



ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE “A. CECCHI”– 61121-PESARO

Istituto Tecnico per l'Agraria, Agroalimentare e l'Agroindustria
Istituto Professionale dei Servizi per l'Agricoltura e lo Sviluppo Rurale
Via Caprile, 1 - 61121 Pesaro – tel.0721/21440 fax 0721/23207
- Cod. Meccanografico PSIS01300N - Cod. Fiscale 92024280411
e-mail: ita.cecchi@provincia.ps.it

INDICAZIONE DI MASSIMA ARGOMENTI PROVE

Visti i programmi inviati fino ad oggi dai vari Istituti Agrari partecipanti alla Gara, la commissione organizzatrice di questo Istituto si è riunita per individuare le tematiche comuni alla maggioranza dei programmi presentati. Si trasmette l'elenco dei principali argomenti che saranno oggetto delle prove scritte e pratiche, al solo fine orientativo e per una indicazione di massima per la preparazione degli alunni.

Prova scritta - 27 Aprile 2016

Per ogni disciplina saranno proposte quattordici domande a scelta multipla e due domande a risposta aperta (massimo 10 righe di risposta).

La prova comprende le seguenti discipline:

- **Biotecnologie agrarie:** fitopatologia generale, virologia vegetale, batteriologia vegetale, funghi, entomologia agraria

- **Trasformazione dei prodotti :**

CHIMICA ORGANICA E BIO-ORGANICA: Alcoli, fenoli, eteri; Aldeidi e chetoni; Acidi carbossilici e derivati; Ammine; Stereoisomeria; Lipidi, Glucidi, Amminoacidi e Proteine; Enzimi; Metabolismo dei glucidi, metabolismo dei lipidi, metabolismo azotato; Principali tipi di fermentazioni

TECNOLOGIA AGROALIMENTARE: Operazioni unitarie e processi produttivi; Tecniche di separazione e frazionamento; Alterazioni degli alimenti di natura chimica e microbica; Microrganismi di interesse agroalimentare; Tecnologie di conservazione degli alimenti.

- **Produzioni Animali:** Anatomia e Fisiologia degli apparati locomotore, digerente, riproduttore, endocrino e della mammella. Zoognostica: regioni del corpo, mantelli, tipi morfologici e attitudinali. Tassonomia zootecnica. Genetica applicata al miglioramento zootecnico: valutazione dei riproduttori, metodi di riproduzione e biotecnologie riproduttive. Allevamento bovino da latte. Mungitura meccanica e igiene della mammella.

- **Produzioni Vegetali:** clima e agricoltura, terreno agrario, idrologia agraria, sistemazioni idraulico agrarie, lavorazioni, concimazioni, irrigazione, avvicendamenti e impianto delle colture, I principali cereali, le piante foraggere.

- **Economia estimo e marketing:** Economia agraria e contabilità, Bilancio economico, Bilanci parziali, argomenti del IV° anno svolti fino a marzo

- **Genio Rurale:** La prova prevederà 7+7 (domande di Topografia e Costruzioni) quesiti a risposta multipla (una risposta corretta su cinque fornite) e 1+1 quesito a risposta aperta (esercizio breve).

Costruzioni :

- 1) Statica
- 2) Materiali da costruzione
- 3) Contenimento energetico nei fabbricati
- 4) Elementi costruttivi dei fabbricati
- 5) Principali ricoveri zootecnici

Topografia:

- 1) Rilievi planimetrici e piano altimetrici
- 2) Livellazioni
- 3) Strumenti topografici
- 4) Agrimensura.

Prova pratica – 28 Aprile 2016

Durata di 150 minuti con inizio alle ore 9.00 presso il Laboratorio di Chimica e in'aula I.I.S. "A. Cecchi"

La prova comprende le seguenti discipline:

- **Biotecnologie agrarie:** fitopatologia generale, virologia vegetale, batteriologia vegetale, funghi, entomologia agraria

- **Trasformazione dei prodotti:** Titolazioni acido-base, determinazione dell'acidità di un olio o di un vino.

- **Produzioni Vegetali:** clima e agricoltura, terreno agrario, idrologia agraria, sistemazioni idraulico agrarie, lavorazioni, concimazioni, irrigazione, avvicendamenti e impianto delle colture, I principali cereali , le piante foraggiere.