



**Istituto di Istruzione Superiore
"ITALO CALVINO"**

via Guido Rossa – 20089 ROZZANO MI

Sezione Associata:

via Karl Marx 4 - Noverasco - 20090 OPERA MI

e-mail: info@istitutocalvino.gov.it

internet: www.istitutocalvino.gov.it

telefono: 0257500115

fax: 0257500163

telefono: 025300901

fax: 0257605250

Codice Fiscale: 97270410158

Codice S.I.M.P.I.: MIIS01900L

Classe di concorso: A051

**Materie: ECONOMIA, ESTIMO, MARKETING E LEGISLAZIONE (4B)
SCIENZE TECNICHE APPLICATE (2A, 2C, 2D)**

Docente: Alessio Serratore

Classi: 4B, 2A, 2C, 2D.

**PIANO DI LAVORO
ANNUALE
Anno Scolastico
2018 – 2019**

Pagina 1 di 10

Sede Coordinata: via Karl Marx 4 - Noverasco - 20090 OPERA MI - tel. 025300901 - fax 0257605250

Indirizzi di studio in ROZZANO:

Istituto Tecnico - Settore Economico - Indirizzo: Amministrazione, Finanza e Marketing - Liceo Scientifico – Liceo delle Scienze Umane

Indirizzi di studio presso la Sede Coordinata di Noverasco di OPERA:

Istituto Tecnico - Settore Tecnologico - Indirizzo: Agraria, Agroalimentare Agroindustria - Liceo Scientifico



Istituto di Istruzione Superiore "ITALO CALVINO"

via Guido Rossa – 20089 ROZZANO MI

Sezione Associata:

via Karl Marx 4 - Noverasco - 20090 OPERA MI

e-mail: info@istitutocalvino.gov.it

internet: www.istitutocalvino.gov.it

telefono: 0257500115

fax: 0257500163

telefono: 025300901

fax: 0257605250

Codice Fiscale: 97270410158

Codice S.I.M.P.I.: MIIS01900L

Indice generale

Classe: 4B - Economia, Estimo, Marketing e Legislazione

1. Finalità	3
2. Obiettivi didattici	3
3. Contenuti	3
4. Tempi	4
5. Metodologia e strumenti	4
6. Modalità di verifica e valutazione	5
Classi: 2A –2C– 2D - Scienze Tecniche Applicate	7
1. Finalità	7
2. Obiettivi didattici	7
3. Contenuti	7
4. Tempi	8
5. Metodologia e strumenti	9
6. Modalità di verifica e valutazione	9

Pagina 2 di 10

Sede Coordinata: via Karl Marx 4 - Noverasco - 20090 OPERA MI - tel. 025300901 - fax 0257605250

Indirizzi di studio in ROZZANO:

Istituto Tecnico - Settore Economico - Indirizzo: Amministrazione, Finanza e Marketing - Liceo Scientifico – Liceo delle Scienze Umane

Indirizzi di studio presso la Sede Coordinata di Noverasco di OPERA:

Istituto Tecnico - Settore Tecnologico - Indirizzo: Agraria, Agroalimentare Agroindustria - Liceo Scientifico



Istituto di Istruzione Superiore "ITALO CALVINO"

via Guido Rossa – 20089 ROZZANO MI

Sezione Associata:

via Karl Marx 4 - Noverasco - 20090 OPERA MI

e-mail: info@istitutocalvino.gov.it

internet: www.istitutocalvino.gov.it

telefono: 0257500115

fax: 0257500163

telefono: 025300901

fax: 0257605250

Codice Fiscale: 97270410158

Codice S.I.M.P.I.: MIIS01900L

Economia, estimo, marketing e legislazione Classe 4B

1. Finalità

Per quanto riguarda gli obiettivi cognitivi comuni si rimanda alla programmazione annuale dei Consigli di classe 4^B.

2. Obiettivi didattici

La disciplina concorre al raggiungimento dei seguenti risultati di apprendimento, relativi all'indirizzo, espressi in termini di abilità:

- Riconoscere e compilare i documenti della compravendita. Essere in grado di eseguire le ordinarie registrazioni contabili dell'azienda agraria in funzione dell'organizzazione aziendale.
- Saper raccogliere i dati per la stesura del bilancio aziendale.
- Essere in grado di redigere un semplice bilancio aziendale totale o parziale
- Saper descrivere l'azienda agraria nelle parti che la compongono
- Saper analizzare e calcolare i costi di produzione delle colture.
- 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 analisi costi-benefici;
- Utilizzare i principali concetti relativi all'economia e all'organizzazione dei processi produttivi.

3. Contenuti

MODULO 1. ECONOMIA AGRARIA

Unità 1. Il bilancio economico dell'azienda agraria. I diversi tipi di bilancio. La descrizione dell'azienda. L'attivo e il passivo di bilancio. I redditi aziendali.

Unità 2. La valutazione dell'efficienza aziendale. La valutazione della gestione. Gli indici strutturali. Gli indici tecnici ed economici.

Unità 3. Il bilancio redatto secondo il principio dell'ordinarietà. Il principio dell'ordinarietà. La descrizione dell'azienda. L'attivo. Il passivo. Calcolo del beneficio fondiario.

Unità 4. I conti colturali. Il metodo di calcolo. Il conto colturale delle colture erbacee. il conto colturale di una coltura arborea

Unità 5. Il costo di produzione del latte e della carne. Il costo di produzione del latte. Il costo di produzione della carne bovina.

Unità 6. L'economia delle industrie agrarie e di trasformazione. Le industrie agrarie. Il costo di trasformazione del latte in formaggio.

Unità 7. I miglioramenti fondiari. La convenienza a realizzare i miglioramenti.

Pagina 3 di 10

Sede Coordinata: via Karl Marx 4 - Noverasco - 20090 OPERA MI - tel. 025300901 - fax 0257605250

Indirizzi di studio in ROZZANO:

Istituto Tecnico - Settore Economico - Indirizzo: Amministrazione, Finanza e Marketing - Liceo Scientifico – Liceo delle Scienze Umane

Indirizzi di studio presso la Sede Coordinata di Noverasco di OPERA:

Istituto Tecnico - Settore Tecnologico - Indirizzo: Agraria, Agroalimentare Agroindustria - Liceo Scientifico



Istituto di Istruzione Superiore "ITALO CALVINO"

via Guido Rossa – 20089 ROZZANO MI

Sezione Associata:

via Karl Marx 4 - Noverasco - 20090 OPERA MI

e-mail: info@istitutocalvino.gov.it

internet: www.istitutocalvino.gov.it

telefono: 0257500115

fax: 0257500163

telefono: 025300901

fax: 0257605250

Codice Fiscale: 97270410158

Codice S.I.M.P.I.: MIIS01900L

Esercitazioni:

Le esercitazioni pratiche vengono dettagliate nel piano di lavoro dell'insegnante ITP competente sulla base degli argomenti trattati in aula.

Le esercitazioni, pertanto, dovrebbero prevedere le seguenti attività:

- stesura di semplici bilanci
- stesura di conti colturali
- valutazione del costo di trasformazione

4. Tempi

Premesso che i tempi di apprendimento della classe potranno imporre delle modifiche sia temporali sia quantitative lo studio dei contenuti avrà le seguenti scansioni:

MODULO 1. ECONOMIA AGRARIA U1 E U2 Primo trimestre.

MODULO 1. ECONOMIA AGRARIA U3-U4-U5-U6- U7 Secondo pentamestre.

5. Metodologia e strumenti

- Lezioni frontali
- Esercitazioni in classe, in laboratorio, in campo come da programmazione dell'insegnante tecnico-pratico competente
- Lavori individuali o in gruppo
- Lettura ed osservazione di documenti
- Libro di testo
- Appunti
- Laboratorio informatico (compatibile con la disponibilità oraria e l'efficienza delle dotazioni strumentali)
- libro di testo
- uso della LIM



Istituto di Istruzione Superiore "ITALO CALVINO"

via Guido Rossa – 20089 ROZZANO MI

Sezione Associata:

via Karl Marx 4 - Noverasco - 20090 OPERA MI

e-mail: info@istitutocalvino.gov.it

internet: www.istitutocalvino.gov.it

telefono: 0257500115

fax: 0257500163

telefono: 025300901

fax: 0257605250

Codice Fiscale: 97270410158

Codice S.I.M.P.I.: MIIS01900L

6. Metodi di verifica e valutazione

Il metodo di valutazione è quello previsto dal POF e condiviso dal Consiglio di Classe.

Concorrono alla valutazione due tipi di elementi:

- le conoscenze, le competenze e le capacità dello studente
- il comportamento dello studente.

Le prime sono accertate da prove di verifica di vario tipo, precedentemente elencate, scritte ed orali nelle quali i parametri valutati sono:

- conoscenza dei contenuti disciplinari
- competenze linguistiche.

Criteri di verifica e valutazione

La valutazione didattica, parte fondamentale del processo di insegnamento/apprendimento, consente di verificare il livello e la qualità dell'apprendimento, lo scarto tra risultati attesi e risultati conseguiti e di intraprendere strategie per il miglioramento del processo di insegnamento.

Concorrono alla valutazione due specie di elementi:

- le conoscenze, competenze e capacità dello studente
- il comportamento dello studente in senso lato.

Le conoscenze, le competenze e le capacità sono accertate attraverso prove di verifica di vario genere ed in base ai seguenti parametri valutativi:

- conoscenza dei contenuti disciplinari;
- competenze linguistiche;
- competenze applicative;
- capacità di cogliere i dati essenziali;
- capacità di rielaborare autonomamente dati e conoscenze;
- capacità di rielaborazione critica.

Per la valutazione dell'impegno sono considerati i seguenti elementi:

- attenzione, interesse, partecipazione, costanza e continuità nello studio;
- volontà e determinazione nel raggiungimento degli obiettivi;
- puntualità e rispetto degli impegni.

Le verifiche, almeno due nel trimestre e tre nel pentamestre, potranno essere attuate utilizzando diverse tipologie di prove, di seguito riportate:

- interrogazione lunga, interrogazione breve
- problema
- questionario a risposta singola
- questionario a risposta multipla
- questionario a risposta aperta
- relazione
- esercizio o prova pratica
- osservazione sistematica

Pagina 5 di 10

Sede Coordinata: via Karl Marx 4 - Noverasco - 20090 OPERA MI - tel. 025300901 - fax 0257605250

Indirizzi di studio in ROZZANO:

Istituto Tecnico - Settore Economico - Indirizzo: Amministrazione, Finanza e Marketing - Liceo Scientifico – Liceo delle Scienze Umane

Indirizzi di studio presso la Sede Coordinata di Noverasco di OPERA:

Istituto Tecnico - Settore Tecnologico - Indirizzo: Agraria, Agroalimentare Agroindustria - Liceo Scientifico



**Istituto di Istruzione Superiore
"ITALO CALVINO"**

via Guido Rossa – 20089 ROZZANO MI

Sezione Associata:

via Karl Marx 4 - Noverasco - 20090 OPERA MI

e-mail: info@istitutocalvino.gov.it

internet: www.istitutocalvino.gov.it

telefono: 0257500115

fax: 0257500163

telefono: 025300901

fax: 0257605250

Codice Fiscale: 97270410158

Codice S.I.M.P.I.: MIIS01900L

Voto	Conoscenze e abilità verificate
Voto 1	Lo studente consegna la verifica in bianco oppure rifiuta l'interrogazione
Voto 2	I contenuti scritti/orali sono inesistenti o totalmente sbagliati
Voto 3	I contenuti scritti/orali sono pressoché inesistenti o fortemente lacunosi
Voto 4	Lo studente ignora la maggior parte degli argomenti; si esprime in modo frammentario e generico
Voto 5	Lo studente conosce gli argomenti richiesti in maniera superficiale e/o parziale; si esprime con un vocabolario generico e limitato
Voto 6	Lo studente ha una conoscenza nozionistica degli argomenti, sa stabilire alcuni collegamenti e cogliere se guidato semplici relazioni; si esprime in modo sostanzialmente corretto
Voto 7	Lo studente ha una conoscenza non solo nozionistica degli argomenti, sa stabilire collegamenti e cogliere relazioni, si esprime in modo corretto utilizzando anche la terminologia di settore
Voto 8	Lo studente ha una conoscenza approfondita degli argomenti, sa stabilire collegamenti e cogliere relazioni; si esprime in modo corretto ed utilizza in modo sicuro la terminologia di settore
Voto 9/10	Lo studente dimostra una conoscenza molto approfondita degli argomenti ricavata anche ricorrendo a forme autonome di informazione, sa rielaborare i contenuti appresi in modo originale e personale; si esprime in modo fluido e sicuro, dimostrando di possedere un'eccellente competenza linguistica



Istituto di Istruzione Superiore "ITALO CALVINO"

via Guido Rossa – 20089 ROZZANO MI

Sezione Associata:

via Karl Marx 4 - Noverasco - 20090 OPERA MI

e-mail: info@istitutocalvino.gov.it

internet: www.istitutocalvino.gov.it

telefono: 0257500115

fax: 0257500163

telefono: 025300901

fax: 0257605250

Codice Fiscale: 97270410158

Codice S.I.M.P.I.: MIIS01900L

Materia: Scienze Tecniche Applicate. Classi 2A, 2C, 2D.

1. Finalità

Far conseguire allo studente strumenti, cognitivi e metodologici per poter esaminare con atteggiamento razionale, critico e responsabile, il settore agro-alimentare-ambientale.

2. Obiettivi didattici

- Individuare le strategie appropriate per la soluzione di problemi;
- Osservare, descrivere ed analizzare fenomeni appartenenti alla realtà naturale ed artificiale e riconoscere nelle varie forme i concetti di sistema e di complessità;
- Comprendere la complessità, della potenzialità e dei limiti delle tecnologie utilizzate a fini agro-alimentari, in un'ottica di filiera;
- Concorrere all'orientamento degli studenti sulle caratteristiche dei percorsi formativi di indirizzo del settore agro-alimentare-ambientale;
- Contribuire alla formazione tecnico-scientifica in collaborazione con le altre discipline del biennio.

3. Contenuti

1. Il clima

- Clima e tempo meteorologico.
- Elementi del clima e strumenti di rilevamento degli elementi del clima.
- Temperatura dell'aria e relazione con i viventi.
- Precipitazioni e ciclo dell'acqua.
- Umidità atmosferica.
- Venti.
- Fattori del clima.
- Classificazione di climi secondo Koppen e biomi terrestri.

2. Gli Ecosistemi

- Ecosistemi naturali terrestri (biomi), ecosistemi acquatici e agro ecosistema. La biodiversità.
- Componenti di un ecosistema: biotopo biocenosi.
- Produttori, consumatori e decompositori.
- Livelli trofici, catena alimentare e rete alimentare.
- Rapporti tra gli organismi viventi di un ecosistema.

Pagina 7 di 10

Sede Coordinata: via Karl Marx 4 - Noverasco - 20090 OPERA MI - tel. 025300901 - fax 0257605250

Indirizzi di studio in ROZZANO:

Istituto Tecnico - Settore Economico - Indirizzo: Amministrazione, Finanza e Marketing - Liceo Scientifico – Liceo delle Scienze Umane

Indirizzi di studio presso la Sede Coordinata di Noverasco di OPERA:

Istituto Tecnico - Settore Tecnologico - Indirizzo: Agraria, Agroalimentare Agroindustria - Liceo Scientifico



Istituto di Istruzione Superiore “ITALO CALVINO”

via Guido Rossa – 20089 ROZZANO MI

Sezione Associata:

via Karl Marx 4 - Noverasco - 20090 OPERA MI

e-mail: info@istitutocalvino.gov.it

internet: www.istitutocalvino.gov.it

telefono: 0257500115

fax: 0257500163

telefono: 025300901

fax: 0257605250

Codice Fiscale: 97270410158

Codice S.I.M.P.I.: MIIS01900L

3. Il regno delle piante

- Regno delle piante: elementi di botanica generale e di sistematica.
- Realizzazione di un erbario per il riconoscimento delle principali specie di interesse agrario ed ornamentale.

4. Il suolo

- Pedogenesi: il processo di formazione del suolo.
- Pedologia: stratigrafia di un suolo naturale e di un suolo agrario.
- Caratteristiche topografiche del suolo.
- Caratteristiche fisiche del suolo: composizione, tessitura, struttura, porosità, costanti idrologiche.
- Caratteristiche chimiche del suolo: cenni sul pH e il potere adsorbente.
- Caratteristiche biologiche: gli organismi del suolo.

5. Il settore agro-alimentare

- Obiettivi dell'attività agricola e zootecnica.
- Struttura del sistema agro-alimentare.
- Filiere agro-alimentari: cereali e derivati, latte e derivati, vitivinicola, olearia.

4. Tempi

Le unità didattiche individuate saranno sviluppate con la seguente tempistica:

Il clima nel 1° trimestre

Gli ecosistemi nel 1° trimestre

Il regno delle piante nel 1° trimestre e 2° pentamestre

Il suolo nel 2° pentamestre

Il settore agro-alimentare nel 2° pentamestre



Istituto di Istruzione Superiore "ITALO CALVINO"

via Guido Rossa – 20089 ROZZANO MI

Sezione Associata:

via Karl Marx 4 - Noverasco - 20090 OPERA MI

e-mail: info@istitutocalvino.gov.it

internet: www.istitutocalvino.gov.it

telefono: 0257500115

fax: 0257500163

telefono: 025300901

fax: 0257605250

Codice Fiscale: 97270410158

Codice S.I.M.P.I.: MIIS01900L

5. Metodologia e strumenti

- lezione frontale
- lezione partecipata
- discussione guidata
- esercitazioni pratiche presso l'azienda dell'istituto (giardino, colture di pieno campo, frutteto e serre)
- proiezione di documentari e filmati
- collegamento a siti internet
- Realizzazione di un erbario delle specie arboree, arbustive ed ortive, entro la fine del primo periodo e realizzazione di un erbario virtuale per la fine dell'anno scolastico.
- esercizi volti all'applicazione delle conoscenze acquisite.
- libro di testo, atlante per il riconoscimento delle specie vegetali, articoli di giornale
- uso della LIM

6. Modalità di verifica e valutazione

Il metodo di valutazione è quello previsto dal POF e condiviso dal Consiglio di Classe.

Concorrono alla valutazione due tipi di elementi:

- le conoscenze, le competenze e le capacità dello studente
- il comportamento dello studente.

Le prime sono accertate da prove di verifica di vario tipo, precedentemente elencate, scritte ed orali nelle quali i parametri valutati sono:

- conoscenza dei contenuti disciplinari
- competenze linguistiche.

Criteri di verifica e valutazione

La valutazione didattica, parte fondamentale del processo di insegnamento/apprendimento, consente di verificare il livello e la qualità dell'apprendimento, lo scarto tra risultati attesi e risultati conseguiti e di intraprendere strategie per il miglioramento del processo di insegnamento.

Concorrono alla valutazione due specie di elementi:

- le conoscenze, competenze e capacità dello studente
- il comportamento dello studente in senso lato.

Le conoscenze, le competenze e le capacità sono accertate attraverso prove di verifica di vario genere ed in base ai seguenti parametri valutativi:

- conoscenza dei contenuti disciplinari;
- competenze linguistiche;
- competenze applicative;
- capacità di cogliere i dati essenziali;
- capacità di rielaborare autonomamente dati e conoscenze;
- capacità di rielaborazione critica.



**Istituto di Istruzione Superiore
"ITALO CALVINO"**

via Guido Rossa – 20089 ROZZANO MI

Sezione Associata:

via Karl Marx 4 - Noverasco - 20090 OPERA MI

e-mail: info@istitutocalvino.gov.it

internet: www.istitutocalvino.gov.it

telefono: 0257500115

fax: 0257500163

telefono: 025300901

fax: 0257605250

Codice Fiscale: 97270410158

Codice S.I.M.P.I.: MIIS01900L

Per la valutazione dell'impegno sono considerati i seguenti elementi:

- attenzione, interesse, partecipazione, costanza e continuità nello studio;
- volontà e determinazione nel raggiungimento degli obiettivi;
- puntualità e rispetto degli impegni.

Le verifiche, almeno due nel trimestre e tre nel pentamestre, potranno essere attuate utilizzando diverse tipologie di prove, di seguito riportate:

- interrogazione lunga, interrogazione breve
- problema
- questionario a risposta singola
- questionario a risposta multipla
- questionario a risposta aperta
- relazione
- esercizio o prova pratica
- osservazione sistematica

Opera, 26 novembre 2018 Prof. Alessio Serratore _____

Pagina 10 di 10

Sede Coordinata: via Karl Marx 4 - Noverasco - 20090 OPERA MI - tel. 025300901 - fax 0257605250

Indirizzi di studio in ROZZANO:

Istituto Tecnico - Settore Economico - Indirizzo: Amministrazione, Finanza e Marketing - Liceo Scientifico – Liceo delle Scienze Umane

Indirizzi di studio presso la Sede Coordinata di Noverasco di OPERA:

Istituto Tecnico - Settore Tecnologico - Indirizzo: Agraria, Agroalimentare Agroindustria - Liceo Scientifico