



I.P. "PERSOLINO-STROCCHI"

sede legale "Strocchi" - Servizi commerciali - Via Medaglie D'Oro, 92 - 48018 Faenza (RA) - Tel. 0546 622600

sede "Persolino" - Servizi per l'agricoltura - Via Firenze, 194 - 48018 Faenza (RA) - Tel. 0546 22932

Codice fiscale 90033400392 - Sito internet: <http://www.persolinostrocchi.edu.it/>

E-mail: rarc060009@istruzione.it; PEC: rarc060009@pec.istruzione.it

Programma di studio

Esami di idoneità/integrativi/preliminari per Esame di Stato

Disciplina	Ecologia e Pedologia
Dipartimenti di riferimento	Scienze agrarie ed integrate
Indirizzo/percorso	Agrario
Classe	1 [^] 2 [^]
Sezione	Tutte
Libro/i di testo	"NUOVO SCIENZE E TECNOLOGIE APPLICATE ECOLOGIA E PEDOLOGIA" di Stefano Oggioni e Maria Nives Forgiarini della Reda Edizione
Dispense disponibili in allegato	No

Argomenti primo anno	
Moduli	Contenuti
1. Ambiente, territorio ed ecosistema	Conoscere le componenti di un ecosistema, il significato di specie e identificare il nome scientifico. Sostanziale differenza tra habitat e nicchia ecologica. Conoscere gli effetti degli elementi e dei fattori del clima sul territorio di riferimento. Saper eseguire una lettura da una strumentazione meteorologica. Riconoscere i vari tipi di terreno.
2. L'organizzazione delle piante	Conoscenza delle strutture che distinguono una cellula vegetale da una cellula animale. Distinguere il sistema radicale, il sistema del germoglio e il sistema riproduttivo. Descrivere in modo schematico le parti della pianta ed i relativi processi fisiologici.



I.P. “PERSOLINO-STROCCHI”

sede legale “Strocchi” - Servizi commerciali - Via Medaglie D’Oro, 92 - 48018 Faenza (RA) - Tel. 0546 622600

sede “Persolino” - Servizi per l’agricoltura - Via Firenze, 194 – 48018 Faenza (RA) - Tel. 0546 22932

Codice fiscale 90033400392 - Sito internet: <http://www.persolinostrocchi.edu.it/>

E-mail: rarc060009@istruzione.it; PEC: rarc060009@pec.istruzione.it

3. Caratteri e dinamiche degli ecosistemi	Conoscere il significato dei livelli trofici, catena alimentare, rete trofica. Conoscere le relazioni tra gli organismi. Differenza tra ecosistema naturale e agroecosistema. Concetto di biodiversità e sostenibilità.
4. La classificazione delle piante	Principali differenze tra angiosperme e gimnosperme, tra monocotiledoni e dicotiledoni, monoiche e dioiche, autogame e allogame. Conoscere le caratteristiche di qualche famiglia botanica di interesse agrario.

Argomenti secondo anno	
Moduli	Contenuti
1 IL REGNO DELLE PIANTE E PROPAGAZIONE	Sapere le differenze tra una cellula animale e vegetale. Descrivere in modo schematico le parti della pianta ed i relativi processi fisiologici. Comprendere il fenomeno di autogamia e di allogamia. Conoscere le modalità di propagazione delle piante. Conoscere le principali specie vegetali coltivate nel territorio di riferimento.
2 ECOLOGIA APPLICATA	Saper identificare le componenti di un agroecosistema. Riconoscere i caratteri generali di specie e razze allevate con riferimento al territorio. Saper individuare le scelte sostenibili dell’agricoltore.
3 ECOSISTEMA, AGROECOSISTEMA E BIODIVERSITA’	Definire il biotopo e la biocenosi. Definire la produttività primaria e la legge del minimo. Comprendere i concetti di stabilità, resistenza e resilienza ambientali. Comprendere il significato di biodiversità e della sua tutela.
4 LA PEDOLOGIA	Conoscere l’importanza del suolo per lo sviluppo delle colture, significato di pedogenesi e formazione del terreno, distinzione tra suolo e sottosuolo. Significato dei termini relativi all’instabilità dei suoli.
5 LE PRINCIPALI CARATTERISTICHE DEL TERRENO AGRARIO	Conoscere il significato delle principali caratteristiche fisiche e chimiche del terreno agrario. I principali nutrienti dei vegetali e il loro movimento nel sistema acqua, aria, terra.



I.P. “PERSOLINO-STROCCHI”

sede legale “Strocchi” - Servizi commerciali - Via Medaglie D’Oro, 92 - 48018 Faenza (RA) - Tel. 0546 622600

sede “Persolino” - Servizi per l’agricoltura - Via Firenze, 194 – 48018 Faenza (RA) - Tel. 0546 22932

Codice fiscale 90033400392 - Sito internet:<http://www.persolinostrocchi.edu.it/>

E-mail:rarc060009@istruzione.it; PEC: rarc060009@pec.istruzione.it

Il dipartimento di Scienze agrarie ed integrate

Coordinatore Prof. _____