Polo Scolastico Agroindustriale ISISS Galilei-Bocchialini
Sede ITAS Fabio Bocchialini

Azienda Agricola “Galilei - Bocchialini”
Via Martiri di Cefalonia, 14 – 43017 San Secondo P.se (PR) – Partita IVA 02001510342

Relazione Formazione Scuola-Lavoro (FSL) – Stage Azienda Agraria

Classe _____

Gruppo ____ Periodo: dal ___/___ al ___/___ Sede: _____

Studente:

_____

Tutor scolastico:

_____

Tutor aziendale:

_____

Anno Scolastico 20____/20____

1) Guida alla realizzazione della relazione stage FSL in Azienda Agraria

La relazione documenta il periodo di Formazione Scuola-Lavoro svolto presso l'Azienda Agraria dell'ISISS "Galilei-Bocchialini", azienda agricola dell'Istituto iscritta all'Anagrafe regionale delle aziende agricole dell'Emilia-Romagna e diretta dal Dott. Agr. Andrea Anselmi. Lo stage alterna lezioni tecniche in azienda ed esercitazioni in campo, in serra e in magazzino, sempre con la guida del tutor aziendale.

La relazione è un documento tecnico: descrive dove, quando e con chi si è lavorato, quali operazioni colturali sono state eseguite e con quali attrezzature, perché si eseguono in quel modo e in quel periodo, quali rischi comportano e come si prevengono. Ogni attività è supportata da fotografie scattate durante lo stage.

Parte integrante della relazione è l'autovalutazione delle esercitazioni ripetute: la stessa esercitazione, eseguita più volte nel corso dello stage e da un anno all'altro, permette di misurare il proprio grado di autonomia e di correggere gli errori. Per questo è necessario compilare ogni giorno il diario di bordo, annotare le osservazioni e raccogliere le foto: alla fine dello stage molte informazioni non sono più recuperabili.

La relazione viene valutata per la disciplina Produzioni vegetali e costituisce materiale utilizzabile nel colloquio orale dell'esame di Stato.

2) Format di redazione della relazione

La relazione dovrà essere redatta al pc (su Word, Google Documenti, LibreOffice, o altro elaboratore di testi).

- **Impostazione copertina:** utilizzare il modello di copertina, completato con gruppo, periodo e sede.
- **Indice:** suddividere in capitoli e paragrafi. Esempio: 1) Introduzione (1.1 Azienda scolastica; 1.2 Percorso FSL); 2) Lezioni in Azienda Agraria a cui ho partecipato; 3) Esercitazioni svolte; 4) Autovalutazione; 5) Apparato fotografico.
- **Testo:** carattere Times New Roman, dimensione 12, giustificato, colore nero, interlinea 1,15.
- **Titolo capitoli:** dimensione 16 in grassetto. **Titolo paragrafi:** dimensione 14 in grassetto.
- **Numero di pagine:** in basso a destra (la copertina non dovrà avere il numero di pagina).
- **Foto:** numerate, con didascalia e richiamate nel testo.
- **Consegna:** in PDF (Cognome_Nome_Classe_RelazioneFSL.pdf) al tutor scolastico e sul registro elettronico.

3) Contenuti della relazione FSL

1 - Presentazione dell'azienda

- Nome, ubicazione, dimensione, strutture e attività presenti (sul modello della Descrizione aziendale affrontata in Economia).
- Fattori della produzione, ordinamento produttivo e destinazione dei prodotti raccolti (vendita diretta, vinificazione, trasformazione, vendita a terzi).
- Strutture e tecnologie utilizzate (serre, vivaio, cantina, stazione agrometeorologica, sonde del suolo, macchine).

2 - Periodo di svolgimento

- Va definito con precisione perché l'attività in azienda varia nei diversi periodi dell'anno.
- Date, ore, andamento meteorologico e fase fenologica delle colture principali.

3 - Organizzazione del lavoro

- Com'è strutturata l'attività delle diverse giornate: parte teorica (quanto), parte pratica (dove e con chi), tutor aziendale.

4 - Lezioni in Azienda Agraria a cui ho partecipato

- Per ogni lezione: argomento, chi l'ha condotta, contenuti principali, collegamento con le lezioni teoriche svolte in classe e con le esercitazioni eseguite in azienda. Tre argomenti sono sempre presenti, a cui si aggiunge l'approfondimento di periodo.
- **Stazione agrometeorologica e sonde del suolo** (tecnologie IoT dell'Azienda Agraria e supporto alle decisioni)
  - *In azienda:* grandezze misurate dalla stazione (temperatura e umidità relativa dell'aria, precipitazioni, bagnatura fogliare, radiazione solare, velocità e direzione del vento) e dalle sonde (umidità e temperatura del suolo a diverse profondità); trasmissione dei dati e consultazione sulla piattaforma; lettura e interpretazione di un dato.
  - *Applicazioni:* bilancio idrico e programmazione irrigua; modelli previsionali delle malattie (ad esempio peronospora della vite) e posizionamento dei trattamenti; sistemi di supporto alle decisioni (DSS).
  - *In classe:* agrometeorologia, fattori climatici e fabbisogni idrici delle colture, irrigazione, cicli delle malattie e difesa integrata (Produzioni vegetali).
- **Parco macchine dell'Azienda Agraria**
  - *In azienda:* riconoscimento e classificazione delle macchine (trattrice, macchine per la lavorazione del terreno, la semina e il trapianto, la difesa, la gestione dei residui); accoppiamento alla trattrice (attacco a tre punti, presa di potenza, impianto idraulico); principali regolazioni (profondità di lavoro, dosi, volumi di distribuzione).
  - *Agricoltura di precisione e sicurezza:* guida assistita satellitare, sistema ISOBUS; rischi di ribaltamento, organi in movimento e presa di potenza, dispositivi di protezione.
  - *In classe:* meccanica agraria, trattrice e macchine operatrici (Genio rurale); lavorazioni del terreno, semina e difesa delle colture (Produzioni vegetali).

- **Campionamento del terreno dell'Azienda Agraria**
  - *In azienda:* individuazione delle unità di campionamento omogenee, schema di prelievo (a X o a W), numero di sottocampioni, profondità di prelievo, formazione del campione medio, etichettatura e invio al laboratorio.
  - *Referto di analisi:* tessitura, pH, calcare, sostanza organica, azoto, fosforo assimilabile, potassio scambiabile, capacità di scambio cationico; giudizio di fertilità e piano di concimazione.
  - *In classe:* pedologia, fertilità del suolo, elementi nutritivi e fertilizzazione (Produzioni vegetali).
- **Approfondimento di periodo**: argomento, contenuti, collegamento con le esercitazioni della settimana e con il programma svolto in classe.

5 - Esercitazioni svolte

- Descrivere le esercitazioni che si sono svolte; i punti 3 e 5 sono riconducibili al Diario di bordo.
- Per ogni esercitazione: obiettivo tecnico, coltura e varietà, appezzamento, sequenza operativa, attrezzi e macchine impiegati, dati quantitativi (piante, metri di filare, kg).
- Collegamento con la lezione in azienda che l'ha preceduta: ad esempio distribuzione dell'ammendante e referto delle analisi del terreno; trapianti e irrigazione e dati delle sonde; preparazione del letto di semina e regolazione delle macchine.
- Collegamento con le lezioni teoriche in classe: principi agronomici alla base di ciascuna operazione e motivazione della scelta del periodo.
- Problemi tecnici riscontrati e soluzioni adottate.

6 - Attrezzature e DPI utilizzati

- Sicurezza sul lavoro, spiegare.
- Rischi specifici di ogni esercitazione, DPI adottati e formazione ricevuta (corso base 4 h e rischio medio 8 h).

7 - Che cosa ho imparato a fare e grado di coinvolgimento

- *Come* si fa (aspetti più importanti) e *perché* si fa così.
- Ho svolto le esercitazioni da solo? Prima guidato e poi da solo? Sempre coadiuvato da un tutor che mi dava indicazioni?

8 - Autovalutazione delle esercitazioni ripetute

- La competenza si costruisce ripetendo: per ogni esercitazione eseguita più volte (nella stessa settimana, in un secondo periodo, dalla terza alla quarta) compilare una riga della scheda con livello di autonomia, punti di forza, errori e azioni di miglioramento.
- Livelli di autonomia: 1 – osservo; 2 – eseguo guidato dal tutor; 3 – eseguo con indicazioni iniziali; 4 – eseguo in autonomia rispettando tempi, qualità e sicurezza e so motivare le operazioni.
- Riflessione finale: esercitazione con il miglioramento maggiore e perché; esercitazione rimasta allo stesso livello e cosa serve per migliorare; confronto con il giudizio del tutor aziendale.

Esercitazione	Volta e data	Livello	Cosa è andato bene	Errore o difficoltà	Cosa miglioro	Sigla tutor
	1ª –					
	2ª –					
	3ª –					

9 - Collegamento con le attività svolte a scuola

- Anche in riferimento alla classe terza, per tutte le discipline che si ritengono coinvolte.
- Produzioni vegetali, Biotecnologie agrarie, Trasformazione dei prodotti, Genio rurale, Economia, estimo, marketing e legislazione; per Viticoltura ed enologia anche Viticoltura e difesa della vite, Gestione Ambiente e Territorio.

10 - Valutazione complessiva dell'esperienza

- Basata su: analisi dei punti 3, 5, 7 e 8 su esposti.
- Oltre a questi, vanno considerati ***gli aspetti relazionali con compagni/e di classe e tutor aziendali.***

11 - Apparato fotografico

- Illustra le attività (per esempio: prima dell'intervento e dopo l'intervento; le principali fasi dell'attività descritta, con didascalie).
- Obbligatorio: almeno 8 foto originali a supporto delle lezioni e delle esercitazioni, con sequenza prima – durante – dopo.
- Didascalia: "Foto n. – soggetto, luogo, data, fase dell'attività"; niente volti senza consenso.

Una relazione svolta con impegno e serietà, permette di avere materiale utilizzabile nel colloquio orale dell'esame di Stato conclusivo degli studi.