



**I.I.S.S. "Basile Caramia - Gigante" Locorotondo - Alberobello
Agrario - Alberghiero**

opzione VI anno Enotecnico

Scuola di riferimento ITS Agroalimentare Puglia

Ente accreditato per la Formazione Superiore presso la Regione PUGLIA

ISTITUZIONE SCOLASTICA

"Basile Caramia - Gigante"

Documento del Consiglio della Classe

(ai sensi dell'art. 17, comma 1, del d.lgs. 62/2017)

Classe V sez. A

Sede di Alberobello

Istituto TECNICO

Indirizzo: "Agraria, Agroalimentare e Agroindustria"

Articolazione: Produzioni e trasformazioni

Coordinatore: Prof.ssa Girardi Anna Maria

Anno Scolastico 2023/2024

Descrizione del contesto	4
La storia dell'Istituto	4
Le strutture	4
Laboratori e aule	4
Aziende agrarie	6
Centro Risorse Territoriali (CRT)	7
Convitti	8
Strutture sportive	8
Biblioteche	9
Centro di Ricerca, Sperimentazione e Formazione in Agricoltura (C.R.S.F.A.) "Basile Caramia"	9
Istruzione Tecnologica Superiore (ITS ACADEMY)	10
Informazioni sul curriculum	10
Profilo in uscita dell'indirizzo	10
Metodologie e strategie per la formazione delle competenze	11
Piano di studi e quadro orario	12
Descrizione della classe	13
Profilo della classe	13
Composizione consiglio di classe	14
Metodologia, strumenti, attività didattiche	15
Metodologie didattiche utilizzate	15
Ambienti di apprendimento utilizzati	16
Interventi di personalizzazione/individualizzazione	16
Interventi di recupero/potenziamento	16
CLIL : attività e modalità insegnamento	16
Percorsi per le competenze trasversali e l'orientamento PCTO	17
Attività e progetti	17
Altre attività di arricchimento dell'offerta formativa	19
Percorsi interdisciplinari	19
Piano di orientamento	19
Verifiche	20
Strumenti per la verifica formativa	20
Strumenti per la verifica sommativa	21
Valutazione	21
Attribuzione crediti scolastici	22
Svolgimento dell'Esame di Stato	22
Consiglio di Classe	24

ALLEGATI

1. Competenze perseguite e ripartizione fra le discipline
2. Criteri di valutazione e descrittori dell'apprendimento assunti dal C.d.C.
3. Descrittori per l'attribuzione del voto in condotta
4. Tabella Attribuzione del credito scolastico - Allegato A al D.Lgs. n. 62/201
5. Tabella di attribuzione integrazione credito scolastico
6. Griglia di valutazione della simulazione della prima prova
7. Griglia di valutazione della simulazione della seconda prova
8. Griglia di valutazione della prova orale (all. A - O.M.55 Esami di Stato)
9. Report attività di PCTO
10. Moduli di orientamento della classe
11. Traccia Simulazione prima prova scritta
12. Traccia Simulazione seconda prova scritta
13. Programmi svolti delle singole discipline (depositati presso la segreteria dell'Istituto)
14. Programma Didattico Personalizzato
15. Relazioni di presentazione dei candidati con disabilità

Descrizione del contesto

La storia dell'Istituto

L'Istituto di Istruzione Secondaria Superiore (IISS) "Basile Caramia - Francesco Gigante" di Locorotondo e Alberobello nasce nel 1997 dall'accorpamento dell'Istituto Tecnico Agrario "Basile Caramia" di Locorotondo (BA) e dell'Istituto Tecnico Agrario "Francesco Gigante" di Alberobello (BA).

L'Istituto di Istruzione Secondaria Superiore "Caramia - Gigante" rimane il fedele custode ed interprete delle volontà dei benefattori, Giovanni Basile Caramia, che nel 1905 disponeva per testamento che " ...l'intera sua proprietà fosse assegnata al Capo dello Stato al solo scopo di fondare in Locorotondo (...) una scuola agraria per istruire i figli degli agricoltori poveri" e Don Francesco Gigante, che nel 1887 aveva lasciato i suoi beni affinché venisse fondata una Scuola agraria in Alberobello "...perché ne uscissero alunni più dotti ed esercitati in fatti di agricoltura".

Profondamente consapevole di tale importantissima responsabilità la nostra scuola si impegna ancora oggi a formare dei tecnici in grado di coniugare efficacemente le esigenze della produttività aziendale con la qualità delle produzioni e la tutela dell'ambiente e del territorio.

Nel 2010 l'Istituto ha contribuito alla costituzione della Fondazione ITS, come scuola di riferimento. La scuola è ora membro di diritto del Comitato Tecnico Scientifico.

Dall'a.s. 2014-2015 è stato autorizzato l'avvio di un nuovo percorso di studi con l'indirizzo "Servizi per l'Enogastronomia e l'Ospitalità alberghiera" presso la sede di Alberobello.

Le strutture

Laboratori e aule

La didattica laboratoriale rappresenta, per il nostro Istituto, lo strumento e il metodo con cui gli studenti scoprono e confermano le loro conoscenze tecnico-scientifiche e costruiscono le competenze professionali per gestire il sistema agroindustriale rispettando l'ambiente e valorizzando il territorio.

I Laboratori rappresentano supporti didattici fondamentali per gli studenti dei vari indirizzi e potenziano l'insegnamento delle STEM; entrambi gli Istituti sono dotati dei laboratori di Chimica, Scienze Naturali, Agronomia e Coltivazioni, Informatica; nella sede di Locorotondo sono attivi anche quelli di Microbiologia enologica e di Analisi sensoriale, mentre ad Alberobello quelli di Scienze delle Produzioni animali e di Analisi sensoriale dell'olio.

Grazie al PNRR, «Missione 1.4 - Istruzione», è stato possibile rinnovare ed integrare gli ambienti di apprendimento, laboratori ed aule.

In particolare sono state ammodernate le aule multimediali delle due sedi, sono state realizzate due aule dedicate alla modellazione 2D/3D e prototipazione attraverso l'utilizzo di stampante 3D e sono stati acquistati robot, droni, kit didattici e kit Arduino, è stata realizzata di un'aula accoglienza turistica

per l'indirizzo alberghiero finalizzata all'utilizzo di nuove tecnologie, strumenti e software in ambito ricettivo.

Per la sede di Locorotondo, si è provveduto ad integrare il laboratorio di Microbiologia Agraria ed Enologica con cappa a flusso laminare, autoclave, centrifughe e microscopi digitali e il laboratorio di Degustazione con 12 postazioni panel per l'analisi sensoriale del vino e dei prodotti agroalimentari; è stato realizzato un laboratorio di Trasformazione dei prodotti agroalimentari per lo studio e la sperimentazione di alcuni importanti processi agroindustriali attraverso apparecchiature digitalizzate per la distillazione di oli essenziali, per l'essiccazione di matrici alimentari, per la produzione di conserve e di birra artigianale.

Per la sede di Alberobello è stato rinnovato il laboratorio elaiotecnico sostituendo il frangitore e migliorando il controllo del processo attraverso l'introduzione di un quadro di controllo 4.0. È stato, inoltre, potenziato l'aspetto di valutazione qualitativa attraverso l'acquisizione di uno strumento (CDR OxiTester) per l'analisi dell'olio con metodo enzimatico e attraverso miglioramenti all'aula di assaggio. Nelle aule, per creare ambienti di apprendimento innovativi e inclusivi, sono stati sostituiti buona parte dei computer per avere un accesso più veloce alla rete, è stata completata la sostituzione delle LIM con i monitor interattivi, sono stati predisposti carrelli mobili con tablet, computer portatili e visori AR/VR, arredi modulari e flessibili che permettano di riconfigurare la disposizione dei banchi in funzione delle esigenze didattiche e metodologiche.

Il progetto PON-FESR "Laboratori green, sostenibili e innovativi per le scuole del secondo ciclo" ha permesso la ristrutturazione e l'innovazione della serra sperimentale della sede di Alberobello, dove è stato realizzato un impianto digitalizzato per le colture idroponiche, nonché l'acquisto di macchine per l'imbottigliamento di vini fermi e di vini spumanti, macchine per la sboccatura dello spumante prodotto con il metodo classico, capsulatrice e gabbiettatrice a completamento e integrazione dell'impianto di vinificazione 4.0 della cantina didattica di Locorotondo.

Per l'indirizzo alberghiero della sede di Alberobello sono stati attivati di recente, grazie a finanziamenti europei, due nuovi laboratori, uno di enogastronomia e uno di sala, assieme a un bar didattico. Gli studenti dell'indirizzo si avvalgono, nel loro percorso di studi, degli altri laboratori presenti nell'Istituto, come quelli di chimica, di fisica e di informatica.

Le esercitazioni pratiche realizzate nei Laboratori consentono di:

- acquisire la capacità di comprendere i problemi dei vari ambiti che caratterizzano l'agricoltura, le industrie di trasformazione dei prodotti agro-alimentari, l'alimentazione, l'ambiente;
- applicare le conoscenze tecnico-scientifiche di base per modificare i processi di produzione e trasformazione, gestire con consapevolezza le operazioni tecniche ed analizzare le soluzioni più adatte ai problemi specifici delle diverse produzioni;
- utilizzare tecniche di lavorazione e strumenti gestionali nella produzione di servizi e prodotti enogastronomici e ristorativi;
- valorizzare e promuovere le tradizioni locali, nazionali e internazionali, individuando le nuove tendenze di filiera;
- attuare strategie di pianificazione per ottimizzare la produzione di beni e servizi in relazione al contesto;
- predisporre menu coerenti con il contesto e le esigenze della clientela, anche in relazione a specifiche necessità dietologiche.

I laboratori sono caratterizzati dalla qualificata presenza degli Insegnanti Tecnico Pratici, docenti capaci di rendere lo studente protagonista dell'esperienza e non semplice osservatore e di facilitare l'indispensabile raccordo tra il momento operativo e l'elaborazione teorica delle esperienze di apprendimento.

La finalità è quella di fornire ai futuri diplomati quelle competenze che possano costituire punti di partenza per la valorizzazione delle produzioni agroalimentari nel vasto comprensorio locale, regionale, interregionale e nazionale, per il quale l'IISS "Basile Caramia-Gigante" costituisce da sempre un punto di riferimento.

Oltre alle attività laboratoriali di interesse tecnico-scientifico, obbligatorie nel curriculum, sulla base degli interessi evidenziati dagli allievi, vengono proposte attività integrative di tipo umanistico-affettive (teatro, redazione di un giornalino, laboratorio delle emozioni, incontri con gli autori, ecc.), in coerenza con gli obiettivi generali della scuola, come stimolo alla creatività, al potenziamento del gusto della ricerca, al consolidamento della capacità di analisi.

Aziende agrarie

La nostra scuola si avvale, ai fini della didattica degli aspetti applicativi e gestionali, di due aziende agrarie didattico - sperimentali che rappresentano il più importante "laboratorio" della scuola in quanto destinate alle esercitazioni pratiche degli studenti sotto la guida degli Insegnanti Tecnico-Pratici e con l'aiuto degli Assistenti alle aziende agrarie.

Azienda di Locorotondo

E' dotata di una superficie di 18 Ha con un indirizzo produttivo misto, viticolo, olivicolo e orticolo, caratterizzato dalla coltivazione di vigneti sperimentali specializzati nella produzione di uva da vino, oliveti specializzati nella produzione di olive da olio e specie orticole da pieno campo.

I vigneti sono rappresentati da vitigni autoctoni e internazionali, innestati su portinnesti diversi e allevati a controspalliera.

Le uve prodotte dai vitigni a bacca bianca (Verdeca, Bianco d'Alessano, Minutolo) e a bacca nera (Aleatico e Cabernet sauvignon), a maturazione, vengono trasformate nella cantina didattica - sperimentale della scuola per ottenere vini a DOC e IGP Valle D'Itria di qualità.

Nel corrente anno scolastico è stato impiantato un nuovo vigneto sperimentale di 1400 mq dove sono stati messi a dimora vitigni autoctoni rappresentati da Verdeca, Bianco D'Alessano, Minutolo, Maresco, Malvasia Bianca, Susumaniello, Ottavianello e Primitivo.

L'oliveto è rappresentato da varietà autoctone il cui prodotto viene trasformato nell'oleificio didattico sperimentale della sede di Alberobello per ottenere olio extravergine denocciolato di qualità.

Inoltre, le superfici a seminativo sono prevalentemente utilizzate per la coltivazione di specie orticole a ciclo autunno vernino, fatta eccezione di una piccola superficie dove vengono avvicendate, ad anni alterni, le leguminose con i cereali (foraggiere e frumento), per tenere costante la fertilità naturale del suolo.

Azienda di Alberobello

L'azienda "Gigante" comprende un complesso zootecnico del 1962, ubicato nei pressi dell'Istituto, specializzato nell'allevamento cunicolo, avicolo (galline ovaiole e polli da carne), suinicolo, equidi, cavalli e asini di Martina Franca, e ovini da carne. I cavalli e gli asini vengono allevati per l'erogazione di Interventi Assistiti con gli Animali: la nostra scuola è l'unica in Italia ad operare come centro autorizzato con animali residenziali.

Inoltre, sono presenti: un Caseificio del 1965, che opera nell'area dello stesso centro aziendale, 5 ettari di terreno in Contrada "Cielo Cielo", e 26 ettari in Contrada "Albero della Croce", di cui 8 ha investiti ad oliveto specializzato, 1 Ha a frutteto e 17 ha a seminativi.

L'azienda dispone di un moderno oleificio didattico-sperimentale, realizzato con un finanziamento F.E.S.R., specializzato nella produzione di olio extra-vergine d'oliva denocciolato di qualità. Il sistema di lavorazione in continuo ad estrazione a freddo, prevede le fasi di cernita delle olive, allontanamento delle foglie e lavaggio, frangitura delle olive, gramolatura della pasta, separazione mosto d'olio e sansa umida con lavorazione a due vie; la potenzialità di lavoro è di circa 200 Kg di olive/ora.

La Cantina didattica sperimentale di Locorotondo

La Cantina didattica sperimentale è la struttura fondamentale che permette di concretizzare, secondo l'equazione teoria-pratica-teoria, l'azione didattica, formativa e professionalizzante dell'insegnamento della tecnologia enologica intesa come disciplina sintesi delle materie di base.

In cantina si studiano, si osservano, si individuano e si sperimentano problematiche fisiche, chimiche, microbiologiche, meccaniche etc. relative alla trasformazione uva-mosto-vino, nonché l'evoluzione stessa delle componenti e delle caratteristiche organolettiche del vino.

La struttura è costituita da locali di antica e pregevole costruzione (risalenti alla seconda metà dell'800), integrati da un recente ampliamento, nei quali sono razionalmente sistemate macchine, attrezzature, contenitori ed impianti per l'ammostamento, la vinificazione, la conservazione, l'invecchiamento, l'imbottigliamento ed il confezionamento del vino. La cantina è attrezzata, inoltre, di autoclavi per la spumantizzazione con metodo Charmat.

In essa vengono vinificate singolarmente, con adeguata e razionale enotecnica, le uve prodotte dai vitigni autoctoni e di nuova introduzione coltivati nell'azienda agraria dell'Istituto per la produzione di vini DOC e IGP di qualità.

Infine, in collaborazione con UNISALENTO, Assoenologi Puglia, Enolife s.p.a di Montemesola, vengono condotte attività sperimentali di ricerca applicata finalizzata al miglioramento delle produzioni enologiche pugliesi.

Centro Risorse Territoriali (CRT)

Il Centro Risorse Territoriali contro la Dispersione Scolastica, realizzato con un progetto PON, ubicato nell'azienda annessa all'Istituto e inaugurato nell'aprile del 2001, caratterizza la nostra istituzione

scolastica come centro permanente di vita culturale e sociale aperto al territorio, in grado di offrire attività integrative e complementari attraverso la creazione di nuovi spazi di crescita e formazione.

Ai giovani si offre un'opportunità di acquisire maggiore fiducia in se stessi attraverso i mezzi supplementari messi a disposizione in questo luogo di aggregazione sociale, dove è possibile informarsi, orientarsi, confrontarsi con gli altri, fare attività ludiche e sportive, liberare la propria creatività e far emergere capacità e potenzialità inespresse.

Fra le strutture del CRT è da ricordare il laboratorio musicale ubicato presso la sede di Locorotondo, nei locali della Masseria Ferragnano. Il laboratorio fa parte della rete telematica di Musica Elettronica che investe attualmente 25 Istituti e 22 province delle sei regioni del sud del nostro paese. La realizzazione di questi laboratori è stata curata dal MIUR a partire dal 2002 grazie ai finanziamenti dell'Unione Europea confluiti sul Programma Operativo Nazionale 2000-2006 "La Scuola per lo Sviluppo".

In questo ambiente altamente tecnologico per la ricerca, la produzione, la diffusione della musica i giovani hanno, infatti, l'occasione di incontrarsi, socializzare, concretamente dar vita ad un prodotto creativo attraverso lo scambio e la costruzione di esperienze musicali.

Convitti

I convitti annessi alle due sedi scolastiche consentono agli studenti residenti in comuni molto distanti di trovare una confortevole sistemazione di tipo sia residenziale che semiresidenziale, sotto la vigile cura del personale educativo in servizio in tutto l'arco della giornata e della notte.

La conduzione del convitto è affidata per gli aspetti logistici al personale ATA, mentre il coordinamento educativo è affidato agli istitutori. Al coordinatore del convitto è affidato il compito di fare da raccordo con l'attività didattica del mattino e con le varie iniziative. Il Dirigente scolastico sovrintende a tale struttura, in quanto essa è parte integrante dell'Istituto.

La funzione educativa dei convitti si esprime in tutta una serie di servizi ed iniziative finalizzate a rendere il soggiorno un'occasione veramente proficua di crescita umana e sociale dei ragazzi ospiti.

In particolare gli studenti del convitto usufruiscono, dal lunedì al giovedì, di un servizio di assistenza allo studio dalle 15.30 alle 18.30.

E' previsto anche un servizio di semiconvitto, ossia la possibilità per studenti e studentesse di usufruire del servizio mensa e degli stessi servizi pomeridiani forniti ai convittori.

La gestione convittuale e semiconvittuale si articola secondo un regolamento del Convitto.

Strutture sportive

Le sedi scolastiche dispongono di palestre coperte e di impianti sportivi per l'attività all'aperto (campi di calcetto, ecc.) che costituiscono un insostituibile luogo di socializzazione e di sviluppo psico-motorio degli studenti.

Presso la sede di Locorotondo sono attivi anche gli impianti sportivi del CRT (campo da tennis, campo di calcetto e pallacanestro).

Biblioteche

Nelle nostre biblioteche sono stati catalogati, attraverso opportuni software di gestione, circa seimila volumi di argomenti umanistici, scientifici e tecnologici.

Centro di Ricerca, Sperimentazione e Formazione in Agricoltura (C.R.S.F.A.) "Basile Caramia"

Il C.R.S.F.A. (Centro di Ricerca, Sperimentazione e Formazione in Agricoltura), già CRSA, di cui il nostro istituto è socio fondatore, si propone di fornire un contributo reale alla ricerca di nuovi modelli produttivi in agricoltura ed alla formazione di nuove competenze professionali altamente qualificate, specie nel settore delle Biotecnologie.

Il Centro è un'associazione senza scopo di lucro riconosciuta con Decreto del Presidente della Regione Puglia n. 65 del 9-12-1994 e costituita dall'I.T.Agr. "Basile-Caramia", dalla Provincia di Bari, dal Comune di Locorotondo, dalla Cantina Sociale di Locorotondo. Il Centro dispone di aziende e strutture diverse ubicate in varie località della Puglia, per una superficie complessiva di Ha 65.00.00.

Il Centro persegue finalità di ricerca, sperimentazione, formazione e assistenza tecnica nel settore dell'agricoltura.

La struttura tecnico-scientifica è al servizio anche degli studenti frequentanti l'istituto, dell'Università e degli operatori agricoli del territorio e della Regione.

Il Centro si avvale della consulenza tecnico-scientifica del Dipartimento di Scienze Agro-Ambientali e Territoriali dell'Università di Bari e dell'Istituto Agronomico Mediterraneo per dare impulso reale alla ricerca di nuovi moderni modelli produttivi in agricoltura e conseguentemente di nuove figure professionali qualificate.

Attività del CRSFA

Il Centro, unico referente in Puglia, offre una serie di servizi ed attività:

- Attività di premoltiplicazione agrumi, drupacee, olivo, vite. Queste attività sono state delegate dal Ministero delle Politiche Agricole e dalla Regione Puglia.
- Controllo dei residui di prodotti fitosanitari finalizzato alla razionalizzazione delle tecniche di difesa delle colture.
- Attività di supporto al servizio fitosanitario della Regione Puglia.
- Conservazione del germoplasma viticolo e frutticolo.
- Partecipazione a programmi di ricerca con istituzioni, Enti locali, regionali e nazionali.
- Attività di monitoraggio e controllo del batterio *Xylella fastidiosa* per conto della Regione Puglia.

Laboratori presenti nel CRSFA

- Laboratorio di analisi strumentale (dove vengono effettuate analisi dei terreni, delle acque, di residui di fitofarmaci, di alimenti).

- Laboratorio fitopatologico.
- Laboratorio di coltura "in vitro".
- Laboratorio di microvinificazione.

Istruzione Tecnologica Superiore (ITS ACADEMY)

Il nostro istituto è scuola di riferimento della Fondazione ITS Academy AgriPuglia nata a Locorotondo nel 2010. La scuola è ora membro di diritto del Comitato Tecnico Scientifico. Gli ITS, ora denominati Istituti Tecnologici Superiori (ITS ACADEMY) dalla legge n.99 del 15 luglio 2022, rappresentano il nuovo canale formativo post-diploma che integra istruzione, formazione e lavoro, con lo scopo di formare tecnici specializzati nelle aree tecnologiche strategiche a maggiore vocazione territoriale.

I corsi di formazione, progettati sulla base di reali esigenze formative delle imprese di settore, hanno una durata media di 2000 ore, di cui ben 800 in attività di stage presso aziende selezionate, sia nazionali che estere, e 1200 ore di teoria.

Informazioni sul curriculum

Profilo in uscita dell'indirizzo

Il Diplomato in Agraria, Agroalimentare e Agroindustria:

- ha competenze nel campo dell'organizzazione e della gestione delle attività produttive, trasformative e di valorizzazione del settore, con attenzione alla qualità dei prodotti ed al rispetto dell'ambiente;
- interviene, altresì, in aspetti relativi alla gestione del territorio, con specifico riguardo agli equilibri ambientali e a quelli idrogeologici e paesaggistici.

In particolare, è in grado di:

- collaborare alla realizzazione di processi produttivi ecosostenibili, vegetali e animali, applicando i risultati delle ricerche più avanzate;
- controllare la qualità delle produzioni sotto il profilo fisico-chimico, igienico ed organolettico;
- individuare esigenze locali per il miglioramento dell'ambiente mediante controlli con opportuni indicatori e intervenire;
- collaborare nella protezione dei suoli e delle strutture paesaggistiche, a sostegno degli insediamenti e della vita rurale;
- intervenire nel settore della trasformazione dei prodotti attivando processi tecnologici e biotecnologici per ottenere qualità ed economicità dei risultati e gestire, inoltre, il corretto smaltimento e riutilizzo dei reflui e dei residui;
- controllare con i metodi contabili ed economici le predette attività, redigendo documenti contabili, preventivi e consuntivi, rilevando indici di efficienza ed emettendo giudizi di convenienza;
- esprimere giudizi di valore su beni, diritti e servizi;
- effettuare operazioni catastali di rilievo e di conservazione; interpretare carte tematiche e collaborare in attività di gestione del territorio;

- rilevare condizioni di disagio ambientale e progettare interventi a protezione delle zone di rischio;
- collaborare nella gestione delle attività di promozione e commercializzazione dei prodotti agrari ed agroindustriali;
- collaborare nella pianificazione delle attività aziendali facilitando riscontri di trasparenza e tracciabilità.

Nell'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.

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

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.

In relazione a ciascuna delle articolazioni le competenze di cui sopra sono sviluppate coerentemente con la peculiarità del percorso di riferimento.

Metodologie e strategie per la formazione delle competenze

Improntato secondo le modalità e la tempistica del Riordino degli Istituti Tecnici (D.P.R. 88/2010), il percorso formativo è stato caratterizzato dalla **progettazione per competenze** sin dal primo anno di corso. Il Collegio dei Docenti ha elaborato e concordato l'elenco delle competenze (trasversali e/o professionali) da conseguire al termine del percorso di studi; successivamente si è proceduto alla distribuzione della "responsabilità" del conseguimento di ciascuna competenza a gruppi di discipline concorrenti. Ad ogni disciplina del gruppo è stata, infine, attribuito il compito di provvedere al più opportuno percorso di insegnamento/apprendimento delle conoscenze e delle abilità (anch'esse concordate dal Collegio dei Docenti) utili al raggiungimento delle competenze previste (**Allegato 1**).

Piano di studi e quadro orario

Nell'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.

Piano di studi e quadro orario

DISCIPLINE	Ore settimanali				
	1° Biennio		2° Biennio		5°anno
	I	II	III	IV	V
Insegnamenti comuni					
Lingua e letteratura italiana	4	4	4	4	4
Lingua inglese	3	3	3	3	3
Storia	2	2	2	2	2
Matematica	4	4	3	3	3
Diritto ed economia	2	2			
Scienze Integrate (Scienze della Terra e Biologia)	2	2			
Scienze motorie e sportive	2	2	2	2	2
Religione cattolica o attività alternative	1	1	1	1	1
Geografia Generale ed Economica	1				
Totale ore settimanali	21	20	15	15	15
Insegnamenti specifici di indirizzo e articolazione					
Scienze integrate (Fisica)	3	3			
di cui in compresenza	2*				
Scienze Integrate (Chimica)	3	3			
di cui in compresenza	2*				
Tecnologie e tecniche di rappresentazione grafica	3	3			
di cui in compresenza	2*				
Tecnologie informatiche	3				
di cui in compresenza	2*				
Scienze e tecnologie applicate		3			
Complementi di matematica			1	1	
Produzioni animali			3	3	2
Produzioni vegetali			5	4	4
Trasformazione dei prodotti			2	3	3
Economia, estimo, marketing e legislazione			3	2	3
Genio rurale			3	2	
Biotecnologie agrarie				2	3
Gestione dell'ambiente e del territorio					2
Totale ore settimanali	12	12	17	17	17
Totale complessivo ore settimanali	33	32	32	32	32
Totale ore di compresenza	8		17		10

* L'attività didattica di laboratorio caratterizza gli insegnamenti dell'area di indirizzo del percorso; le ore indicate con asterisco sono riferite alle attività di laboratorio che prevedono la compresenza degli insegnanti tecnico-pratici.

Descrizione della classe

Profilo della classe

La classe è formata da 17 alunni, 1 ragazza e 16 ragazzi, provenienti da un bacino di utenza vario. Molti sono pendolari e una parte proviene da realtà socio-economiche legate al mondo agricolo e zootecnico. Il gruppo classe risulta mediamente coeso, anche perché la maggior parte di loro ha iniziato il percorso didattico insieme, fin dal biennio, per poi proseguire, al triennio, con la scelta dell'articolazione "Produzioni e trasformazioni". Un alunno, ripetente, si è inserito nel gruppo classe all'inizio del terzo anno.

Il gruppo risulta unito, nonostante abbia frequentato parte del primo anno e interamente il secondo in DAD. Dal punto di vista disciplinare, la classe risulta particolarmente vivace, ma in linea di massima partecipa sia alle attività scolastiche che a quelle extra-scolastiche organizzate. Sotto il profilo del profitto, solo alcuni allievi hanno raggiunto un livello avanzato, una buona parte del gruppo ha raggiunto risultati adeguati, mentre alcuni hanno raggiunto solo un livello base.

Risulta solo in parte integrato, a causa delle tante assenze, l'alunno diversamente abile - [REDACTED] - con un rapporto di sostegno didattico-educativo pari a 9 ore settimanali, il quale segue una programmazione paritaria (Percorso B).

La classe presenta, infine, 2 studenti DSA - [REDACTED] - e uno BES (Des) - [REDACTED] - per i quali è stato disposto un PDP, concordato dal Consiglio di classe e approvato dalla famiglia. I PEI e i PDP sono allegati al presente documento.

Osservazioni sulle dinamiche relazionali

	<i>problematico</i>	<i>incostante</i>	<i>sereno</i>
Benessere relazionale fra compagni (rispetto delle idee altrui, condivisione degli oggetti e degli strumenti, condivisione degli obiettivi)			X
Benessere relazionale fra studenti e docenti (rispetto delle regole, fiducia nei risultati, responsabilizzazione dell'impegno scolastico)		X	
Disposizione degli alunni a risolvere positivamente i conflitti		X	

Composizione

		<i>di cui</i>		
		<i>disabili</i>	<i>d.s.a.</i>	<i>b.e.s.</i>
<i>N. femmine</i>	1	1		
<i>N. maschi</i>	16		2	1
<i>N. totale</i>	17	1	2	1

Provenienza territoriale

<i>Provenienza</i>	<i>numero</i>	<i>numero Non Convittori</i>	<i>numero Semiconvittori</i>	<i>numero Convittori</i>
<i>Alberobello</i>	4	4		
<i>Gioia del colle</i>	2	2		
<i>Mottola</i>	2	2		
<i>Noci</i>	5	5		
<i>Sammichele di Bari</i>	1	1		
<i>Martina Franca</i>	2	2		
<i>Turi</i>	1	1		

Classe/Istituto di provenienza degli alunni

N°	ALUNNO	PROVENIENZA (classe/sez./istituto)
1	██████████	4^A
2	██████████	"
3	██████████	"
4	██████████	"
5	██████████	"
6	██████████	"
7	██████████	"
8	██████████	"
9	██████████	"
10	██████████	"
11	██████████	"
12	██████████	"
13	██████████	"
14	██████████	"
15	██████████	"
16	██████████	"
17	██████████	"

Composizione consiglio di classe

COGNOME NOME	Disciplina/e
Bagnardi Maria Caterina	Lingua e Letteratura Italiana; Storia

Binetti Francesco	Produzioni Animali
De Palma Paolo	Educazione Civica
D'Onghia Giuseppe	ITP - Genio Rur./Econ./ Prod. Anim.
Girardi Anna Maria	Trasformazione dei Prod.
Larocca Antonella M. R.	Lingua Inglese
Neglia Anna	Economia, Estimo, marketing e legisl.
Petrosino Leonardo	ITP - Biotecnologie Agr.
Quero Antonella	Matematica
Rinaldi Michele	Scienze Motorie
Salamida Nunzia	Biotecnologie Agrarie
Schettini Nicola	ITP - Trasf. dei Prod. / Prod. Veget.
Susca Lorenza F.	Religione Cattolica
Tota Pasquale	Produzioni Vegetali
Cardetta Marco	Sostegno

Metodologia, strumenti, attività didattiche

Metodologie didattiche utilizzate

I temi di studio delle discipline tecniche sono stati affrontati ricorrendo a strategie di lavoro quanto più possibile operative (didattica laboratoriale, attività in laboratorio ed in campo) per rendere più efficace il processo di insegnamento-apprendimento; in particolare, per le esercitazioni pratiche attinenti al piano di studi, gli allievi hanno potuto fruire di strutture scolastiche dedicate, quali l'Azienda agraria, i laboratori di Chimica, di Scienze e di Informatica. A questo proposito, è risultato essenziale poter contare sul qualificato contributo professionale degli Insegnanti Tecnico Pratici, finalizzato a facilitare l'indispensabile raccordo tra il momento operativo e l'elaborazione teorica delle esperienze di apprendimento degli studenti.

Si è fatto ricorso anche a lezioni frontali ed a varie forme di lavoro, individualizzato e di gruppo, studio di casi, ricerche, analisi ed indagini, attività di recupero e/o di sostegno, visite guidate.

Particolare importanza è stata assunta dal PCTO (Percorsi per le Competenze Trasversali e per l'Orientamento), seguito nel corso del triennio dai tutti gli alunni, con stage lavorativi e visite osservative presso aziende agrarie del territorio nonché enti e studi di consulenza operanti nel settore agroalimentare, forestale ed ambientale.

Ambienti di apprendimento utilizzati

Sono state utilizzate attrezzature dell'azienda agraria della scuola, i laboratori di Chimica, di Scienze, di Microbiologia, di Informatica, di Degustazione, di Trasformazione, la biblioteca, la LIM e il web.

Interventi di personalizzazione/individualizzazione

Il gruppo classe include uno studente diversamente abile che usufruisce del sostegno didattico, come previsto dalla normativa vigente. Lo studente - ██████████ - con un rapporto di sostegno didattico-educativo pari a 9 ore settimanali, ha seguito una programmazione paritaria (Percorso B), ma purtroppo malgrado i numerosi tentativi del consiglio di classe e del docente di sostegno per evitare l'abbandono scolastico, lo studente che aveva ripetuto il terzo anno e che già da tempo lavorava saltuariamente facendo tantissime assenze, ha deciso di abbandonare la scuola senza farvi ritorno dal 08/02/2024.

Si ricorda, inoltre, la presenza di 2 studenti DSA - ██████████ - e uno Bes - ██████████ - per i quali il Consiglio di classe ha messo in atto interventi mirati, come previsto dalla normativa vigente. Nello specifico, per tutto il gruppo classe, si è cercato di incoraggiare l'attività di apprendimento, utilizzando strategie individualizzate e di supporto all'integrazione nelle attività e in particolare, uno di essi - ██████████ - ha usufruito del docente mentor per un monte ore di 20 ore.

Interventi di recupero/potenziamento

Il recupero dei debiti formativi è stato affidato allo studio individuale e alle attività apposite svolte nelle ore curricolari.

Inoltre, dal corrente a.s., secondo quanto previsto dalle Linee Guida per l'attuazione degli interventi destinati alle "Azioni di prevenzione e contrasto alla dispersione scolastica" sono stati attivati Percorsi di mentoring, di cui appunto uno studente di questa classe ha usufruito e di orientamento.

CLIL : attività e modalità insegnamento

Il Consiglio di Classe, come previsto dalle nuove direttive ministeriali, ha approvato la realizzazione di una Unità di Apprendimento trasversale di Biotecnologie Agrarie. Sono state coinvolte la Prof.ssa

Larocca Antonia Maria R., docente di Lingua Inglese e la Prof.ssa Salamida Nunzia M. docente di Biotecnologie Agrarie, seguendo il metodo CLIL.

Titolo del percorso	Discipline coinvolte
<i>CLIL –</i>	
<i>Biotecnologie e campi di applicazione</i>	Biotecnologie Agrarie, Lingua Inglese

Percorsi per le competenze trasversali e l'orientamento PCTO

In ottemperanza a quanto previsto dalla legge 107/2005 (modificata dalla legge di bilancio del 2019), la classe ha seguito un percorso triennale di PCTO. Attraverso convenzioni tra Enti istituzionali, Centri di ricerca, aziende del territorio e la scuola. Gli studenti hanno svolto esperienze formative nei comparti agroalimentare, agroindustriale, vitivinicolo, ambientale e dei servizi ad essi collegati. Questo percorso ha avuto come obiettivi l'integrazione delle competenze acquisite in classe con attività di tipo pratico, l'orientamento professionale degli studenti e il collegamento tra i fabbisogni aziendali e l'offerta formativa della scuola.

Per quanto riguarda lo svolgimento del PCTO, l'esperienza lavorativa è stata diversificata e si è svolta in aziende ed enti operanti nel territorio, quali:

- aziende agricole e zootecniche;
- imprese ed enti pubblici operanti nel campo dei servizi per l'agricoltura e per l'ambiente;
- studi tecnici;
- studi veterinari.

Il percorso, svoltosi per $\frac{2}{3}$ al quarto anno e per il restante $\frac{1}{3}$ durante il quinto anno, si è concluso con la valutazione delle esperienze di PCTO. Tutor di riferimento è stata la prof.ssa Neglia Anna.

In allegato, il report con l'indicazione delle ore svolte e delle aziende o enti ospitanti.

Attività e progetti

- Orientamento in uscita;
- corso di formazione per il conseguimento del patentino per utilizzo di trattori agricoli e forestali a ruote a.s. 2022/23;
- corso PON per il conseguimento del Patentino Fitosanitario per l'uso dei fitofarmaci in agricoltura;
- partecipazione alla gara di valutazione morfologica di bovine nell'ambito della fiera di Verona e di Agrilevante (2 alunni: ██████████);

- partecipazione con gli asini dell'azienda didattica alla fiera del Cavallo Murgese e dell'Asino di Martina Franca , svolgendo mansioni di governo e toelettatura (1 alunno: ██████████);
- visita patrocinata al Parlamento europeo di Bruxelles (1 alunno: ██████████);
- laboratorio co-curricolare Liberamente relativo al giornalino scolastico (1 allievo: **Mancino V.**).

Percorsi trasversali di Educazione Civica

La legge 20.8.2019 n°92 ha introdotto, con decorrenza dall'anno scolastico 2020/2021 l'insegnamento, trasformandolo in disciplina con voto, dell'Educazione Civica. L'insegnamento, impartito nel monte ore annuo non inferiore a 33, è trasversale, nel senso che è affidato in contitolarità ai docenti, come deliberato dal Collegio dei Docenti, del Consiglio della Classe e tra questi è individuato il docente con compiti di coordinamento. E' oggetto di valutazioni periodiche e finali ed il voto attribuito (per quadrimestre) concorre alla valutazione anche del voto di comportamento. I nuclei tematici dell'insegnamento dell'Educazione Civica sono contenuti negli articoli 4 e 5 della Legge n°92/2019 e sono:

- Costituzione e Cittadinanza;
- Educazione alla Cittadinanza Digitale;
- Sviluppo sostenibile (Agenda 2030).

Per quanto concerne la programmazione di Educazione Civica sono stati trattati percorsi trasversali inerenti Cittadinanza e Costituzione oltre che Educazione alla legalità. Tutte le discipline sono state comunque coinvolte, sia nel primo che nel secondo quadrimestre, nel fare conseguire agli alunni i risultati di apprendimento in termini di abilità e conoscenze, come prefissati nel curricolo di educazione civica al fine di formare cittadini responsabili e partecipi alla vita civica e sociale.

Gli ambiti di intervento e la programmazione per classi parallele sono così definite:

- Dallo statuto Albertino alla Costituzione Repubblicana
- Composizione e struttura della Costituzione Repubblicana
- I principi fondamentali della costituzione Repubblicana
- I diritti e i doveri dei cittadini
- Cenni sull'ordinamento della Repubblica: Parlamento, Presidente della Repubblica, Governo, Magistratura, Autonomie Locali, Corte Costituzionale
- Cenni sull'U.E. e Sulla U.E.M.: nascita, compiti, organi, funzioni.

La classe ha poi partecipato a diversi eventi nell'ambito di Themis Festival, uno dei più importanti progetti di lettura contro la devianza e contro la criminalità. Il Progetto Themis Festival (Legalltria), a cui il nostro Istituto aderisce da diversi anni, mira a realizzare percorsi di legalità sul territorio con la cultura della conoscenza e delle buone pratiche educative, approfondendo il rapporto tra sviluppo

economico e legalità. Gli alunni sono parte attiva dell'evento, leggono saggi, incontrano magistrati e giornalisti che si sono distinti nella lotta alle mafie e che per le loro attività sono stati oggetto di minacce e intimidazioni.

Nel corrente anno scolastico, gli incontri sul tema della legalità e dell'educazione alla cittadinanza, durante i quali gli alunni hanno avuto la possibilità di interloquire con gli autori, sono stati i seguenti:

- videoconferenza "la memoria e il ricordo"
- incontro col prof.re Gianfrate su Matteotti
- incontro su Peppino Impastato
- incontro con dott. Garofoli sul tema "Costituzione e Riforme"
- spettacolo teatrale "Le parole con catene"

Gli incontri sono stati preceduti dalla lettura e dall'analisi dei testi, attraverso un approccio interdisciplinare nell'ambito delle discipline "Educazione civica" e "Lingua e letteratura italiana/Storia".

Altre attività di arricchimento dell'offerta formativa

Gli alunni hanno partecipato alle seguenti attività:

- spettacolo teatrale "La rivalsa delle streghe"
- visita presso Agrilevante
- visita presso fiera del cavallo Murgese
- incontro con la Camera di Commercio
- presentazione del progetto Agreement
- uscita didattica presso l'azienda didattica di Locorotondo sulle tecniche di potatura
- visita didattica ad impianto di kiwi a Polignano a Mare
- visita didattica alle cantine e all'oleificio UPAL di Cisternino
- visita al Campus dell'università di Bari

La classe non ha partecipato - per mancato numero dei partecipanti - al viaggio d'istruzione in Polonia

Percorsi interdisciplinari

Nel corso dei mesi di ottobre e novembre, tutta la classe ha partecipato all'attività laboratoriale multidisciplinare (Trasformazione dei prodotti, Produzioni vegetali, Estimo e Marketing) di raccolta delle olive e gestione del frantoio, presso l'Azienda agricola.

Il percorso CLIL ha integrato le seguenti discipline: Lingua inglese e Biotecnologie agrarie.

Piano di orientamento

Il Piano di Orientamento del nostro Istituto, in coerenza con il D.M. 328/2022, le Linee Guida per l'Orientamento e la Raccomandazione del Consiglio dell'Unione Europea del 30 Giugno 2022 è finalizzato al potenziamento dell'orientamento scolastico e al contrasto della dispersione scolastica

rivolto ai genitori e studenti, mediante la valorizzazione dei talenti individuali, la didattica orientativa e l'attenzione costante a dotare gli studenti degli strumenti culturali, tecnici e professionali per scegliere serenamente il proprio percorso di vita.

In ottemperanza alla normativa vigente, il nostro Istituto ha nominato 14 docenti tutor ed un docente orientatore che hanno innanzitutto delineato, a partire dai framework europei frutto delle Raccomandazioni UE per il lifelong learning del 2018, un quadro di competenze orientative da raggiungere nel corso del triennio nell'area personale e sociale, dello sviluppo della determinazione e della capacità di previsione e progettazione. Il framework per le classi quinte è "Università e mondo del lavoro: l'importanza della scelta".

Sono stati realizzati i moduli di orientamento di almeno 30 ore previsti dalle Linee Guida del DM 328/2022, che si sono integrati con i PCTO nonché con i progetti di Educazione civica e le attività previste nell'ambito dell'orientamento in uscita.

Per la classe è stato individuato il seguente docente tutor: prof.ssa Bagnardi Maria Caterina e sono state realizzate le attività così come dettagliato nei moduli di orientamento allegati (**Allegato 10**)

Verifiche

Strumenti per la verifica formativa

Sono stati adottati i seguenti strumenti di verifica formativa in itinere del processo di apprendimento, adeguati alla tipologia di didattica in presenza, a distanza o mista:

- Controllo del lavoro svolto a casa
- indagini in itinere
- prove semi-strutturate
- traduzioni
- analisi del testo
- commenti analitici
- trattazione sintetica scritta
- articolo di giornale
- test oggettivi
- questionari, anche digitali (Google Form o altre piattaforme)
- ripetizione dell'argomento trattato
- lezione dialogata
- colloqui
- esperienze guidate
- produzione di testi
- risoluzione di esercizi e problemi
- casi tecnici professionali
- prove pratiche di laboratorio

Strumenti per la verifica sommativa

(controllo del profitto scolastico ai fini della classificazione).

Sono stati adottati i seguenti strumenti di verifica sommativa ai fini della classificazione a conclusione delle varie fasi del processo di insegnamento- apprendimento e al termine dell'anno scolastico:

- interrogazioni
- esercitazioni orali, scritte o grafiche
- elaborati specifici scritti o grafici
- prove strutturate o semi-strutturate
- prove pratiche
- relazioni scritte

E' stato effettuato un congruo numero di prove scritte, orali e pratiche come da delibere del Collegio docenti del 13 settembre 2021.

Valutazione

Nel processo di valutazione periodica e finale delle competenze acquisite sono stati presi in esame anche i seguenti fattori interagenti:

- il comportamento;
- la frequenza;
- il livello di partenza e il progresso evidenziato in relazione ad esso;
- le osservazioni relative alle competenze trasversali;
- il livello di raggiungimento delle competenze specifiche prefissate;
- l'interesse e la partecipazione al dialogo educativo in classe;
- l'impegno e la costanza nello studio, l'autonomia, l'ordine, la cura, le capacità organizzative;
- la partecipazione ai progetti curriculari ed extracurriculari.

L'attribuzione del voto in condotta è stata fatta seguendo i criteri riportati nella tabella in allegato.

PROVE INVALSI

La classe ha effettuato le prove INVALSI, obbligatorie per l'ammissione agli Esami di stato, nel mese di marzo 2024.

Le prove sono state svolte mediante computer (CBT) e hanno avuto la seguente durata:

- Italiano 120 minuti.
- Matematica 120 minuti.
- Inglese LETTURA (reading) 90 minuti.
- Inglese ASCOLTO (listening) 60 minuti.

La maggior parte degli alunni ha partecipato alle prove con impegno e serietà.

Attribuzione crediti scolastici

Ai sensi dell'art. 15 del D. Lgs. 62/2017, in sede di scrutinio finale il consiglio di classe attribuisce il punteggio per il credito maturato nel secondo biennio e nell'ultimo anno fino a un massimo di quaranta punti, di cui dodici per il terzo anno, tredici per il quarto anno e quindici per il quinto anno. Premesso che la valutazione sul comportamento concorre alla determinazione del credito scolastico, il consiglio di classe, in sede di scrutinio finale, procede all'attribuzione del credito scolastico a ogni candidato interno, sulla base della tabella di cui all'allegato A al D. Lgs. 62/2017 (Allegato 4 del presente Documento) nonché delle indicazioni fornite nell' articolo 11 dell'O.M. n. 55/2024. In particolare, il consiglio di classe assegna il credito, all'interno della banda di oscillazione determinata dalla media dei voti, servendosi della "Tabella di attribuzione integrazione del credito scolastico" approvata dal Collegio dei docenti (Allegato 5).

Svolgimento dell'Esame di Stato

Come previsto dall'O.M. n. 55/2024, l'Esame di Stato sarà articolato in due prove scritte e un colloquio.

Ai sensi dell'art. 17, comma 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.

La seconda prova, ai sensi dell'art. 17, comma 4, del d. lgs. 62/2017, si svolge in forma scritta e ha per oggetto la seguente disciplina caratterizzante il corso di studio: Trasformazione dei Prodotti (come individuata dal D.M. n. 10 del 26 gennaio 2024). La prova è intesa ad accertare le conoscenze, le abilità e le competenze attese dal profilo educativo culturale e professionale dello studente. Le caratteristiche della seconda prova scritta sono indicate nei quadri di riferimento adottati con D.M. 769 del 2018, i quali contengono struttura e caratteristiche della prova d'esame, i nuclei tematici fondamentali e gli obiettivi della prova, la griglia di valutazione, in ventesimi, i cui indicatori saranno declinati in descrittori a cura della commissione.

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.

Il colloquio si svolge a partire dall'analisi del materiale scelto dalla commissione ed è costituito da un testo, un documento, un'esperienza, un progetto, un problema, coerente con le Linee guida dell'indirizzo.

Di seguito viene indicato l'elenco delle macro aree tematiche per la conduzione colloquio d'esame deliberate dal Consiglio di Classe:

1. Uomo, sviluppo e crisi;
2. La gestione delle colture, il territorio e le mutazioni del paesaggio;
3. La biodiversità e l'equilibrio uomo- natura;
4. L'evoluzione tecnologica, le strutture e i nuovi cicli produttivi di trasformazione;

Al fine di far comprendere ad ogni singolo studente come si svolgerà l'Esame di Stato, il consiglio di classe, in accordo con gli altri consigli delle classi quinte dell'istituto, ha deliberato di effettuare una simulazione delle prove scritte nei giorni 6 maggio e 7 maggio, rispettivamente per la prima prova di Italiano e per la seconda prova di Trasformazione dei Prodotti. Agli studenti BES e DSA è stato consentito l'uso del computer messo a disposizione dalla scuola. Per la correzione delle simulazioni sono state utilizzate le griglie di valutazione riportate in allegato (Allegato 6 e Allegato 7).

Consiglio di Classe

	Disciplina	Docente	Firma
1	Italiano e Storia	Bagnardi Maria Caterina	
2	Inglese	Larocca Antonella M. R.	
3	Matematica	Quero Antonella	
4	Economia, Estimo, marketing e legislazione	Neglia Anna	
5	Biotechnologie Agrarie	Salamida Nunzia M.	
6	Trasformazione dei prodotti	Girardi Anna Maria	
7	Produzioni Animali	Binetti Francesco	
8	Produzione Vegetali	Tota Pasquale	
9	Educazione Civica	De Palma Paolo	
10	Scienze Motorie	Rinaldi Michele	
11	Religione Cattolica	Susca Lorenza F.	
12	ITP-Genio rur. /Econ./Prod. Anim.	D'Onghia Giuseppe	
13	ITP – Biotechnologie Agrarie	Petrosino Leonardo	
14	ITP-Prod. Veg./Trasf. dei Prod.	Schettini Nicola	
15	Sostegno	Cardetta Marco	

Locorotondo, 15 maggio 2024

Il coordinatore di classe
Prof.ssa Anna Maria Girardi

Il Dirigente Scolastico
Prof.ssa Angelinda Griseta



Firmato da:
 GRISETA ANGELINDA
 15/05/2024 09:04:30

All.1.- Competenze perseguite e ripartizione fra le discipline:

Cod.	Descrizione competenza	disciplina
T1	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	ENOLOGIA
		GENIO RURALE
		PRODUZIONI ANIMALI
		PRODUZIONI VEGETALI
		TRASFORMAZIONE DEI PRODOTTI
		VITICOLTURA E DIFESA DELLA VITE
T2	correlare la conoscenza storica generale agli sviluppi delle scienze, delle tecnologie e delle tecniche negli specifici campi professionali di riferimento	MATEMATICA
		STORIA
		COMPLEMENTI DI MATEMATICA
T3	elaborare stime di valore, relazioni di analisi costi-benefici e di valutazione di impatto ambientale	ECONOMIA, ESTIMO, MARKETING E LEGISLAZIONE
T4	gestire attività produttive e trasformative, valorizzando gli aspetti qualitativi dei prodotti e assicurando tracciabilità e sicurezza	BIOTECNOLOGIE AGRARIE
		BIOTECNOLOGIE VITIVINICOLE
		ECONOMIA, ESTIMO, MARKETING E LEGISLAZIONE
		ENOLOGIA
		GESTIONE DELL'AMBIENTE E DEL TERRITORIO
		PRODUZIONI ANIMALI
		PRODUZIONI VEGETALI
		TRASFORMAZIONE DEI PRODOTTI
VITICOLTURA E DIFESA DELLA VITE		
T5	identificare e applicare le metodologie e le tecniche della gestione per progetti;	GENIO RURALE
		PRODUZIONI VEGETALI
		PRODUZIONI ANIMALI
		VITICOLTURA E DIFESA DELLA VITE
T6	identificare e descrivere le caratteristiche significative dei contesti ambientali	PRODUZIONI VEGETALI
		VITICOLTURA E DIFESA DELLA VITE
		GENIO RURALE
		GESTIONE DELL'AMBIENTE E DEL TERRITORIO
T7	individuare e utilizzare gli strumenti di comunicazione e di team working più appropriati per intervenire nei contesti organizzativi e professionali di riferimento	LINGUA INGLESE
		ECONOMIA, ESTIMO, MARKETING E LEGISLAZIONE
		LINGUA E LETTERATURA ITALIANA
T8	interpretare ed applicare le normative comunitarie, nazionali e regionali relative alle attività agricole integrate;	PRODUZIONI ANIMALI
		ECONOMIA, ESTIMO, MARKETING E LEGISLAZIONE
		ENOLOGIA
		GESTIONE DELL'AMBIENTE E DEL TERRITORIO
		PRODUZIONI VEGETALI
		VITICOLTURA E DIFESA DELLA VITE
TRASFORMAZIONE DEI PRODOTTI		
T9	intervenire nel rilievo topografico e nelle interpretazioni dei documenti riguardanti le situazioni ambientali e territoriali;	GENIO RURALE

T10	organizzare attività produttive ecocompatibili	ECONOMIA, ESTIMO, MARKETING E LEGISLAZIONE
		BIOTECNOLOGIE AGRARIE
		BIOTECNOLOGIE VITIVINICOLE
		GESTIONE DELL'AMBIENTE E DEL TERRITORIO
		PRODUZIONI ANIMALI
		PRODUZIONI VEGETALI
		VITICOLTURA E DIFESA DELLA VITE
T11	padroneggiare la lingua inglese e, ove prevista, un'altra lingua comunitaria, 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)	LINGUA INGLESE
T12	progettare strutture, apparati e sistemi, applicando anche modelli matematici, e analizzarne le risposte alle sollecitazioni meccaniche, termiche, elettriche e di altra natura.	COMPLEMENTI DI MATEMATICA
T13	realizzare attività promozionali per la valorizzazione dei prodotti agroalimentari collegati alle caratteristiche territoriali, nonché della qualità dell'ambiente	GESTIONE DELL'AMBIENTE E DEL TERRITORIO
		PRODUZIONI ANIMALI
		BIOTECNOLOGIE AGRARIE
		BIOTECNOLOGIE VITIVINICOLE
		ECONOMIA, ESTIMO, MARKETING E LEGISLAZIONE
		ENOLOGIA
		TRASFORMAZIONE DEI PRODOTTI
T14	redigere relazioni tecniche e documentare le attività individuali e di gruppo relative a situazioni professionali	BIOTECNOLOGIE AGRARIE
		BIOTECNOLOGIE VITIVINICOLE
		ENOLOGIA
		LINGUA E LETTERATURA ITALIANA
		LINGUA INGLESE
		PRODUZIONI VEGETALI
		TRASFORMAZIONE DEI PRODOTTI
		VITICOLTURA E DIFESA DELLA VITE
		GENIO RURALE
T15	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	STORIA
T16	rilevare contabilmente i capitali aziendali e la loro variazione nel corso degli esercizi produttivi; riscontrare i risultati attraverso bilanci aziendali ed indici di efficienza;	ECONOMIA, ESTIMO, MARKETING E LEGISLAZIONE
T17	utilizzare e produrre strumenti di comunicazione visiva e multimediale, anche con riferimento alle strategie espressive e agli strumenti tecnici della comunicazione in rete	LINGUA INGLESE
T18	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	LINGUA E LETTERATURA ITALIANA

T19	utilizzare i concetti e i modelli delle scienze sperimentali per investigare fenomeni sociali e naturali e per interpretare dati	MATEMATICA
		COMPLEMENTI DI MATEMATICA
T20	utilizzare i principali concetti relativi all'economia e all'organizzazione dei processi produttivi e dei servizi;	ECONOMIA, ESTIMO, MARKETING E LEGISLAZIONE
T21	utilizzare il linguaggio e i metodi propri della matematica per organizzare e valutare adeguatamente informazioni qualitative e quantitative	MATEMATICA
		COMPLEMENTI DI MATEMATICA
T22	utilizzare le reti e gli strumenti informatici nelle attività di studio, ricerca e approfondimento disciplinare	BIOTECNOLOGIE AGRARIE
		BIOTECNOLOGIE VITIVINICOLE
		PRODUZIONI ANIMALI
		COMPLEMENTI DI MATEMATICA
T23	utilizzare le strategie del pensiero razionale negli aspetti dialettici e algoritmici per affrontare situazioni problematiche, elaborando opportune soluzioni	MATEMATICA
		COMPLEMENTI DI MATEMATICA
T24	La percezione di sé ed il completamento dello sviluppo funzionale delle capacità motorie ed espressive	SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE
T25	Lo sport, le regole e il fair play	SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE
T26	Salute, benessere, sicurezza e prevenzione	SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE
T27	Relazione con l'ambiente naturale e tecnologico	SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE

All. 2 – Descrittori dell'apprendimento e criteri di valutazione assunti dal Consiglio di classe

CONOSCENZE	ABILITA'	VOTO/10	LIVELLI
Superficiali e lacunose	Applica le conoscenze minime, se guidato, ma con gravi errori anche nell'esercitazione di compiti semplici	3 GRAV. INSUFF.	NON ACQUISITO
Superficiali ed incerte	Applica le conoscenze con imprecisione nell'esecuzione di compiti semplici.	4-5 INSUFF.	
Essenziali ma non approfondite	Esegue compiti semplici con qualche errore, con alcune incertezze.	6 SUFFICIENTE	BASE
Essenziali con eventuali approfondimenti guidati.	Esegue correttamente compiti semplici e applica le conoscenze anche a problemi complessi ma con qualche imprecisione.	7 DISCRETO	INTERMEDIO
Sostanzialmente complete con qualche approfondimento autonomo.	Applica autonomamente le conoscenze a problemi complessi in modo globalmente corretto.	8 BUONO	
Complete, organiche, articolate e con approfondimento autonomo	Applica le conoscenze in modo corretto ed autonomo anche a problemi complessi.	9 OTTIMO	AVANZATO
Organiche, approfondite ed ampliate in modo autonomo e personale.	Applica le conoscenze in modo corretto, autonomo e creativo a problemi complessi.	ECCELLENTE 10	

All. 3 – Criteri per l'attribuzione del voto in condotta

VALUTAZIONE	CRITERI
10/9	<ol style="list-style-type: none"> 1. Comportamento corretto e rispettoso delle regole 2. costanza e puntualità nell'esecuzione dei compiti assegnati 3. essere sempre munito del materiale richiesto dai docenti (libri di testo, supporti didattici, ecc) 4. partecipazione costante ed attiva al dialogo educativo
8	<ol style="list-style-type: none"> 1. Comportamento solitamente corretto e rispettoso delle regole 2. ricorrente costanza e puntualità nell'esecuzione dei compiti assegnati 3. solitamente munito del materiale richiesto dai docenti (libri di testo, supporti didattici, ecc) 4. partecipazione generalmente attiva al dialogo educativo
7	<ol style="list-style-type: none"> 1. Comportamento non sempre corretto e rispettoso delle regole, ricorrenti ritardi nell'ingresso delle lezioni 2. incostante nell'esecuzione dei compiti assegnati 3. a volte sprovvisto del materiale richiesto dai docenti (libri di testo, supporti didattici, ecc) 4. discreta partecipazione al dialogo educativo
6	<ol style="list-style-type: none"> 1. Comportamento non sempre corretto e rispettoso delle regole, ripetuti ritardi nell'ingresso delle lezioni, presenza di note non gravi nel diario di classe 2. poco assiduo nell'esecuzione dei compiti assegnati 3. ripetutamente sprovvisto del materiale richiesto dai docenti (libri di testo, supporti didattici, ecc) 4. scarsa partecipazione al dialogo educativo
5	<ol style="list-style-type: none"> 1. Comportamento gravemente scorretto e scarsamente rispettoso delle regole, ricorrenti ritardi nell'ingresso delle lezioni, presenza di note gravi nel diario di classe 2. presenza di sanzioni gravi (sospensioni dalle lezioni) 3. mai puntuale nell'esecuzione dei compiti assegnati 4. solitamente sprovvisto del materiale richiesto dai docenti (libri di testo, supporti didattici, ecc) 5. partecipazione pressoché nulla al dialogo educativo
4	<ol style="list-style-type: none"> 1. Comportamenti che sostanziano atti che offendano la dignità altrui, la morale, la civile convivenza o che comunque turbino la vita della comunità scolastica

All. 4 – Attribuzione del credito. Tabella di cui all'Allegato A del D.Lgs 62/2017

Allegato A
(di cui all'articolo 15, comma 2)

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
$M = 6$	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

Allegato 9 – Report attività PCTO

n.	Alunno	a.s. 2021/2022		a.s. 2022/2023		a.s. 2023/2024		n. ore tot.
		Formazione sicurezza	n. ore	Azienda	n. ore	Azienda	n. ore	
1	[REDACTED]	12	80	[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]	126	218
2	[REDACTED]	12	82	[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]	106,5	200,5
3	[REDACTED]	12	88	[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]	91	191
4	[REDACTED]	12	60	[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]	66	138
5	[REDACTED]	12	70	[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]	115	197
6	[REDACTED]	12	63	[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]	90	165
7	[REDACTED]	12	72	[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]	198	282
8	[REDACTED]	12	83	[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]	99	194
9	[REDACTED]	12	78	[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]	101	191
10	[REDACTED]	12	80	[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]	94	186
11	[REDACTED]	12	82	[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]	106,5	200,5
12	[REDACTED]	12	73	[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]	62,5	147,5
13	[REDACTED]	12	72	[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]	142	226
14	[REDACTED]	12	64	[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]	120	196
15	[REDACTED]	12	75	[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]	150	237
16	[REDACTED]	12	60	[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]	72	144
17	[REDACTED]	12	59	[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]	51	122