



Ministero dell'Istruzione

I.I.S.S. "GIUSEPPE PAVONCELLI"

Corso Scuola Agraria 71042 Cerignola (Fg) tel 0885-421043 - fax: 0885-421044

Cod. fisc. e P. Iva 00318650710 – Cod. Univoco UFY0NZ

E-mail: fgis01100p@istruzione.it – Pec: fgis01100p@pec.istruzione.it

Web-site: <http://www.iisspavoncelli.edu.it>

Documento del consiglio di classe

art.10 O.M. 3 marzo 2021, n.53

CLASSE V – SEZ. B

Indirizzo AGRARIA, AGROALIMENTARE E AGROINDUSTRIA

articolazione Viticoltura ed Enologia - ITVE

anno scolastico 2020/2021

SOMMARIO

1. Presentazione del consiglio di classe
2. Profilo generale della classe
3. Obiettivi trasversali raggiunti
4. Metodologie e strategie didattiche
5. Mezzi/spazi/tempi
6. Didattica Digitale Integrata
7. Percorso di Educazione civica
8. Testi di studio dell'insegnamento di Italiano
9. Percorsi per le Competenze Trasversali e l'Orientamento
10. ALLEGATI:
 - a) risultati di apprendimento delle discipline di insegnamento
 - b) Percorsi per le Competenze Trasversali e l'Orientamento
 - c) percorso di Educazione civica
 - d) argomento assegnato per la realizzazione dell'elaborato – art.18, comma 1, lett.a) OM 53/2021
 - e) format trasmissione elaborato.

Elaborato dal consiglio di classe in data 15/04/2021 e pubblicato sul sito di istituto in data 19/04/2021.

Il docente coordinatore
prof. Domenico Luongo



Il Dirigente scolastico

Pio Mirra

1. Presentazione del consiglio di classe

Il consiglio di classe si compone di n. 9 docenti di ruolo e n. 4 docenti non di ruolo; nel complesso la sua composizione si è mantenuta sufficientemente stabile nel corso del secondo biennio e ultimo anno, limitati gli avvicendamenti.

Disciplina di insegnamento	Docente
Viticultura e difesa della vite	Andreano Giuseppe
Italiano - Storia - Educazione civica	Castellano Francesca
Inglese	Ceglie Grazia Maria
Enologia - Gestione dell'ambiente	Coccia Francesco
Produzioni animali	Colopi Natale
Codoc. Gestione dell'amb. e terr. - Biot. Vitivinicole	Ferricchio Angelo
Scienze motorie	Granatiero Maria Rosa
Matematica	Luongo Domenico
Codocenza Enologia	Mastropietro Beniamino
Biot. Vitivinicole - Economia. Estimo e leg.	Moscarella Armando
Religione	Reddavide Andrea
Codocenza Viticultura e difesa della vite	Russo Paolo Pio
Sostegno	Castellano Michela

2. Profilo generale della classe

La classe si compone di studenti residenti nella città di Cerignola e dei comuni limitrofi di Candela, Foggia, San Ferdinando di Puglia, Stornara, Trinitapoli, appartenenti in gran parte ad un contesto familiare legato al mondo dell'agricoltura e/o settori ad essa collegati. Gli studenti concludono il proprio percorso scolastico evidenziando una fisiologica diversità di livelli di apprendimento conseguiti in riferimento al pecup dell'indirizzo di studio.

Si presenta come una classe eterogenea per abilità, metodologia di lavoro, impegno e partecipazione.

Una parte della classe si è distinta per assiduità nello studio, propositiva partecipazione al dialogo educativo e corretto ed apprezzabile rapporto con i compagni e i docenti.

Un esiguo numero di allievi, alquanto incostante nell'impegno, ha richiesto costanti sollecitazioni per poter esprimere al massimo le proprie potenzialità e conseguire, così, risultati apprezzabili in termini di conoscenze, abilità e competenze.

Quanto previsto in fase di programmazione, secondo i piani di lavoro individuali per disciplina, è stato svolto parte in presenza e parte in modalità di didattica a distanza, secondo il Piano scolastico DDI adottato, procedendo con flessibilità e gradualità, utilizzando anche quadri di sintesi e modulando sempre l'attività didattica sulla base della domanda e dei tempi degli allievi.

Per quanto riguarda gli alunni diversabili e con DSA si fa espresso rinvio alla documentazione riservata che è trasmessa alla commissione esaminatrice in plico a parte.

Per la predisposizione e lo svolgimento della prova d'esame degli alunni diversabili, così come previsto dall'art.20, comma 4 dell'O.M. 3 marzo 2021, n.53, il Consiglio di classe propone di avvalersi del supporto dei docenti specializzati su sostegno che hanno seguito gli alunni durante l'anno scolastico.

3. Obiettivi trasversali raggiunti

Le strategie messe in atto per migliorare la performance degli studenti non hanno potuto prescindere dallo studio delle discipline curriculari in modo funzionale a ciò che il mondo del lavoro chiede ed alla figura professionale in uscita. Il consiglio di classe, agendo in questa direzione, per migliorare il successo formativo dei propri alunni ha puntato sull'ambiente di apprendimento, tenendo sempre più presente le esigenze di un'utenza che predilige l'apprendimento in situazione e che impara meglio se posta in situazione di contesto.

Per raggiungere obiettivi certi e duraturi il consiglio di classe ha focalizzato i suoi interventi intorno a quattro tipi fondamentali di apprendimento:

1. *Imparare a conoscere*: in un'epoca dai rapidi e continui mutamenti imposti dalla tecnologia, dalla scienza e dall'economia, è un tipo d'apprendimento che implica non tanto l'acquisizioni di informazioni, quanto degli strumenti stessi della conoscenza: si tratta di imparare ad imparare;
2. *Imparare a fare*: per consentire all'individuo di affrontare situazioni problematiche inedite; evidente il passaggio dal concetto di abilità a quello di competenza;
3. *Imparare ad essere*: si riferisce al saper agire con autonomia e capacità di giudizio, realizzando la piena maturazione della personalità dell'individuo;
4. *Imparare a vivere insieme*: sottende il confronto con gli altri attraverso il dialogo e il dibattito, strumenti necessari per l'educazione del ventunesimo secolo in una società multietnica e multirazziale, per scongiurare il rischio di alimentare atteggiamenti xenofobi e intolleranti.

Il Consiglio di classe nello svolgimento delle attività didattiche ha puntato al raggiungimento dei seguenti obiettivi trasversali, conseguiti dagli allievi in forma diversificata secondo le potenzialità, le motivazioni, l'impegno e la partecipazione:

A) OBIETTIVI FORMATIVI

- Crescita e promozione umana dell'alunno e della persona;
- Rispetto delle regole di convivenza del gruppo classe;
- Potenziamento del senso di responsabilità, dell'autonomia di giudizio e del processo di socializzazione nel rispetto di se stessi, degli altri e delle strutture scolastiche;
- Sviluppo delle capacità di comunicazione e di relazione;
- Acquisizione di un metodo di studio attraverso una esercitazione continua nella produzione scritta e orale;
- Approccio ragionato al testo e agli altri mezzi didattici utilizzati;
- Valorizzazione dell'interesse e dell'impegno.

B) OBIETTIVI COGNITIVI

- *Competenze (saper fare)*: saper riformulare una comunicazione in altro linguaggio o forma, saper riconoscere le parti più importanti di un testo, individuare relazioni e trarre conseguenze;
- *Abilità (fare)*: applicare le conoscenze in situazioni diverse dell'apprendimento, operare collegamenti disciplinari e pluridisciplinari e assumere un atteggiamento critico;
- *Conoscenze (sapere)*: acquisizione di informazioni generali e specifiche, conoscenze terminologiche, metodi, concetti e teorie.

4. Metodologie e strategie didattiche

L'impianto del sistema degli istituti tecnici è diretto alla promozione di un insieme di competenze descritte nel profilo educativo, culturale e professionale.

Queste competenze devono essere acquisite durante il percorso dell'istruzione e fare da base al proseguimento dell'apprendimento nel quadro dell'educazione e della formazione permanente, pertanto dette competenze si configurano come risultati attesi e obiettivo generale e finale dell'intero percorso didattico.

Agendo in questa direzione la progettazione delle attività formative dirette allo sviluppo di competenze non ha tenuto conto della necessità che le conoscenze fondamentali da questa implicate siano acquisite in maniera significativa, cioè comprese e padroneggiate in modo adeguato, che le abilità richieste siano disponibili a un livello confacente di correttezza e di consapevolezza di quando e come utilizzarle.

Ciò premesso, il Consiglio di classe, sulla base dei ritmi e degli stili di apprendimento individuali delle allieve, ha optato per una metodologia flessibile, comune a tutte le discipline, articolata in "lezioni frontali" per l'area dichiarativa e "lezioni discussione" per l'area procedurale, così descritte:

1. lezione frontale:

- a) costruzione delle lezioni tramite un linguaggio preciso e diretto per catturare l'attenzione degli ascoltatori, coinvolgendo anche coloro che evidenziano maggiore difficoltà;
- b) facilitazione della molteplicità dei temi affrontati attraverso attenta analisi dei maggiori tecnicismi e sintesi delle argomentazioni più ridondanti;

2. lezione discussione:

- a) coinvolgimento nella dissertazione e promozione dello spirito di riflessione critica attraverso un approccio guidato, al fine di cogliere le intrinseche peculiarità di ogni specifico insegnamento e pervenire ad una conoscenza pluridisciplinare;
- b) promozione e sensibilizzazione delle abilità ricettive, produttive e linguistico-espressive.

5. Mezzi / spazi / tempi

In riferimento agli strumenti didattici, oltre ai testi in adozione il Consiglio di classe ha fatto ricorso a libri di lettura e consultazione, riviste, articoli di stampa, schematizzazioni e filmati, laboratori professionali di settore.

Luogo di sperimentazione di modelli didattici innovativi è stata l'Aula Agorà, contenitore di sistemi di apprendimento diversi dalla normale lezione frontale. L'aula Agorà, proposta anche secondo la Didattica Digitale Integrata, ha permesso l'utilizzo continuato degli spazi didattici permettendo alla scuola di completare anche nelle ore pomeridiane il programma di miglioramento dell'offerta formativa. L'aula Agorà non viene identificata con luogo fisico, ma con una serie di attività integrate sviluppabili in più luoghi anche contemporaneamente.

Circa le modalità di distribuzione del tempo scuola, ad integrazione dell'orario curricolare, sono stati previsti momenti extracurricolari per lo svolgimento di attività integrative e complementari.

6. Didattica Digitale Integrata

La Didattica Digitale Integrata, intesa come strumento innovativo di insegnamento, è stata proposta agli studenti come modalità didattica a distanza nei periodi di

lockdown, assicurando sostenibilità alle attività proposte e attenzione agli alunni fragili e all'inclusione.

Nel "Piano scolastico DDI" sono stati fissati criteri e modalità affinché la proposta didattica dei singoli docenti potesse inserirsi in un quadro pedagogico e metodologico condiviso a garanzia di omogeneità e condivisione dell'offerta formativa, rimodulando le progettazioni didattiche al fine di porre gli alunni al centro del processo di insegnamento-apprendimento ed evitando che i contenuti e le metodologie siano la mera trasposizione di quanto svolto tradizionalmente in presenza.

La DDI ha previsto una rimodulazione degli obiettivi didattici secondo le indicazioni dei docenti titolari e/o consigli di classe per individuare i contenuti essenziali delle discipline nonché individuare le modalità per il perseguimento dei seguenti obiettivi:

- ✓ favorire una didattica inclusiva a vantaggio di ogni studente, utilizzando diversi strumenti di comunicazione, anche nei casi di difficoltà di accesso agli strumenti digitali;
- ✓ garantire l'apprendimento anche degli studenti con bisogni educativi speciali con l'utilizzo delle misure compensative e dispensative indicate nei PDP, l'adattamento negli ambienti di apprendimento a distanza dei criteri e delle modalità indicati nei PEI e PDP, valorizzando l'impegno, il progresso e la partecipazione degli studenti;
- ✓ privilegiare un approccio didattico basato sugli aspetti relazionali e lo sviluppo dell'autonomia personale e del senso di responsabilità, orientato all'imparare ad imparare e allo spirito di collaborazione dello studente, per realizzare un'esperienza educativa distribuita e collaborativa che valorizzi la natura sociale della conoscenza;
- ✓ contribuire allo sviluppo delle capacità degli studenti di ricercare, acquisire ed interpretare criticamente le informazioni nei diversi ambiti, valutandone l'attendibilità e l'utilità, distinguendo i fatti dalle opinioni e documentandone sistematicamente l'utilizzo con la pratica delle citazioni;
- ✓ favorire una costruzione di significati e di sapere fondata sulla condivisione degli obiettivi di apprendimento con gli studenti e sulla loro partecipazione attiva, attraverso il costante dialogo con l'insegnante;
- ✓ privilegiare la valutazione di tipo formativo per valorizzare il progresso, l'impegno, la partecipazione, la disponibilità dello studente nelle attività proposte, osservando con continuità il suo processo di apprendimento e di costruzione del sapere;
- ✓ valorizzare e rafforzare gli elementi positivi, i contributi originali, le buone pratiche degli studenti che possono emergere nelle attività a distanza, fornendo un riscontro immediato e costante con indicazioni di miglioramento agli esiti parziali, incompleti o non del tutto adeguati;
- ✓ mantenere il rapporto con le famiglie attraverso le annotazioni sul Registro, garantendo l'informazione sull'evoluzione del processo di apprendimento degli studenti.

L'IISS Pavoncelli ha individuato CISCO come piattaforma assicurando unitarietà all'azione didattica. Ulteriori strumenti sono stati:

- ✓ il sito di istituto;
- ✓ il registro elettronico;
- ✓ video-lezioni sincrone;
- ✓ attività asincrone che gli studenti possono svolgere autonomamente, singolarmente o in gruppo, su consegna e indicazioni dei docenti;
- ✓ attività interdisciplinari:
 - incontro online per la "Giornata Mondiale dei Diritti Umani: i diritti negati" - 10/12/2020;

- incontro online con l'on. Gero Grassi per il progetto "Moro vive", proposto dal Consiglio Regionale della Puglia - Sez. Biblioteca e Comunicazione Istituzionale - 21/01/2021;
- incontro online per la "Giornata della Memoria: Live dal Campo Fossoli", organizzato da Sale Scuola Viaggi in collaborazione con la Fondazione Fossoli - 27/01/2021;
- celebrazione della "Prima Giornata Nazionale in Memoria delle vittime della pandemia da Covid-19", promossa dall'ISS "G:Pavoncelli" in collaborazione con l'Associazione impegno solidale contro il Covid - 18/03/2021.
- ✓ attività extracurricolari di arricchimento didattico e formativo:
 - convegno sul tema "Valorizzazione e promozione di olive da tavola", organizzato dal Crsfa Basile Caramia in collaborazione con l'Università degli Studi di Bari nell'ambito del PSR Puglia 2014-20 Misura 1 - Sottomisura 1.2 - 18/11/2020;
 - webinar sul tema "Aspetti nutrizionali e usi cosmetici dell'olio di peranzana e comunicazione efficace", organizzato da Agromnia e Università degli Studi di Foggia nell'ambito del PSR Puglia 2014-20 Misura 1 - Sott. 1.2 - 09/12/2020;
 - tavola rotonda online sul tema "Acquaponica: nuovi sistemi di produzione", organizzato dal Rotary Club di Cerignola (FG) in collaborazione con l'ISS "G:Pavoncelli e Acquaponic Design di Bologna - 12/02/2021;
 - webinar sul tema "Valutazione enologica di varietà interspecifiche resistenti", organizzato dal Consorzio Innovazione Vite in collaborazione con la Fondazione Edmund Mach - 05/03/2021;
 - webinar sul tema "Portinnesti M: una scelta radicale" - VVQ-Vigne, Vini & qualità, organizzato da EdaAgricole, Vivai Cooperativi Rauscedo e Università degli Studi di Milano - 12/03/2021;
 - webinar sul tema "Vigna & Olivo 2021: tra innovazione e sostenibilità", organizzato dall'Associazione Vento di Maestrale con l'Ordine dei Dottori Agronomi e dei Dottori Forestali della Provincia di Bari - 19/03/2021.
- ✓ attività di PCTO:
 - "A scuola di potatura": attività di potatura invernale dei vigneti dell'azienda agraria dell'ISS G. Pavoncelli (25 h.);
 - attività di vendemmia e vinificazione presso l'azienda agraria dell'ISS G. Pavoncelli (5 h.).

Per fare formazione e non mero addestramento gli allievi sono stati guidati a diventare consapevoli dei processi cognitivi e tale approccio didattico, fondamentale in presenza, è diventato ineludibile a distanza e si è concretizzato, a livello didattico, nel modello cosiddetto *circolare* contrapposto a quello *sequenziale*.

Nel *modello sequenziale* il docente spiega, verifica, valuta; l'approccio sequenziale è incentrato sul docente; l'alunno è chiamato a capire, studiare e ripetere; la valutazione è il momento cruciale in cui i limiti dei discenti vengono evidenziati come fattori negativi (in un'ottica sommativa).

Nel *modello circolare* il docente mostra gli strumenti e le tecniche di studio, verifica (il contenuto ma anche i modi e i mezzi), valuta. L'approccio a spirale è stato incentrato sul discente. La verifica e la valutazione sono serviti da orientamento per il lavoro successivo. Le carenze sono state considerate "bisogni". L'alunno è stato protagonista attivo. Nella situazione a spirale il docente è il mediatore e suoi compiti sono: facilitare l'apprendimento; motivare l'interesse; motivare la capacità di argomentare e di ragionare; facilitare lo sviluppo di attività trasversali; insegnare ad imparare; aiutare la crescita dell'autonomia e dell'identità.

La progettazione della didattica in modalità digitale deve evitare che i contenuti e le metodologie siano la mera trasposizione di quanto solitamente viene svolto in presenza. A tal scopo sono individuate le seguenti metodologie da utilizzare in DDI, fondate sulla costruzione attiva e partecipata del sapere da parte degli alunni che consentono di presentare proposte didattiche finalizzate alla costruzione di competenze disciplinari e trasversali, oltre che all'acquisizione di abilità e conoscenze:

- ✓ lavoro cooperativo;
- ✓ debate;
- ✓ project based learning;
- ✓ flipped classroom;
- ✓ richiesta di approfondimenti da parte degli studenti su argomenti di studio: agli studenti viene richiesto di elaborare contenuti di studio utilizzando presentazioni, video, testi di vario genere accompagnati da immagini;
- ✓ richiesta di approfondimenti da parte degli studenti in forma di compiti di realtà su argomenti di studio, elaborazione di contenuti di studio utilizzando presentazioni, video, testi di vario genere accompagnati da immagini;
- ✓ comunicazione e costruzione attiva di conoscenza da parte degli studenti resa possibile dal blog di classe, dalla costruzione di un sito web;
- ✓ digital storytelling: ovvero la narrazione realizzata con strumenti digitali, consiste nell'organizzare contenuti di apprendimento, anche selezionati dal web, in un sistema coerente, retto da una struttura narrativa, in modo da ottenere un racconto costituito da molteplici elementi di vario formato (video, audio, immagini, testi, mappe, ecc.).

Le attività di Didattica Digitale Integrata a distanza sono state improntate al rispetto di fondamentali regole di base:

- a) il giusto *setting*, ovvero predisporre prima della lezione tutto il materiale necessario per connettersi con la scuola e per poter lavorare in modo proficuo;
- b) *puntualità e ordine*, come se si fosse in presenza non solo nel presentarsi agli orari convenuti, ma anche nel rispetto dei tempi di consegna stabiliti;
- c) *silenziare il proprio microfono* e attivarlo su richiesta del docente;
- d) *tenere accesa la webcam*, la relazione tra insegnante e alunno è decisamente più ricca e interattiva, favorisce il dialogo e la possibilità di interventi fattivi, nonché lo scambio di idee e l'interazione anche se attraverso uno schermo. E' importante infatti stabilire un rapporto di fiducia e correttezza, comunicazione e collaborazione reciproca per lavorare in modo sereno e proficuo;
- e) *conoscenza delle regole della privacy*, le lezioni on line e la condivisione di materiali devono attenersi alla disciplina sulla privacy ai sensi dell'art. 13 del Regolamento UE 679/2016.

Preso atto che per l'art.1 del D.Lgs 62/2017 la valutazione ha per oggetto il processo formativo e i risultati di apprendimento degli studenti, ha finalità formativa ed educativa e concorre al miglioramento degli apprendimenti e al successo formativo degli stessi, documenta lo sviluppo dell'identità personale e promuove la autovalutazione di ciascuno in relazione alle acquisizioni di conoscenze, abilità e competenze, la valutazione degli studenti in DDI ha fatto ricorso alla seguente griglia di valutazione delle attività:

Descrittori	Nulla 1	Insufficiente 2	Sufficiente 3	Buono 4	Ottimo 5
1. Assiduità: l'alunno prende/non prende parte alle attività proposte					
2. Partecipazione: l'alunno partecipa/non partecipa attivamente					
3. Interesse, cura, approfondimento: l'alunno rispetta tempi consegne, approfondisce, svolge le attività con attenzione					
4. Capacità di relazione a distanza: l'alunno rispetta i turni di parola, sceglie i momenti per il dialogo con i pari e con il docente					
5. Identità personale e autovalutazione: l'alunno ha consapevolezza delle conoscenze, abilità e competenze acquisite					
6. Competenze disciplinari: l'alunno ha padronanza del lessico specifico e di argomentazione, svolge compiti e problemi mostrando applicazione nell'uso delle conoscenze e delle abilità. Sa proporre e sostenere le proprie opinioni e assumere autonomamente decisioni consapevoli.					

Il voto scaturisce dalla somma dei punteggi attribuiti alle 6 voci (max 30) e dividendo per 3 per rapportarlo a voto in decimi

7. Percorso di Educazione civica

La Legge, ponendo a fondamento dell'educazione civica la conoscenza della Costituzione Italiana, la riconosce non solo come norma cardine del nostro ordinamento, ma anche come criterio per identificare diritti, doveri, compiti, comportamenti personali e istituzionali, finalizzati a promuovere il pieno sviluppo della persona e la partecipazione di tutti i cittadini all'organizzazione politica, economica e sociale del Paese.

Si richiama il principio della trasversalità del nuovo insegnamento, anche in ragione della pluralità degli obiettivi di apprendimento e delle competenze attese, non ascrivibili a una singola disciplina e neppure esclusivamente disciplinari.

Il percorso proposto e svolto nel quinto anno è stato, dunque, finalizzato a sviluppare "la conoscenza e la comprensione delle strutture e dei profili sociali, economici, giuridici, civici e ambientali della società terreno di esercizio concreto per sviluppare "la capacità di agire da cittadini responsabili e di partecipare pienamente e consapevolmente alla vita civica, culturale e sociale della comunità".

Il nucleo tematico selezionato dal consiglio di classe è: *Sviluppo sostenibile* analizzato su larga scala mediante il progetto dal titolo "Un pianeta in pericolo".

Gli obiettivi specifici di apprendimento hanno avuto come riferimento unitario il "Profilo educativo, culturale e professionale definito dal decreto legislativo 17 ottobre 2005, n. 226, allegato A)" e la "Raccomandazione del Consiglio UE del 22 maggio 2018 relativa alle competenze chiave per l'apprendimento permanente".

Gli obiettivi specifici di apprendimento sono stati integrati con le indicazioni di cui all'Allegato C delle Linee Guida adottate con D.M. n.35 del 22/06/2020:

1. partecipare al dibattito culturale;
2. cogliere la complessità dei problemi esistenziali, morali, politici, sociali, economici e scientifici e formulare risposte personali argomentate;
3. prendere coscienza delle situazioni e delle forme del disagio giovanile ed adulto nella società contemporanea e comportarsi in modo da promuovere il benessere fisico, psicologico, morale e sociale;
4. rispettare l'ambiente, curarlo, conservarlo, migliorarlo, assumendo il principio di responsabilità;
5. adottare i comportamenti più adeguati per la tutela della sicurezza propria, degli altri e dell'ambiente in cui si vive, in condizioni ordinarie o straordinarie di

- pericolo, curando l'acquisizione di elementi formativi di base in materia di primo intervento e protezione civile;
6. perseguire con ogni mezzo e in ogni contesto il principio di legalità e di solidarietà dell'azione individuale e sociale, promuovendo principi, valori e abiti di contrasto alla criminalità organizzata e alle mafie;
 7. esercitare i principi della cittadinanza digitale, con competenza e coerenza rispetto al sistema integrato di valori che regolano la vita democratica;
 8. compiere le scelte di partecipazione alla vita pubblica e di cittadinanza coerentemente agli obiettivi di sostenibilità sanciti a livello comunitario attraverso l'Agenda 2030 per lo sviluppo sostenibile;
 9. operare a favore dello sviluppo eco-sostenibile e della tutela delle identità e delle eccellenze produttive del Paese;
 10. rispettare e valorizzare il patrimonio culturale e dei beni pubblici comuni.
- Il percorso trasversale è organicamente descritto nell'Allegato C.

8. Testi di studio dell'insegnamento di Italiano

Durante l'anno scolastico sono stati approfonditi, in presenza e a distanza, i seguenti testi, che saranno oggetto di discussione nel colloquio d'esame. Così come previsto dall'art.18, comma 1, lett.b) dell'O.M. n.53/21:

1. Decadentismo in Francia e in Italia;
2. Giovanni Pascoli da Myrica "Arano", "Lavandare", "X Agosto", "Novembre";
3. Gabriele d'Annunzio da Alcyone "La sera fiesolana", "La pioggia nel pineto";
4. Luigi Pirandello da Il fu Mattia Pascal, cap. VIII "Adriano Meis entra in scena", da Uno, nessuno e centomila, libro I, capp. I-II "Tutta colpa del naso";
5. Giuseppe Ungaretti da Allegria "Veglia", "Fratelli", "San Martino del Carso", da Il dolore "Tutto ho perduto".

9. Percorsi per le Competenze Trasversali e l'Orientamento

Il percorso triennale ha previsto ore di aula e ore in azienda, organicamente inserito nel curriculum e finalizzato a:

- a) fornire strumenti di orientamento scolastico e professionale;
- b) sviluppare la capacità di scegliere autonomamente e consapevolmente, rafforzando l'autostima;
- c) prevenire la dispersione favorendo il successo formativo;
- d) stabilire rapporti positivi e di collaborazione tra mondo della scuola e mondo del lavoro in ambito territoriale;
- e) offrire all'allievo un'opportunità di crescita personale anche attraverso un'esperienza di tipo extrascolastico, favorendo la socializzazione in un ambiente nuovo e la comunicazione con persone che rivestono ruoli diversi;
- f) promuovere il senso di responsabilità/rafforzare il rispetto delle regole.

Per la realizzazione dei PCTO è stata adottata un'azione didattica integrata, mirata a favorire e potenziare le connessioni tra gli apprendimenti in contesti formali, informali e non formali, valorizzando l'aspetto emotivo e relazionale come parte sostanziale del processo di formazione, nel quale apprendere, partecipare, comunicare, socializzare, condividere, sperimentare e scoprire costituiscono elementi essenziali del processo educativo, garantendo lo sviluppo delle competenze chiave per l'apprendimento permanente.

L'acquisizione delle competenze trasversali, infatti, hanno permesso allo studente di arricchire il proprio patrimonio personale con una serie di conoscenze, abilità e

atteggiamenti che gli consentono di assumere comportamenti adeguati rispetto alle diverse situazioni in cui si può venire a trovare, dalla più semplice alla più complessa. Sono state programmate attività di aula e attività di stage nel limite del monte orario previsto dall'art. 1, comma 784 Legge 30 dicembre 2018, n. 145 pari a 150 - 210 ore, purtroppo l'emergenza epidemiologica per gli aa.ss. 2019/20 e 2020/21 non ha permesso il completamento delle attività programmate nel piano triennale.

Nell'ambito dei PCTO si segnala la partecipazione degli studenti alle seguenti attività:

Annualità	Descrizione attività	
I annualità a.s. 2018/2019 Tot. Ore n. 44	ore aula 25	10 ore Orientamento 15 ore Sicurezza sui luoghi di lavoro
	ore stage 19	19 ore Filiera Vivaistica / Gestione azienda agraria
II annualità a.s. 2019/2020 Tot. Ore n. 47	ore aula 14	6 ore Linguaggio Tecnico in inglese 8 ore Bilancio Aziendale
	ore stage 33	18 ore Filiera Olivicola 10 ore Tecniche di Potatura e Raccolta Oliveti 5 ore Agro Energie e filiere annesse
III annualità a.s. 2020/2021 Tot. Ore n. 44	ore aula 10	10 ore Orientamento al lavoro e cultura d'Impresa
	ore stage 34	4 ore Filiere Agroalimentari 25 ore Potatura Vigneto 5 ore Vinificazione / Enologia

Per il percorso triennale si fa espresso rinvio all'Allegato B.

ALLEGATO A

classe/sez.	5^a B
indirizzo	Agraria – articolazione Viticoltura ed Enologia
disciplina	Italiano
docente	Castellano Francesca

RISULTATI DI APPRENDIMENTO

1. Naturalismo e Verismo

- Giovanni Verga e opere
- I temi e la tecnica
- L'artificio della regressione.
- Il discorso indiretto libero

2. Il Decadentismo

- Giovanni Pascoli e opere
- La sperimentazione che apre al '900
- Gabriele d'Annunzio e opere
- Il personaggio, l'opera la visione del mondo
- D'Annunzio poeta d'Annunzio prosatore

3. L'umorismo

- Luigi Pirandello e opere
- Pirandello e la visione del mondo e della letteratura
- Lo " strappo nel cielo di carta"
- L'umorismo
- I temi dell'opera pirandelliana
- La mediazione fra tradizione e moderni

4. La poetica di Ungaretti

- Vita d'un uomo
- Herri Bergson: il tempo e la durata
- L'Allegria
- Un'idea diversa della guerra: il Giornale del soldato Gadda

IL DOCENTE

Francesca Castellano

classe/sez.	5^a B
indirizzo	Agraria – articolazione Viticoltura ed Enologia
disciplina	Storia
docente	Castellano Francesca

RISULTATI DI APPRENDIMENTO

- 1. Le origini della società di massa**
 - La seconda rivoluzione industriale
- 2. L'Italia all'inizio del '900**
 - Trasformazioni economiche e cambiamenti sociali
 - L'età giolittiana
 - La crisi del sistema giolittiano
- 3. Dalla Grande guerra alla crisi del 1929**
 - La Prima guerra mondiale: il contesto e le cause
 - la prima fase della guerra
 - l'Italia in guerra una guerra "nuova"
 - il 1917: un anno di svolta
 - la fine della guerra
- 4. Il mondo nel primo dopoguerra**
 - Un dopoguerra travagliato
 - Il dopoguerra in Francia e in Gran Bretagna
 - Il dopoguerra in Austria e in Germania
 - Gli Stati Uniti nel primo dopoguerra
 - L'Asia e il Medio Oriente
- 5. La grande crisi del 1929 e i suoi effetti**
 - La crisi economica del 1929
 - La risposta degli Stati Uniti alla crisi: il New Deal
 - La crisi in Gran Bretagna e in Francia
- 6. L'età dei totalitarismi**
 - Dalla rivoluzione russa allo stalinismo
 - Dalla rivoluzione di Febbraio alla rivoluzione di Ottobre
 - La costruzione dell'Unione Sovietica
 - Lo stalinismo
- 7. Il Fascismo**
 - Il primo dopoguerra in Italia
 - Il biennio rosso
 - Le forze politiche nel dopoguerra
 - Nascita e ascesa del fascismo
 - La costruzione della dittatura fascista
 - Il consolidamento della dittatura
 - Il partito nazionale fascista
 - La società fascista e la cultura di massa
 - L'economia di regime
- 8. Il regime nazista in Germania**
 - L'ascesa di Adolf Hitler
 - Il totalitarismo nazista
 - Gli anni '30: la vigilia della seconda guerra mondiale
 - Gli anni '30 in Giappone e in Cina

- Gli anni '30 nel mondo coloniale e in America Latina
- La guerra civile spagnola

9. La seconda guerra mondiale

- La travolgente avanzata tedesca
- L'Italia nel conflitto
- La guerra nell'Est europeo
- Lo sterminio degli ebrei
- L'inizio della guerra nel Pacifico
- Una svolta nelle sorti del conflitto
- L'Italia: il crollo del regime fascista e la resistenza
- La conclusione del conflitto

10. Le origini e le prime fasi della guerra Fredda

- Un secondo, drammatico dopoguerra
- L'inizio della guerra fredda
- Gli Stati Uniti e il blocco occidentale
- L'Europa occidentale sotto l'influenza statunitense

IL DOCENTE

Francesca Castellano

classe/sez.	5^a B
indirizzo	Agraria – articolazione Viticoltura ed Enologia
disciplina	Lingua Inglese
docente	Ceglie Grazia Maria

RISULTATI DI APPRENDIMENTO

1. Oil crops

- Olive tree growth
- Oil Making
- Other vegetable Oil
- The olive fly

2. Vineyards and vines

- Italy: a great wine producer
- Types of grapes
- Grape hybrids and breeding

3. Care of grapevines

- Seasons
- Pruning grapevines step by step
- Grafting
- Harvesting

4. Winemaking

- Equipment
- Fermentation
- Ageing process
- Wine production
- The best Italian wines

IL DOCENTE



classe/sez.	5^a B
indirizzo	Agraria – articolazione Viticoltura ed Enologia
disciplina	Matematica
docente	Luongo Domenico

RISULTATI DI APPRENDIMENTO

1. Introduzione allo studio di funzione reale di variabile reale

- Concetto di funzione reale di variabile reale $y = f(x)$ come applicazione. Insieme di definizione di funzioni $f(x)$.
- Dominio di funzioni $f(x)$ razionali intere, fratte, logaritmiche, irrazionali ad indice pari o dispari.
- Intersezione con gli assi coordinati.
- Segno della funzione $y = f(x)$. Rappresentazione grafica sul piano Oxy.

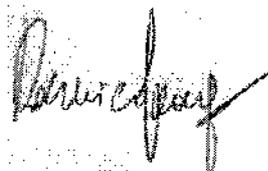
2. Concetto di limite e continuità della funzione $y = f(x)$

- Limite finito e di limite infinito. Limite sinistro e limite destro.
- Calcolo di limiti di funzioni razionali intere e fratte con forme determinate.
- Calcolo di limiti di funzioni razionali fratte con forme indeterminate ∞/∞ .
- Calcolo di limiti di funzioni razionali fratte con forme indeterminate $0/0$.
- Interpretazione geometrica del limite: asintoti orizzontale, verticale, obliquo. Divergenza della funzione.
- Continuità a destra e a sinistra.
- Punti di discontinuità della funzione: discontinuità di I^a, II^a e III^a specie.

3. Concetto di derivata della funzione $y = f(x)$

- Derivata prima di funzioni elementari: $D(y = k)$; $D(y = ax + k)$; $D(y = ax^2 + bx + c)$; $D(y = ax^n)$, $D(y = \log_e x)$; $D(y = \sqrt{x})$; $D(y = \sqrt[3]{x})$.
- Regole di derivazione: derivata di $y = A(x) \pm B(x)$, $y = A(x) \cdot B(x)$, $y = N(x)/D(x)$.
- Studio della derivata prima: monotonia, massimi e minimi relativi e assoluti.
- Studio della derivata seconda: concavità, convessità e punti di flesso.
- Equazione ed inclinazione delle tangenti ad una curva $y = f(x)$.

IL DOCENTE



classe/sez.	5^a B
indirizzo	Agraria – articolazione Viticoltura ed Enologia
disciplina	Tecnica di produzione animale
docente	Colopi Natale

RISULTATI DI APPRENDIMENTO

1. Gli animali domestici

- Gli esseri viventi e la loro evoluzione. L'origine degli animali e la loro domesticazione.
- La classificazione degli animali: il genere, la specie, la razza, i ceppi. La formazione delle razze.
- L'allevamento del bestiame e la zootecnia durante i secoli.

2. Nutrizione e alimentazione del bestiame

- Fisiologia della nutrizione e alimentazione.
- L'ingestione, l'appetito, la fame la sete ed il senso di sazietà.
- Masticazione, insalivazione, deglutizione.
- Fisiologia della digestione dei monogastrici.
- Generalità sulla digestione gastrica ed intestinale.
- Fisiologia della digestione dei poligastrici:

3. Gli alimenti e i principi alimentari

- Generalità sugli alimenti e loro composizione chimica.
- Principi alimentari ed altri fattori dell'alimentazione.

4. Utilizzazione biologica dell'energia degli alimenti

- Il valore nutritivo degli alimenti ed i metodi di valutazione: metodi degli equivalenti in fieno e Scandinavo o delle Unità Foraggere e Francese delle "nuove" U.F.
- La fibra grezza un "elemento" importante nel razionamento degli animali.

5. Fabbisogni nutritivi degli animali ed i fattori di razionamento

- Fabbisogni energetici, proteici, di sostanza secca di mantenimento.
- Fabbisogni di accrescimento delle bovine lattifere di primo e secondo parto.
- Fabbisogno per la produzione latte.

IL DOCENTE



classe/sez.	5^a B
indirizzo	Agraria – articolazione Viticoltura ed Enologia
disciplina	Viticultura e Difesa Della Vite
docenti	Andreano Giuseppe - Russo Paolo

RISULTATI DI APPRENDIMENTO

1. Anatomia della vite

- Apparato radicale, fusto e foglie, fioritura fecondazione e allegagione dei frutti, sviluppo dei germogli e teoria della dominanza apicale
- Classificazione delle gemme e dei rami
- Accrescimento dei frutti e partenocarpia, utilizzo dei fitoregolatori
- Propagazione della vite
- Talea, margotta e propaggine
- Portainnesto
- Innesto

2. Impianto

- Terreno, cultivar portainnesto e sestii d'impianto
- Forme di allevamento a Tendone, Guyot e Cordone Speronato, potatura di allevamento e di produzione
- Palificazione

3. Gestione del suolo

- Lavorazioni e diserbo
- Irrigazione a goccia
- Concimazione organica e minerale, piani di concimazione

4. Raccolta

- Manuale
- Meccanica

5. Ampelopatie e difesa della vite

- Malattie da funghi: peronospora, oidio, botrite.
- Insetti: tignoletta, fillossera, cocciniglie farinose.

I DOCENTI

Giuseppe Andreano

Paolo Russo

classe/sez.	5^a B
indirizzo	Agraria – articolazione Viticoltura ed Enologia
disciplina	Biotechnologie vitivinicole
docenti	Moscarella Armando – Ferricchio Angelo

RISULTATI DI APPRENDIMENTO

- 1. Generalità sui funghi e batteri**
 - Caratteri generali dei funghi e batteri
 - Riproduzione e moltiplicazione dei funghi e batteri
 - Metabolismo degli zuccheri
- 2. Sistematica dei lieviti e batteri**
 - Classificazione dei lieviti e batteri
- 3. Microrganismi e trasformazione dei mosti e dei vini**
 - Vinificazione spontanea: aspetti microbiologici
 - Microrganismi responsabili della fermentazione spontanea
 - I lieviti nella fermentazione spontanea dei mosti
 - Microrganismi nella fermentazione alcolica e malolattica
- 4. Agenti responsabili della fermentazione primaria e secondaria**
 - Lieviti non-Saccharomyces - Lieviti Saccharomyces
 - Disacidificazione per fermentazione dei mosti
 - Disacidificazione per rifermentazione dei vini
- 5. Lieviti selezionati**
 - Fermentazioni guidate
 - Inoculanti microbici e criteri di selezione di ceppi di Saccharomyces cer.
 - Vantaggi dell'uso di fermenti selezionati
- 6. Colture starter**
 - Produzione e uso di colture starter
 - Selezione enologica di lieviti e batteri come starter di fermentazione
- 7. Agenti responsabili delle alterazione dei mosti e dei vini**
 - Fattori che influenzano la contaminazione microbica dalla vendemmia alla vinificazione
 - Principali microrganismi contaminanti. Malattie causate da batteri e/o lieviti

I DOCENTI

Armando Moscarella Angelo Ferricchio

classe/sez.	5^a B
indirizzo	Agraria – articolazione Viticoltura ed Enologia
disciplina	Economia Estimo Marketing e Legislazione
docente	Moscarella Armando

RISULTATI DI APPRENDIMENTO

1. Estimo generale

- Finalità dell'estimo, aspetti economici dei beni
- Stima sintetica e stima analitica, metodo e procedimenti di stima
- La relazione di stima

2. Estimo rurale

- La stima dei fondi rustici, valore ordinario, aggiunte e detrazioni
- Stima dei fabbricati rurali
- Stima degli arboreti da frutto, procedimenti diversi, stima del soprassuolo e della terra nuda
- Stima dei frutti pendenti e delle anticipazioni colturali
- Stima dei miglioramenti fondiari, indennità di miglioramento
- Stima dei danni, contratto di assicurazione, danni da inquinamento e da incendio

3. Estimo Legale

- Espropriazione per causa di pubblica utilità, iter espropriativo, indennità di esproprio e occupazione
- Le servitù prediali, di passaggio, di acquedotto, di elettrodotto, di metanodotto
- Successioni ereditarie, legittima, testamentaria e necessaria, quote di diritto e quote di fatto, progetto di divisione

IL DOCENTE



classe/sez.	5 ^a B
indirizzo	Agraria – articolazione Viticoltura ed Enologia
disciplina	ENOLOGIA
docente	COCCIA FRANCESCO - MASTROPIETRO BENIAMINO

RISULTATI DI APPRENDIMENTO

1. L'uva e il mosto

- La vite, la composizione dell'uva e del mosto;
- Correzione del mosto e uso del diossido di zolfo;
- Fermentazioni alcolica e malolattica.

2. La vinificazione

- La vinificazione in rosso e in bianco;
- Particolari vinificazioni in rosso, la vinificazione in rosato;
- La spumantizzazione.

3. Il vino

- Composizione del vino;
- Cure e correzioni al vino;
- Caratteristiche organolettiche del vino.

4. Invecchiamento e malattie dei vini

- Invecchiamento e classificazione dei vini;
- Vini speciali;
- Difetti, alterazioni e malattie dei vini (cenni).

I DOCENTI

Francesco Coccia

Beniamino Mastropietro

classe/sez.	5^a B
indirizzo	Agraria – articolazione Viticoltura ed Enologia
disciplina	Gestione Ambiente E Territorio
docente	Coccia Francesco - Ferricchio Angelo

RISULTATI DI APPRENDIMENTO

- 1. Ambiente, territorio e paesaggio.**
 - Concetto di ambiente, sviluppo e agricoltura sostenibile, concetto di territorio, assetto del territorio;
 - Sviluppo ed agricoltura sostenibile;
 - Concetto di paesaggio, Rete Natura 2000, inquinamento e ambiente;
- 2. Strumenti operativi di qualificazione territoriale.**
 - Governo del territorio, pianificazione territoriale, impronta ecologia;
 - Consorzi e piano di bonifica;
 - Difesa e interventi sull'ambiente.
- 3. Amministrazione, normative e legislazione agro territoriale.**
 - Uso corretto dei fitofarmaci;
 - Normativa nei settori agroambientale e agroalimentare;
 - Normativa sicurezza sul lavoro;
 - Quaderno di campagna;
- 4. Valorizzazione economica del territorio.**
 - Politica Agricola Comunitaria;
 - Produzione di qualità e prodotti tipici.

I DOCENTI

Francesco Coccia

Angelo Ferricchio

classe/sez.	5^a B
indirizzo	Agraria – articolazione Viticoltura ed Enologia
disciplina	Scienze Motorie
docente	Granatiero Maria Rosa

RISULTATI DI APPRENDIMENTO

1. Rispetto delle regole nello sport

- Gli sport di squadra
- Gli sport individuali

2. La Pallavolo

- Regole di gioco
- Fondamentali e Ruoli

3. Alimentazione

- Nutrienti
- Lipidi
- Glucidi
- Vitamine

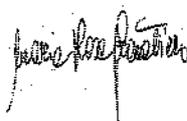
4. Nutrienti e Fabbisogno Energetico

- Le fonti del fabbisogno
- Le Calorie

5. Atletica e Ambiente

- Teoria del Salto ad Ostacoli
- Azioni di prima gamba
- Azione di seconda gamba
- Teoria dei lanci
- Lancio del peso
- Lancio del vortex
- Lancio del giavellotto

IL DOCENTE



ALLEGATO B
Percorsi per le Competenze Trasversali e l'Orientamento

1. TITOLO DEL PROGETTO

A SCUOLA D'IMPRESA
PCTO – triennio: 2018/19-2020/21
CLASSE 5 SEZ. B
indirizzo IT AGRARIA, AGROALIMENTARE E AGROINDUSTRIA
articolazione VITICOLTURA ED ENOLOGIA

2. REFERENTE DEL PROGETTO

Prof. Pasquale Prencipe; Armando Moscarella

3. ABSTRACT DEL PROGETTO (contesto di partenza, obiettivi e finalità in coerenza con i bisogni formativi del territorio, destinatari, attività, risultati e impatto)

La Legge del 30 dicembre 2018 n. 145 (Legge di Bilancio 2019), ha apportato modifiche alla disciplina dei percorsi di alternanza scuola lavoro di cui al Decreto Legislativo 15 aprile 2005 n. 77, che vanno ad incidere sulle disposizioni contenute nell'articolo 1, commi 33 e seguenti, della Legge 13 luglio 2015 n. 107.

A partire dal corrente anno scolastico 2018/19, gli attuali percorsi in alternanza scuola lavoro sono ridenominati "Percorsi per le Competenze Trasversali e per l'Orientamento" e sono attuati per una durata complessiva non inferiore a 150 ore nel secondo biennio e nell'ultimo anno del percorso di studi degli istituti tecnici.

In continuità con le Linee guida del 2014, la scuola, attraverso il progetto "A SCUOLA D'IMPRESA -PCTO" è impegnata a sviluppare le competenze orientative di base lungo alcune direttrici fondamentali, tra cui la predisposizione di un curriculum formativo unitario e verticale con una connotazione orientativa all'interno del PTOF, la previsione di standard minimi e l'offerta di servizi di tutorato e accompagnamento.

Il percorso triennale contribuisce ad esaltare la valenza formativa dell'orientamento in itinere, ponendo gli studenti nella condizione di maturare un atteggiamento di graduale e sempre maggiore consapevolezza delle proprie vocazioni, in funzione del contesto di riferimento e della realizzazione del proprio progetto personale e sociale, in una logica centrata sull'auto-orientamento.

Scopo del percorso PCTO, quindi, è quello di inserire consapevolmente gli studenti in un ciclo produttivo completo; pertanto il ruolo dell'azienda è quello di laboratorio complementare a quello scolastico.

Sulla base della programmazione del consiglio di classe, dei singoli docenti, del progetto e della programmazione formativa e professionalizzante predisposta dall'Istituto, nonché delle richieste e delle attese dell'azienda, vengono pianificate le singole attività da svolgersi.

Il progetto prevede la formazione degli alunni attraverso esperienze di lavoro organizzate anche all'interno della azienda agraria annessa all'istituto Pavoncelli, che si estende per circa 14 ha, coltivati a frumento, olivo e vite, con le annesse strutture e macchinari atti alla lavorazione e trasformazione dei prodotti agricoli, -scuola impresa- e di aziende ed Enti, pubblici e privati, presenti sul territorio e rappresentativi dei processi produttivi, della trasformazione e della commercializzazione dei prodotti agricoli ed agro-industriali.

L'azienda agricola IISS G. Pavoncelli, è riconosciuta ed inserita nell'apposito albo delle Masserie Didattiche della Regione Puglia e pertanto in essa saranno affrontate tutte le problematiche relative alla multifunzionalità in agricoltura.

Per la prima annualità, relativa agli alunni del terzo anno, in collaborazione con le aziende convenzionate, gli alunni analizzano i processi produttivi e sperimentali delle filiere agricole, analizzandone i principali aspetti gestionali, produttivi, delle trasformazioni e della commercializzazione dei prodotti agricoli, nonché gli aspetti inerenti alla sicurezza del lavoro e dei lavoratori. Per le attività, in parte svolte all'interno dell'Istituto nell'annessa azienda agraria e in parte nelle aziende esterne convenzionate, gli studenti vengono divisi in gruppi, affidati al docente tutor che concorda il programma giornaliero con il responsabile della conduzione tecnica dell'azienda / laboratorio, per un'esecuzione proficua dei lavori. Gli stage all'esterno dell'Istituto sono seguiti per tutto il periodo da un docente tutor che programma e concorda le attività di stage con i tutor aziendali in linea con i piani di studio della classe e/o degli studenti.

Nella prima annualità il percorso è focalizzato sulla filiera orticola e vivaistica, sia di piante erbacee sia di piante arboree.

Un secondo modulo ha per oggetto la gestione di un'azienda agraria, incentrando il focus anche sulla multifunzionalità delle aziende agricole, sui ruoli e sulla gestione delle masserie didattiche.

La seconda e la terza annualità sono incentrate sulle filiere olivicole da olio e da mensa e sulla filiera viti-vinicola, considerando tutti gli aspetti inerenti la produzione, la trasformazione e la commercializzazione dei prodotti.

Considerata l'importanza di tematiche trasversali e innovative, quali ad esempio le agro-energie, agricoltura 4.0, utilizzo di sensori, droni e l'utilizzo delle I.T.C. in agricoltura, esse sono comunque inserite all'interno del percorso PCTO.

Con le aziende coinvolte, in particolare del settore vitivinicolo, in considerazione dell'articolazione specifica dell'indirizzo di studi, ovvero Vitivinicolo-Enologico, mediante apposite convenzioni, gli alunni, presso le sedi e le strutture aziendali e/o dei propri soci/partner, sono approfonditi anche gli aspetti gestionali di una azienda, anche in forma associata e/o di società cooperativa e gli aspetti legati alla qualità dei prodotti e ai Disciplinari di Produzione.

Sono previste anche attività di stage presso l'az. agraria annessa all'Istituto, presso la quale gli alunni analizzano le problematiche e la gestione del bilancio di una azienda agraria, approfondendone altresì le tecniche colturali legate ai processi produttivi aziendali, inerenti il percorso formativo (impianto di una coltura, tecniche di concimazioni, potatura, raccolta, trattamenti fitosanitari, tecniche di vinificazione, ecc.)

Il percorso si completa nell'arco del triennio arricchendosi con esperienze aziendali inerenti le competenze dei Tecnici in Agricoltura, anche con la partecipazione a specifici programmi attuati da Enti Pubblici e/o Regioni (P.O.R Puglia), Enti Locali e aziende private, che potrebbero presentarsi durante lo svolgimento del percorso PCTO.

Sono previsti anche percorsi che utilizzano le risorse del Web e le piattaforme di apprendimento e formazione (percorsi e-learning, webinar)

Il progetto PCTO, prevede oltre al suddetto percorso accomunato per il gruppo classe, anche dei percorsi individualizzati di singoli o piccoli gruppi di alunni, che approfondiranno in modo specifico le realtà aziendali specifiche delle ditte, aziende e società, con i quali sono avviati questi percorsi individualizzati.

Le aziende selezionate rispecchieranno gli interessi e il curriculum dei singoli alunni.

4. ATTIVITÀ SVOLTE

Annualità	Descrizione attività	
I annualità a.s. 2018/2019 Tot. Ore n. 44	ore aula 25	10 ore Orientamento 15 ore Sicurezza sui luoghi di lavoro
	ore stage 19	19 ore Filiera Vivaistica / Gestione azienda agraria
II annualità a.s. 2019/2020 Tot. Ore n. 47	ore aula 14	6 ore Linguaggio Tecnico in inglese 8 ore Bilancio Aziendale
	ore stage 33	18 ore Filiera Olivicola 10 ore Tecniche di Potatura e Raccolta Oliveti 5 ore Agro Energie e filiere annesse
III annualità a.s. 2020/2021 Tot. Ore n. 44	ore aula 10	10 ore Orientamento al lavoro e cultura d'impresa
	ore stage 34	4 ore Filiere Agroalimentari 25 ore Potatura Vigneto 5 ore Vinificazione / Enologia

5. MODELLO DI PROGETTAZIONE E ORGANIZZAZIONE

Per il percorso **IT Agraria, agroalimentare e agroindustria** il modello adottato è *Scuola impresa*, che si realizza presso l'azienda agraria annessa all'Istituto. Gli studenti potranno seguire i reali processi produttivi che si realizzano in azienda e la commercializzazione dei beni prodotti durante le attività didattiche. L'impresa didattica funziona come una vera e propria azienda, con un proprio bilancio e i relativi registri di contabilità, di magazzino ecc. In essa i giovani non simulano ma apprendono attraverso esperienze reali di lavoro in un'azienda che vende i prodotti secondo le norme previste per legge e reinveste gli utili nell'attività di impresa, con finalità, come si è detto, didattiche. Saranno altresì sottoscritte Convenzioni con aziende del territorio che hanno manifestato la loro disponibilità.

Il percorso triennale prevede ore di aula e ore in azienda (anche attraverso l'utilizzo del Web), inserito nel curriculum e finalizzato a: fornire strumenti di orientamento scolastico e professionale; sviluppare la capacità di scegliere autonomamente e consapevolmente, rafforzando l'autostima; prevenire la dispersione favorendo il successo formativo; stabilire rapporti positivi e di collaborazione tra mondo della scuola e mondo del lavoro in ambito territoriale; offrire all'allievo un'opportunità di crescita personale anche attraverso un'esperienza di tipo extrascolastico, favorendo la socializzazione in un ambiente nuovo e la comunicazione con persone che rivestono ruoli diversi; promuovere il senso di responsabilità/rafforzare il rispetto delle regole.

6. PERSONALIZZAZIONE DEI PERCORSI

Sul piano organizzativo l'aspetto più complesso risulta spesso essere quello relativo alla personalizzazione dei PCTO, in particolare per quanto riguarda il superamento della rigidità legata alla singola classe e ai periodi delle lezioni.

Per favorire lo sviluppo delle competenze attese gli studenti, in base alle loro attitudini e ai loro stili cognitivi, possono partecipare ai percorsi PCTO singolarmente o in gruppi, compatibilmente con le esigenze organizzative e con la necessità di garantire pari opportunità di formazione. Qualora l'esperienza sia prevista all'interno di una struttura ospitante, è lasciata alla responsabilità di ogni singola istituzione scolastica la scelta di come individuare gli studenti rispetto ad essa. Fermo restando che il PCTO coinvolge tutti gli studenti, le scuole possono decidere di selezionare gli abbinamenti (studenti - struttura ospitante), all'interno di un'unica classe o di più classi, sulla base delle attitudini e degli interessi personali dei giovani e tenendo presenti le condizioni e i vincoli di contesto.

I percorsi di PCTO sono articolati secondo criteri di gradualità e progressività che rispettino lo sviluppo personale, culturale e professionale degli allievi in relazione alla loro età e sono dimensionati tenendo conto degli obiettivi formativi dei diversi percorsi di studio, nonché sulla base delle eventuali capacità di accoglienza dei suddetti soggetti.

Anche per questo, le attività previste dal percorso, in aula e nelle eventuali strutture esterne o ospitanti, devono essere condivise non solo con i docenti della scuola (e dai responsabili degli eventuali enti ospitanti), ma anche con lo studente, che assume così una consapevolezza e una responsabilità diretta nei confronti del proprio apprendimento.

Spesso le scuole con esperienze di PCTO ne promuovono il sostegno e la diffusione attraverso una rappresentanza di studenti che possa costituirsi come referenti *peer to peer*.

7. AZIENDE E PARTNER COINVOLTI

- AZIENDA AGRICOLA "G. PAVONCELLI" –SCUOLA IMPRESA-
- MASSERIA DIDATTICA "IISS G. Pavoncelli" –Scuola Impresa
- AZ. AGR. CAMPANA GIULIO (VIVAIO CAMPANA) (azienda vivaistica, az. olivicola con annesso frantoio oleario, produzioni frutticole).
- SOCIETA' COOPERATIVA AGRICOLA LATTE DAUNO – sede in Foggia
- AZ. AGRICOLA CARUSILLO ALESSANDRA – sede Biccari (FG)
- AZ. AGRICOLA SALACONE LUIGI – sede in Cerignola (FG)
- AZ. AGRICOLA SCHIAVONE FILIPPO – sede in Lucera (FG)
- COLLEGIO DEI PERITI AGRARI DI FOGGIA;
- COLLEGIO DEI GEOMETRI DI FOGGIA;
- CREA CER sede di Foggia (Istituto di Ricerca Pubblico).
- UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI FOGGIA
- AZIENDE AGRICOLE DELLA PROVINCIA DI FOGGIA.
- CONFAGRICOLTURA SEDE DI FOGGIA.
- CONFEDERAZIONE ITALIANA AGRICOLTORI DI FOGGIA.

Il progetto prevede altresì esperienze di lavoro presso:

Aziende Sementiere della capitanata;

Istituti di Ricerca pubblici e privati della provincia di foggia e regionali;

Aziende molitorie locali e del tessuto regionale;

Pastifici – Oleifici – Cantine del territorio provinciale e regionale;

Aziende agricole e aziende di trasformazione dei prodotti vegetali nel contesto provinciale;

Enti/Istituti di formazione specifica in agricoltura della provincia di foggia e regionali;

Enti Pubblici/Enti Locali/Camere di Commercio;

Ordini e Collegi Professionali della provincia di Foggia.

Associazioni di Categoria del settore agricolo locali.

Organizzazioni di Produttori locali.

8. ATTIVITA' LABORATORIALI

La didattica e le attività di laboratorio vedranno gli studenti impegnati in attività di progettazione, lavorazione e realizzazione di campi sperimentali e di cicli di coltivazione, trasformazione e commercializzazione dei prodotti agroalimentari.

9. UTILIZZO DELLE NUOVE TECNOLOGIE, STRUMENTAZIONI INFORMATICHE, NETWORKING

L'utilizzo di strumentazioni informatiche risulta fondamentale nel percorso di alternanza.

Gli allievi in coerenza con il curriculum di istituto devono essere in grado di utilizzare i software di analisi dati, gestione aziendale, utilizzo Web, piattaforme social e di comunicazione.

Metodologie e strumenti in aula:

- Formazione d'aula: attività didattica laboratoriale, lavori di gruppo, esperienze di simulazione, brain storming, role playing, lavoro con supporti informatici, lezione frontale;

- Partecipazioni a Seminari, Convegni, Conferenze, e incontri organizzate dagli Enti Locali o Istituti di Ricerca del territorio;
- formazione d'aula curriculare: attività didattica curriculare laboratoriale, lavori di gruppo, esperienze di simulazione, brain storming, role playing, lavoro con supporti informatici, lezione frontale;
- Utilizzo Hardware, Software e ITC;

Metodologia in azienda:

- Incontri presso le aziende ospitanti e le loro strutture;
- Visite aziendali e dei laboratori aziendali;
- Partecipazioni a Seminari, Incontri divulgativi organizzate dalle Aziende coinvolte;
- Visite guidate presso campi piloti / sperimentali / plessi aziendali delle aziende coinvolte o ad esse collegate;

10. MONITORAGGIO DEL PERCORSO FORMATIVO E DEL PROGETTO

Il percorso è stato oggetto di monitoraggio annuale ai fini della frequenza alle attività programmate per il raggiungimento del monte ore previsto dal progetto del PCTO. Fermo restando l'obbligo di rispetto del limite minimo di frequenza delle lezioni, la presenza dell'allievo registrata durante le attività presso la struttura ospitante concorre alla validità del solo PCTO. Sulla base delle osservazioni del tutor scolastico, dal tutor aziendale, dei competenti Consigli di classe in ordine al conseguimento delle competenze trasversali e tecnico-professionali, il progetto potrà essere rimodulato in tutto o in parte, ferma la coerenza con il PTOF di istituto.

Causa restrizioni Covid-19 le attività svolte sono state rimodulate e ridimensionate in virtù dell'impossibilità di portare a termine il progetto originario per gli imposti vincoli sanitari e legislativi adottati negli ultimi due anni del progetto.

Per il triennio si riportano i dati conclusivi del monitoraggio riferite alle presenze degli allievi delle due classi quinte:

5 ^a sez. B a.s. 2020/21										
		I annualità 2018/2019		II annualità 2019/2020		III annualità 2020/2021		TOTALE ORE		TOT ore
ALUNNO		AULA	STAGE	AULA	STAGE	AULA	STAGE	AULA	STAGE	PCTO
TOTALE ore svolte		25	25	12	73	10	34	47	132	179
		50		85		44		179		
1	Albertacci Germano Pio	20	20	6	32	10	26	36	78	114
2	Anzivino Francesco Paolo	23	25	11	43	10	34	44	102	146
3	Capurso Antonio	23	25	10	37	10	27	43	89	132
4	Ciafardoni Luca	22	25	12	73	10	19	44	117	161
5	Colucci Samuele Pio	22	25	11	43	10	29	43	97	140
6	Daddario Raffaele	23	25	12	43	10	32	45	100	145
7	Dantone Ignazio Pio	23	20	12	68	10	34	45	122	167
8	Delvecchio Salvatore	23	25	11	43	10	34	44	102	146
9	Demonte Francesco Pio	21	25	12	79	10	34	43	138	181
10	Di Biase Francesco Pio	23	20	12	73	10	29	45	122	167
11	Digregorio Vincenzo	25	25	12	73	10	34	47	132	179
12	Dileo Francesco	25	20	12	73	10	32	47	125	172
13	Disalvo Saverio Pio	23	25	11	43	10	24	44	92	136
14	Fuscaldi Euplio Beniamino	25	25	12	73	10	34	47	132	179
15	Iacobazzi Francesco	21	20	11	37	10	32	42	89	131
16	Iurilli Raffaele Pio	25	25	9	73	10	32	44	130	174
17	Labroca Roberta (1)	25	27	11	32	10	34	46	93	139
18	Marino Francesco	22	25	12	67	10	34	44	126	170
19	Merra Riccardo	25	20	12	37	10	32	47	89	136
20	Minervino Giovanni	25	25	11	73	10	34	46	132	178
21	Mininni Vincenzo Pio	20	25	10	26	10	32	40	83	123
22	Ragno Pasquale	20	20	12	68	10	34	42	122	164
23	Stufano Luigi	23	25	12	43	10	27	45	95	146

(1) 1 annual. 17/18

11. RISULTATI ATTESI

COMPETENZE TRASVERSALI:

1. **competenza personale, sociale e la capacità di imparare a imparare:**
 - a) capacità di riflettere su sé stessi, di gestire efficacemente il tempo e le informazioni, di lavorare con gli altri in maniera costruttiva, di mantenersi resilienti e di gestire il proprio apprendimento e la propria carriera;
 - b) capacità di far fronte all'incertezza e alla complessità, di imparare a imparare, di favorire il proprio benessere fisico ed emotivo, di mantenere la salute fisica e mentale, nonché di essere in grado di condurre una vita attenta alla salute e orientata al futuro, di empatizzare e di gestire il conflitto in un contesto favorevole e inclusivo.
2. **competenza in materia di cittadinanza:**
 - a) capacità di agire da cittadini responsabili e di partecipare pienamente alla vita civica e sociale, in base alla comprensione delle strutture e dei concetti sociali, economici, giuridici e politici oltre che dell'evoluzione a livello globale e della sostenibilità.
3. **competenza imprenditoriale:**

capacità di agire sulla base di idee e opportunità e di trasformarle in valori per gli altri;

 - a) creatività, pensiero critico e risoluzione di problemi;
 - b) capacità di lavorare in modalità collaborativa al fine di programmare e gestire progetti che hanno un valore culturale, sociale o finanziario.
4. **competenza in materia di consapevolezza ed espressione culturali:**

comprensione e il rispetto di come le idee e i significati vengono espressi creativamente e comunicati in diverse culture e tramite tutta una serie di arti e altre forme culturali; impegno di capire, sviluppare ed esprimere le proprie idee e il senso della propria funzione o del proprio ruolo nella società in una serie di modi e contesti.

COMPETENZE TECNICO-PROFESSIONALI

1. Essere in grado di identificare e descrivere le caratteristiche significative dei contesti ambientali; organizzare attività produttive ecocompatibili.
2. Essere in grado di gestire attività produttive e trasformative, valorizzando gli aspetti qualitativi dei prodotti e assicurando tracciabilità e sicurezza.
3. Essere in grado di rilevare contabilmente i capitali aziendali e la loro variazione nel corso degli esercizi produttivi; riscontrare i risultati attraverso bilanci aziendali ed indici di efficienza; elaborare stime di valore, relazioni di analisi costi-benefici e di valutazione di impatto ambientale.
4. Essere in grado di interpretare ed applicare le normative comunitarie, nazionali e regionali, relative alle attività agricole integrate.

12. VALUTAZIONE DEL PERCORSO FORMATIVO E DEL PROGETTO

Nei PTCO risultano particolarmente funzionali gli strumenti di verifica e le modalità di valutazione che permettano l'accertamento di processo e di risultato, in piena coerenza con quanto previsto dall'articolo 1 del Decreto Legislativo 13 aprile 2017, n.62. L'attenzione al **processo**, attraverso l'osservazione strutturata, consente di attribuire valore, nella valutazione finale, anche agli atteggiamenti e ai comportamenti dello studente.

La valutazione finale degli apprendimenti, a conclusione dell'anno scolastico, viene attuata dai docenti del Consiglio di classe, tenuto conto delle attività di osservazione in itinere svolte dal tutor interno (nonché da quello esterno, se previsto), sulla base degli strumenti predisposti in fase di progettazione.

Sulla base delle suddette attività di osservazione e dell'accertamento delle competenze raggiunte dagli studenti, il Consiglio di classe procede alla valutazione degli esiti delle attività dei PCTO e della loro ricaduta sugli apprendimenti disciplinari e sulla valutazione del comportamento. Le proposte di voto dei docenti del Consiglio di classe tengono esplicitamente conto dei suddetti esiti, secondo i criteri deliberati dal Collegio dei docenti ed esplicitati nel PTOF dell'istituzione scolastica. In ordine alle condizioni necessarie a garantire la validità dell'anno scolastico ai fini della valutazione degli alunni, ai sensi dell'articolo 13 del d.lgs. 226/2005 e dell'art.14, comma 7, del d.P.R. 22 giugno 2009, n.122, secondo le indicazioni di cui alla circolare MIUR n. 20 del 4 marzo 2011 e del decreto 195/2017 si precisa:

- a) per i **percorsi realizzati durante l'attività didattica**, la presenza dell'allievo registrata nei suddetti percorsi va computata ai fini del raggiungimento del limite minimo di frequenza, pari ad almeno tre quarti dell'orario annuale personalizzato, oltre che ai fini del raggiungimento del monte ore previsto dal progetto del PCTO;
- b) per i **percorsi realizzati, del tutto o in parte, durante la sospensione delle attività didattiche** (ad esempio, nei mesi estivi), fermo restando l'obbligo di rispetto del limite minimo di frequenza delle lezioni, la presenza dell'allievo registrata durante le attività presso la struttura ospitante concorre alla validità del solo PCTO.

I risultati finali della valutazione operata dall'istituzione scolastica vengono sintetizzati nella **certificazione finale** delle competenze acquisite dagli studenti.

L'incidenza delle esperienze di PCTO sulla valutazione del comportamento è collegata all'atteggiamento e all'impegno dello studente durante l'attività presso la struttura ospitante, essendo valorizzato il ruolo attivo e propositivo eventualmente manifestato dall'alunno ed evidenziato dal tutor esterno.

ALLEGATO C

Percorso di Educazione civica

CLASSE/SEZIONE	V B
INDIRIZZO	Agraria
DOCENTE COORDINATORE	Castellano Francesca

NUCLEO TEMATICO	Sviluppo sostenibile
TITOLO	Un pianeta in pericolo
PERIODO	novembre 2020 - marzo 2021
MONTE ORE	33
DISCIPLINA DI RIFERIMENTO	Italiano
DISCIPLINE COINVOLTE	Storia, Enologia, Viticoltura, Biotecnologie vitivinicole, Matematica
TEMATICA GENERALE	Cibo e sviluppo sostenibile

COMPETENZE	<u>dal D. Lgs 226/05</u>
	X crescita educativa, culturale e professionale dei giovani, per trasformare la molteplicità dei saperi in un sapere unitario, dotato di senso, ricco di motivazioni;
	X sviluppo dell'autonoma capacità di giudizio;
	<u>dal Regolamento UE/2018</u>
	X competenza personale, sociale e capacità di imparare a imparare;
	X competenza in materia di cittadinanza;
X competenza imprenditoriale;	

OBIETTIVI SPECIFICI DI APPRENDIMENTO Allegato C delle Linee Guida adottate con D.M. n.35 del 22/06/2020	X partecipare al dibattito culturale;
	X cogliere la complessità dei problemi esistenziali, morali, politici, sociali, economici e scientifici e formulare risposte personali argomentate;
	X prendere coscienza delle situazioni e delle forme del disagio giovanile ed adulto nella società contemporanea e comportarsi in modo da promuovere il benessere fisico, psicologico, morale e sociale;
	X rispettare l'ambiente, curarlo, conservarlo, migliorarlo, assumendo il principio di responsabilità;
	X adottare i comportamenti più adeguati per la tutela della sicurezza propria, degli altri e dell'ambiente in cui si vive, in condizioni ordinarie o straordinarie di pericolo, curando l'acquisizione di elementi formativi di base in materia di primo intervento e protezione civile;
	X compiere le scelte di partecipazione alla vita pubblica e di cittadinanza coerentemente agli obiettivi di sostenibilità sanciti a livello comunitario attraverso l'Agenda 2030 per lo sviluppo sostenibile;
	X operare a favore dello sviluppo eco-sostenibile e della tutela delle identità e delle eccellenze produttive del Paese;
	X rispettare e valorizzare il patrimonio culturale e dei beni pubblici comuni.

Conoscenze	Metodologia	Ore	Discipline
"La nuvola di smog" di Italo Calvino	Lezione dialogata e partecipata	5	Italiano
Il Protocollo di Kyoto	Lezione dialogata e partecipata	6	Storia
Utilizzo dei fitofarmaci a basso impatto ambientale	Lezione dialogata e partecipata	6	Viticoltura
La salvaguardia dei microorganismi attraverso l'utilizzo dei fitofarmaci	Lezione dialogata e partecipata	5	Biotecnologie vitivinicole
Agricoltura sostenibile ed economia circolare	Lezione dialogata e partecipata	6	Enologia
Analisi statistica degli indici e graficizzazione	Lezione dialogata e partecipata	5	Matematica

CRONOPROGRAMMA										
Attività/Lezioni	Planificazione (Indicare n.ro di ore di attività)									
	sett	ott	nov	dic	gen	feb	mar	apr	ma g	giu
Presentazione			1 Storia							
Italiano			1	2	2					
Storia			1	2	2					
Enologia			2	2	2					
Viticultura				2	2	2				
Bioteecnologie vitivinicole					2	2	1			
Matematica					2	2	1			

VALUTAZIONE DELLE COMPETENZE			
Livello iniziale < 5/10	Livello base 6/10	Livello Intermedio 7-8/10	Livello avanzato 9-10/10
Svolge compiti facili solo se guidato, mostrando conoscenze e abilità elementari; non sempre riesce ad applicare regole e procedure generali.	Svolge compiti semplici in situazioni note, mostrando di possedere conoscenze e abilità essenziali e di saper applicare regole e procedure fondamentali.	Svolge compiti semplici in situazioni note, mostrando di possedere conoscenze e abilità essenziali e di saper applicare regole e procedure fondamentali.	Svolge compiti e problemi complessi in situazioni anche note, mostrando padronanza nell'uso delle conoscenze e delle abilità. Sa proporre e sostenere le proprie opinioni e assumere autonomamente decisioni consapevoli

IL DOCENTE COORDINATORE

Francesca Castellano

ALLEGATO D
Argomento assegnato per la realizzazione dell'elaborato
Art.18, comma 1, lett.a) OM 53/21

classe/sez. **5^a B**

indirizzo **Agraria – articolazione Viticoltura ed Enologia**

1^a disciplina **ENOLOGIA**

docente **Coccia Francesco**

2^a disciplina **VITICOLTURA E DIFESA DELLA VITE**

docente **Andreano Giuseppe**

Il candidato descriva, sotto forma di relazione, come è possibile operare, partendo dalla gestione del vigneto alle tecniche di vinificazione e affinamento, per indirizzare la produzione verso un vino di alta qualità.

Si faccia riferimento all'evoluzione del comparto viticolo ed enologico nazionale avvenuta negli ultimi decenni e caratterizzata da una riduzione dei consumi ma da un miglioramento della qualità dei vini e valorizzazione di uve autoctone.

AVVERTENZE GENERALI

1. L'elaborato deve essere realizzato digitalmente in formato word con la seguente formattazione carattere: TIPO ARIAL, DIMENSIONE 12;
2. Ai sensi dell'art.18, comma 1, lett.a) dell'OM 53/2021 il candidato trasmette tassativamente entro le ore 12.00 del 31 maggio 2021 l'elaborato assegnato al docente di riferimento per posta elettronica alla seguente email, utilizzando il format predisposto:
 - esamedistatopavoncelli@gmail.com

I DOCENTI

Francesco Coccia

Giuseppe Andreano

All'IISS "G. Pavoncelli"
Cerignola
esamedistatopavoncelli@gmail.com

OGGETTO: Esame di Stato conclusivo corsi di studio – a.s. 2020/2021
TRASMISSIONE ELABORATO – art.18, c.1, lett.a) O.M. n.53/2021

IL/LA SOTTOSCRITTO/A

NATO/A A IL

CANDIDATO/A

INTERNO

ESTERNO

ALL'ESAME DI STATO CONCLUSIVO CORSI DI STUDIO A.S. 2020/2021

PER LA CLASSE 5^a SEZ.

INDIRIZZO

TRASMETTE

IN ALLEGATO L'ELABORATO SECONDO LE INDICAZIONI DI CUI ALL'ALL. "D" DEL DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE, CONSAPEVOLE CHE IL TERMINE ULTIMO DI CONSEGNA È IL 31 MAGGIO 2021 ORE 12.00.

DATA,

IN FEDE

.....
(nome e cognome)