alunni ha consolidato, fatto proprie conoscenze, capacità e competenze apprezzabili, dimostrando di essere in grado di elaborare semplici problematiche estimative con procedimenti risolutivi. In generale gli alunni hanno seguito con attenzione quanto veniva proposto in classe con un atteggiamento serio e responsabile. L'impegno domestico è stato spesso condizionato



dall'impegno lavorativo e in generale, pur con le dovute differenziazioni, è accettabile la preparazione raggiunta.

- **Attrezzature utilizzate**

Le lezioni sono state svolte sulla base del libro di testo adottato. Sono state distribuite fotocopie di approfondimento sia sulla parte generale dell'Estimo che su quella speciale; numerose e-mail sono state inviate agli alunni contenenti approfondimenti disciplinari, stime da effettuare e già svolte.

- **Descrizione della quantità di tempo utilizzato dalla classe per sviluppare i singoli moduli o argomenti del programma**

Tra settembre ed ottobre sono stati sviluppati gli argomenti di Estimo generale. Tra novembre e Marzo sono stati sviluppati quelli relativi alla parte speciale dell'Estimo civile (stima dei fabbricati rurali, dei terreni agricoli e delle colture arboree e della stima dei danni); tra marzo e maggio sono stati sviluppati quelli relativi all'Estimo legale (espropriazioni, servitù prediali, successioni ereditarie); dalla seconda metà del mese di Maggio, tempo permettendo, saranno trattati: la ripartizione delle spese consortili e Marketing.

- **Tipologie delle prove di verifica**

Sono state somministrate delle verifiche scritte, altre lasciate come compiti a casa, (risoluzione di quesiti estimativi, prove strutturate e/o semi-strutturate, ecc.). Le verifiche orali sono state utili per valutare le capacità logico - espositive ed i progressi raggiunti nella chiarezza, proprietà d'espressione e maturità culturale.

CONTENUTI:

Estimo Generale: Cos'è l'estimo, il più probabile valore di mercato, processo estimativo, stima a cancello aperto e a cancello chiuso, concetto di ordinarietà, l'imprenditore ordinario, caratteristiche che influenzano il valore di un fondo rustico, tipi di valutazione e modalità di stima, cenni sul bilancio aziendale, stima sintetica e stima analitica.

Estimo Immobiliare: Stima sintetica e analitica dei Fondi Rustici, Stima per capitalizzazione dei redditi, determinazione del saggio di capitalizzazione su base economica e su base comparativa.

Estimo Immobiliare: Stima degli arboreti, stima degli arboreti-valore della terra nuda
Stima degli arboreti in un anno intermedio col metodo dei redditi passati, stima degli arboreti-metodo dei redditi futuri,, stima degli arboreti -metodo dei cicli fittizi, stima del soprassuolo.

Stima dei boschi: definizione di bosco, elementi di selvicoltura, criteri di stima.

Estimo Legale: Stima dei danni, stima dei frutti pendenti e delle anticipazioni colturali

Estimo Legale: Espropriazioni per causa di pubblica utilità

Estimo ambientale: caratteristiche dei beni pubblici, metodologie estimative dei beni ambientali, analisi costi benefici, valutazione d'impatto ambientale.

Criteri di valutazione:

Nella valutazione si è tenuto conto della situazione di partenza e dei risultati acquisiti successivamente, dando tempo, se necessario, affinché l'allievo colmasse insieme al docente lacune precedenti. I parametri principali sono stati il comportamento durante le ore di lezione e il profitto ottenuto, in termini di capacità e competenza.



| | | | | | |
|---|---|--|----|------------------------------|----|
| MATERIA: Gestione dell’Ambiente e del Territorio | | Prof. Antonio Sferruzza Prof. Francesco Firpo | | | |
| TESTO ADOTTATO | Gestione dell’Ambiente e del Territorio-Stoppioni Elena - Zanichelli | | | | |
| ALTRI STRUMENTI DIDATTICI | Materiale fotocopiato, schemi di lezione, mappe concettuali predisposte dal docente | | | | |
| NUMERO DI ORE SETTIMANALI DI LEZIONE | 2 | NUMERO DI ORE ANNUALI PREVISTE | 66 | NUMERO DI ORE ANNUALI SVOLTE | 60 |

- **Obiettivi**

- Conoscere i fondamenti dell’ ecologia generale, in particolare l’ecosistema, i ruoli ecologici dei diversi organismi e le i relazioni inter specifiche e intraspecifiche tra i viventi.
- Saper valutare il ruolo della biodiversità sul pianeta.
- Essere in grado di definire e interpretare in chiave scientifica un paesaggio.
- Conoscere l’organizzazione dei sistemi ambientali che costituiscono un paesaggio.
- Saper valutare l’impatto ambientale dei diversi interventi colturali in un agroecosistema.
- Saper gestire correttamente gli agroecosistemi in funzione di un’agricoltura sostenibile.
- Conoscere gli strumenti normativi per la gestione del territorio.
- Saper analizzare le varie componenti del verde urbano.

- **Obiettivi Conseguiti**

Nel complesso gli alunni hanno acquisito una sufficiente conoscenza dei fondamentali contenuti della disciplina e sono in grado di orientarsi nell’analisi territoriale, riconoscendo le criticità sia economiche che ambientali del territorio in cui vivono. Quasi tutti i discenti hanno dimostrato interesse e partecipazione al dialogo educativo in classe. Tuttavia, all’interesse in classe, non sempre è seguito uno studio efficace a casa, essendo i discenti studenti lavoratori.

CONTENUTI:

Tipologie del paesaggio e caratteristiche connesse

Biosfera, ecosistema e agro-ecosistema.

Sostenibilità ambientale multifunzionalità dell'azienda agricola

Cosa si intende per agricoltura sostenibile, i principi su cui si basa l’agricoltura sostenibile, innovazione tecnologica ed agricoltura sostenibile, obiettivi dell’agricoltura 4.0, tecniche dell’agricoltura sostenibile, differenze tra agricoltura biologica e biodinamica, agricoltura biologica e agricoltura biodinamica.

Risorse e problemi ambientali

La tutela delle acque, risorse e problemi ambientali, l’utilizzo dell’acqua in agricoltura, la gestione sostenibile dell’acqua nell’agro-ecosistema, la tutela del suolo, la tutela del clima e dell’aria, la gestione dei rifiuti

Piani per la gestione del territorio:

Definizione di territorio , beni pubblici e privati, evoluzione storica delle attività economiche del territorio, piani di area vasta , piani comunali, rappresentazione grafica del territorio business plan del territorio.

Sistemi agricoli montani:



Tipologie di agricolture , agroforestazione, tecnica di agricoltura montana, il bosco ,governi e trattamenti.

Politiche agricole:

Organizzazione del mercato produttivo, la nuova PAC, norme commerciali, regole di compravendita, la vendita diretta. Prodotto locale e sistema alternativi di vendita.

- ***Metodo di insegnamento***

Gli argomenti sono stati trattati tramite lezioni frontali, durante le quali si è cercato di coinvolgere l'intera classe al colloquio, al fine di favorire l'apprendimento e incentivarli ad assumere un linguaggio adeguato. Non è stata svolta attività di recupero, ma, in itinere, dopo alcune pause didattiche dove sono stati ripresi i temi già trattati, in modo da consolidare quanto prima affrontato.

- ***Strumenti di verifica***

Nel corso dell'anno scolastico si è proceduto alla continua e sistematica verifica dei livelli di apprendimento raggiunti dalla classe e dai singoli alunni mediante verifiche formative svolte durante il percorso didattico e che hanno avuto il fine di valutare il processo di insegnamento -apprendimento, l'accertamento in itinere degli obiettivi intermedi e verifiche formative che si sono effettuate al termine di ogni modulo consistenti in : test, verifiche orali, al fine di valutare il conseguimento degli obiettivi e l'ottimale svolgimento del programma.

- ***Criteri di valutazione***

Colloqui orali, esercitazioni. Faranno parte della valutazione complessiva tutti gli altri elementi propri della vita scolastica ed in particolare l'assiduità, l'interesse, la partecipazione al dialogo.



| | | | | | |
|--------------------------------------|---|--------------------------------|----|------------------------------|----|
| MATERIA: Produzioni Animali | | | | | |
| TESTO ADOTTATO | ALBA VEGGETTI E ADALBERTO FALASCHINI- ANATOMIA, FISILOGIA E ZOOGNOSTICA- EDAGRICOLE | | | | |
| ALTRI STRUMENTI DIDATTICI | Programmi informatici, Fotocopie e dispense | | | | |
| NUMERO DI ORE SETTIMANALI DI LEZIONE | 2 | NUMERO DI ORE ANNUALI PREVISTE | 66 | NUMERO DI ORE ANNUALI SVOLTE | 60 |

- **Obiettivi disciplinari realizzati in termini di conoscenze, competenze, capacità**

Il Corso di produzioni animali, della durata di un anno, si prefigge come obiettivo che gli alunni, sulla base delle conoscenze dei fondamenti di zootecnia e degli aspetti che caratterizzano l'ambiente generale e particolare nel quale dovranno svolgere l'attività professionale, sappiano organizzare attività zootecniche ecocompatibili valorizzando gli aspetti delle produzioni agroalimentari di qualità legate al territorio, scegliendo le razze di interesse zootecnico da allevare in relazione alle caratteristiche oro-pedo-climatiche del comprensorio. Inoltre dovranno 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

- **Obiettivi didattici specifici del quinto anno:**

- Riconoscere specie e razze di interesse zootecnico
- Individuare condizioni ambientali adatte al benessere degli animali
- conoscere il corretto funzionamento dell'apparato digerente per formulare correttamente la razione alimentare in base alle specie e all'età degli animali
- Definire modalità di allevamento valorizzando gli aspetti aziendali.

- **Svolgimento del programma in relazione alla programmazione iniziale, eventuali difficoltà riscontrate, e loro causa**

Dall'analisi dei test iniziali, è stato constatato che gli alunni hanno una conoscenza sufficiente di base e per tale motivo, nella prima fase del 1° quadrimestre sono state affrontate problematiche relative all'apparato digerente. I discenti hanno dimostrato con lo studio e l'applicazione di essere all'altezza di affrontare in modo soddisfacente le varie problematiche inerente la materia centrando gli obiettivi prefissati.

Il raggiungimento di tali obiettivi ha permesso una trattazione della parte speciale che ha riguardato le razze bovine di maggior interesse, anche se i contenuti sono stati spesso forzatamente ridotti per permettere il recupero degli elementi più deboli. Si è quindi privilegiato la qualità piuttosto che la quantità per raggiungere l'obiettivo di una preparazione generale di base, tale da cogliere gli aspetti salienti della zootecnia. Tale obiettivo è stato raggiunto.

Il profitto medio degli alunni è stato sufficiente.



- **Attività integrative e di recupero**

Le attività tecnico pratiche inerenti i vari argomenti sono state svolte dal collega ITP Francesco Firpo

- **Attrezzature utilizzate**

Le lezioni sono state svolte sulla base del testo adottato.

- **Descrizione delle strutture e degli strumenti effettivamente utilizzati (laboratori, tecnologie, biblioteca, testi adottati, ecc.)**

Il libro di testo è sufficientemente chiaro per poter aiutare gli alunni nello studio e nel ragionamento.

- **Tipologie delle prove di verifica e griglie di correzione impiegate**

Si è prediletto effettuare verifiche orali, altre lasciate come compiti a casa.

- **CONTENUTI:**

produzioni animali:

- Principali differenze tra cereali e foraggere utilizzate nell'alimentazione degli animali;
- Classificazione dei foraggi in base alla loro origine (colture seminate, pascoli permanenti, prato pascolo) e al loro utilizzo in ambito zootecnico;
- L'importanza del periodo di sfalcio dell'essenze foraggere da utilizzare nell'alimentazione animale;
- Descrizione delle diverse metodologie di produzione di fieno somministrate agli animali;
- Metodi di conservazione dei foraggi e influenza sull'alimentazione degli animali
- Descrizione della curva di lattazione e come l'alimentazione la influenza;
- Principali differenze nell'alimentazione di animali da carne e da latte;
- Differenze morfologiche tra animali da latte, carne e a duplice attitudine e come sono influenzati dall'alimentazione;
- Differenza tra alimentazione di mantenimento e di produzione;
- Esempi di diverse tipologie di somministrazione degli alimenti;
- Come si applica il benessere animale in un allevamento;
- Gestione delle deiezioni zootecniche in un allevamento intensivo e in un allevamento estensivo
- L'acqua nella produzione animale



| | | | | |
|---------------------------------------|--|--------------------------------|--|------------------------------|
| MATERIA: Biotecnologie Agrarie | | | | |
| TESTO ADOTTATO | Biotecnologie Agrarie – A. Dellachà- G. Olivero – REDA | | | |
| ALTRI STRUMENTI DIDATTICI | Programmi informatici, Fotocopie e dispense | | | |
| NUMERO DI ORE SETTIMANALI DI LEZIONE | 2 | NUMERO DI ORE ANNUALI PREVISTE | | NUMERO DI ORE ANNUALI SVOLTE |

● **Obiettivi didattici e disciplinari realizzati in termini di conoscenze, competenze, capacità**

-Conoscenze. Gran parte della classe ha acquisito in maniera più che soddisfacente, mentre una piccola minoranza, sufficientemente gli elementi necessari per saper riconoscere gli elementi di base per l'interpretazione scientifica dei fatti tecnici in relazione alle principali colture praticate in Italia ed in particolare nella Regione Sicilia, di maggior interesse agrario economico in relazione alle nuove disposizioni della UE. Saper analizzare i sintomi e riconoscere i più probabili agenti di danno o di malattia. Saper individuare le modalità per superare le fitopatologie. Saper analizzare le varie situazioni. Saper sintetizzare gli argomenti attraverso mappe concettuali. Saper interpretare i quesiti proposti Saper utilizzare il libro di testo. Saper leggere i disciplinari di produzioni integrata, il prontuario degli agro farmaci.

- Competenze. Gran parte della classe ha acquisito in maniera più che soddisfacente, mentre una piccola minoranza, sufficientemente gli elementi necessari per Identificare e descrivere le caratteristiche significative dei contesti ambientali; - Organizzare attività produttive ecocompatibili; - Gestire attività produttive e trasformative, valorizzando gli aspetti qualitativi dei prodotti e assicurando tracciabilità e sicurezza; - Interpretare ed applicare le normative comunitarie, nazionali e regionali, relative alle attività agricole; - Redigere relazioni tecniche; - Analizzare il valore, i limiti e 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. - Utilizzare la terminologia agronomica-scientifica appropriata; - Interpretare in modo tecnico-agronomico le problematiche presenti in azienda; - Essere in grado di adattare le scelte del settore produttivo in relazione alle esigenze del mercato; - Decidere il più corretto intervento agronomico nell'ambito delle diverse situazioni - Valutare gli impatti ambientali delle singole operazioni e scelte colturali.

- Capacità. Gran parte della classe ha acquisito in maniera più che soddisfacente, mentre una piccola minoranza, sufficientemente gli elementi necessari per Descrivere con proprietà di linguaggio e precisione tecnica le pratiche agronomiche, i motivi che le ispirano e le finalità che intendono raggiungere; - Presentare in modo chiaro ed efficace i risultati dell'analisi di un sistema colturale; - Affinare la ricerca autonoma, raccogliendo dati sia attraverso l'osservazione diretta dei fenomeni naturali che attraverso l'utilizzo di documenti di vario genere; - Coordinare le nozioni con le esperienze nelle varie realtà; - Individuare specie e cultivar in relazione alle situazioni ambientali e di mercato; - Definire piani colturali nel rispetto dell'ambiente e con l'obiettivo della qualità; - Organizzare interventi di difesa nel rispetto dell'ambiente e della qualità del prodotto; - Individuare le normative su sicurezza e tutela ambientale in relazione alle attività produttive di settore.

● **Svolgimento del programma in relazione alla programmazione iniziale, eventuali difficoltà riscontrate, e loro causa**

Dall'analisi dei test iniziali, è stato constatato, che, alcuni alunni avevano una preparazione di base superficiale, nonostante gli interventi di recupero attuati l'anno scolastico precedente. Un certo numero di ragazzi ha dimostrato uno studio ed un'un'applicazione non sempre all'altezza della sufficienza e non tutta la classe ha centrato gli obiettivi prefissati. Quindi nella programmazione didattica di quinta sono stati trattati argomenti di Biotecnologie Agrarie, anche se, all'inizio delle



lezioni è stato necessario porre le basi della materia, trattando gli argomenti cardine delle Biotecnologie Agrarie .

Il raggiungimento di tali obiettivi ha permesso una trattazione della parte speciale di ampio respiro, anche se i contenuti sono stati spesso forzatamente ridotti per permettere il recupero degli elementi più deboli. Si è quindi privilegiato la qualità piuttosto che la quantità per raggiungere l'obiettivo di una preparazione generale di base. Tale obiettivo è stato raggiunto dalla maggior parte degli alunni, che hanno mostrato senso di responsabilità e una fattiva collaborazione con l'Insegnante.

Per ogni argomento trattato sono stati somministrati agli alunni esercitazioni e quesiti di tipo pratico. Per un piccolo gruppo di alunni il profitto medio è stato appena sufficiente, proprio in relazione a quanto sopra detto.

- **Attrezzature utilizzate**

Le lezioni sono state svolte sulla base del testo adottato. Il libro di testo costituirà un costante riferimento nello svolgimento del programma. Testo in adozione: A. Dellachà, M.N. G. Olivero
Titolo: Biologia Applicata – Biotecnologie Agrarie - Casa editrice: REDA.

Sono state distribuite fotocopie di approfondimento sia sulla parte generale della materia che su quella speciale;

- **Descrizione delle strutture e degli strumenti effettivamente utilizzati (laboratori, tecnologie, biblioteca, testi adottati, ecc.)**

Il libro di testo è sufficientemente chiaro per poter aiutare gli alunni nello studio e nel ragionamento. Sono presenti nei vari capitoli schematizzazioni utili per il ragionamento e la concettualizzazione.

- **Tipologie delle prove di verifica e griglie di correzione impiegate**

Sono state somministrate verifiche scritte

Contenuti:

Applicazione dell'ingegneria genetica sulle piante,

Lo sviluppo della produttività in agricoltura, tolleranza agli stress biotici e abiotici, difesa dalle piante infestanti, tolleranza al glifosato, tolleranza ad altri erbicidi, difesa dagli insetti, difesa da virus, danni da funghi e batteri, miglioramento delle caratteristiche nutrizionali, piante transgeniche per la produzione di composti ad alto valore aggiunto, biofarmaci, alimenti funzionali o nutraceutici, dibattito sul rischio biotecnologico.

Gli strumenti di base dell'ingegneria genetica

La modificazione delle proprietà genetiche, tecniche fondamentali impiegate per identificare amplificare e clonare i geni. Riunione dei frammenti di DNA, clonaggio , vettori di clonaggio, plasmidi, altri vettori, ibridazione.

Fitopatogenesi e tecniche di controllo dei fitopatogeni

Concetto di malattia, rapporti di predazione e parassitismo, i diversi tipi di parassitismo, meccanismi di resistenza delle piante ai patogeni, rapporti tra animali fitofagi ed i patogeni, rapporti tra le piante ed i patogeni, degradazione degli alimenti, cause della degradazione , cause della contaminazione, fonti di contaminazione, gli interventi di difesa, controllo agronomico, rotazioni, sistemazione del terreno e drenaggi ,lavorazioni, concimazioni equilibrate, irrigazioni adeguate, spaziatura adeguate di semina o trapianti, potature di risanamento, controllo con mezzi fisici, riscaldamento artificiale e naturale, ombreggiamento, impianto di frangivento e di reti antigrandine, sterilizzazione del terreno con il calore, distruzione con il fuoco dei focolai d'infezione, controllo chimico, i diversi tipi di agrofarmaci , l'impatto ambientale delle tecniche di difesa fitoiatrica, controllo biologico , integrazione delle forme di controllo, l'uso corretto degli agrofarmaci.



| | | | | | |
|--------------------------------------|--|--|----|------------------------------|----|
| MATERIA: Matematica | | Docente: Maria Antonia Serraino | | | |
| TESTO ADOTTATO | Bergamini M., Trifone A., Barozzi G.-Matematica Verde 5-Zanichelli | | | | |
| ALTRI STRUMENTI DIDATTICI | Applicazione Excel | | | | |
| NUMERO DI ORE SETTIMANALI DI LEZIONE | 3 | NUMERO DI ORE ANNUALI PREVISTE | 99 | NUMERO DI ORE ANNUALI SVOLTE | 79 |

Obiettivi disciplinari realizzati in termini di conoscenze, competenze, capacità.

Il Corso di Matematica prevede per gli alunni di sapere utilizzare il linguaggio e i metodi propri della matematica per organizzare e valutare adeguatamente informazioni qualitative e quantitative; utilizzare le tecniche e le procedure del calcolo algebrico rappresentandole anche sotto forma grafica; individuare strategie appropriate per la soluzione di problemi; utilizzare gli strumenti del calcolo differenziale nella descrizione e modellizzazione di fenomeni di varia natura.

Obiettivi didattici specifici del quinto anno:

Saper risolvere disequazioni di secondo grado con relativa interpretazione grafica.

Saper classificare una funzione e calcolare il dominio (campo di esistenza).

Saper tracciare il diagramma cartesiano (grafico) di semplici funzioni e rette.

Saper calcolare i limiti di funzioni (approccio intuitivo).

Saper calcolare la derivata delle funzioni elementari.

Calcolare valori medi e misure di variabilità di una distribuzione

Saper rappresentare graficamente i dati statistici

Calcolare la probabilità di un evento

Svolgimento del programma in relazione alla programmazione iniziale, eventuali difficoltà riscontrate, e loro causa.

La maggior parte dei discenti ha mostrato uno studio ed un impegno più che sufficienti mostrando senso di responsabilità e collaborazione con il docente; la programmazione è andata piuttosto a rilento a causa del tempo dedicato al recupero delle molte lacune pregresse.

Per ogni argomento trattato sono stati somministrati agli allievi esercitazioni.

Il profitto medio è stato più che sufficiente proprio in relazione a quanto sopra esposto; invece pochi hanno raggiunto buoni risultati.

Attività integrative e di recupero.

Le attività per gli elementi più deboli o meno volenterosi sono avvenute con ripetizioni in classe ed esercizi alla lavagna.

Attrezzature utilizzate.

Le lezioni sono state svolte sulla base del summenzionato testo adottato e materiale fornito dalla docente.

Descrizione delle strutture e degli strumenti effettivamente utilizzati (laboratori, tecnologie, biblioteca, testo adottato).

Il libro di testo è sufficientemente chiaro per poter aiutare gli alunni nello studio e nella logica, inoltre le esercitazioni sono state svolte con materiale fornito dalla docente.

Tipologie delle prove di verifica e griglie di correzione impiegate.

Sono stati somministrati compiti in classe con griglie di valutazione fornite dalla docente

CONTENUTI svolti:

Modulo 1

Recupero

- Equazioni di primo e secondo grado
- Disequazioni di primo e secondo grado intere e fratte

Modulo 2

- Funzioni reali di variabile reale
- Classificazione delle funzioni e loro caratteristiche



- Campo di esistenza di funzioni algebriche razionali intere, razionali fratte e studio del segno di una funzione
- Intersezione con gli assi cartesiani
- Funzioni pari e dispari, simmetrie di una funzione
- I limiti: approccio intuitivo e calcolo
- Asintoti orizzontale, verticale, obliquo di una funzione
- Significato geometrico di derivata e calcolo di funzioni semplici
- Approccio intuitivo su massimi e minimi di una funzione
- Studio di funzioni elementari

Modulo 3

La Statistica

- Definizioni di fenomeno popolazione, dati, carattere, modalità, frequenza assoluta e relativa
- Classi di frequenza
- La rappresentazione grafica dei dati

Media, media ponderata, mediana e moda



Il presente documento è condiviso in tutte le sue parti dai Docenti del Consiglio di Classe.

| MATERIA | DOCENTE | Firma |
|---|------------------------|--------------|
| Insegnamenti dell'area generale | | |
| Lingua e letteratura italiana | ANGELO MORANA | |
| Storia, cittadinanza e costituzione | | |
| Inglese | VALERIA MARZINO | |
| Matematica | MARIA ANTONIA SERRAINO | |
| Insegnamenti di indirizzo | | |
| Economia Estimo e Legislazione Gestione Ambiente e Territorio Biotecnologie Agrarie Produzioni Animali | ANTONIO SFERRUZZA | |
| Produzioni Vegetali Trasformazione dei Prodotti | ANTONINO INDORANTE | |
| ITP-B011-Lab. Scienze e Tecnologie Agrarie | FRANCESCO FIRPO | |

Termini Imerese, 11/05/2023

Coordinatore
prof. Antonino Indorante

Il Dirigente Scolastico
Prof.ssa Maria Bellavia