

Istituto Tecnico Agrario

BIOTECNOLOGIE AGRARIE

NEGLI INDIRIZZI **PRODUZIONE** E **GESTIONE**

COSA SONO LE BIOTECNOLOGIE AGRARIE?

BIOTECNOLOGIE

- conoscenza e utilizzo degli **organismi viventi** per processi industriali (es. lieviti o batteri nelle fermentazioni)
- sviluppo di conoscenze relative al DNA, al suo sequenziamento e alla sua amplificazione
- utilizzo dei microrganismi nell'ingegneria genetica.

AGRARIE

- applicazione delle conoscenze biotecnologiche in **agricoltura per la**

PRODUZIONE

-

GESTIONE

BIOTECNOLOGIE AGRARIE

DISTIBUZIONE ORARIA NEL TRIENNIO

PRODUZIONE

TERZO ANNO -----

QUARTO ANNO 2h/sett*

QUINTO ANNO 3h/sett*

(*Di cui 1h di laboratorio)

GESTIONE

TERZO ANNO 2h/sett*

QUARTO ANNO 2h/sett*

QUINTO ANNO -----

(*Di cui 1h di laboratorio)

PROGRAMMI BIOTECNOLOGIE

TERZO ANNO A CONFRONTO

PRODUZIONE

GESTIONE

Conoscenza dei microrganismi, specie di importanza agraria nei cicli della materia, agenti di patologie.

Conoscenza di organismi macroscopici d'interesse agrario (piante, in particolare fotosintesi, insetti, nematodi, acari, ecc.)

Conoscenza dei meccanismi di trasmissione del patrimonio genetico , delle tecniche di ingegneria genetica e delle biotecnologie in generale.

PROGRAMMI BIOTECNOLOGIE

QUARTO ANNO A CONFRONTO

PRODUZIONE

Conoscenza dei microrganismi, specie di importanza agraria nei cicli della materia, agenti di patologie. Conoscenza di organismi macroscopici d'interesse agrario (piante, in particolare fotosintesi, insetti, nematodi, acari, ecc.) sia utili che dannosi. Conoscenza dei meccanismi di trasmissione del patrimonio genetico, delle tecniche di ingegneria genetica e delle biotecnologie in generale.

GESTIONE

Utilizzo degli organismi viventi per la difesa integrata (a basso impatto ambientale biologica, microbiologica, biotecnologica, e con i prodotti di sintesi ad alto impatto ambientale) per la difesa del patrimonio forestale, delle colture e dell'ambiente, per la conservazione della biodiversità. Biorisanamento.

Avvio all'acquisizione del patentino fitofarmaci

PROGRAMMI BIOTECNOLOGIE **QUINTO** ANNO A CONFRONTO

PRODUZIONE

Conoscenza dei principali agenti di malattia e danno alle colture agrarie

Utilizzo degli organismi viventi per la difesa integrata (a basso impatto ambientale biologica, microbiologica, biotecnologica, e con i prodotti di sintesi ad alto impatto ambientale) nell'ottica della conservazione della biodiversità, nel rispetto della salute e dell'ambiente. Avvio all'acquisizione del patentino fitofarmaci.

GESTIONE

LA PREPARAZIONE IN USCITA

PRODUZIONE

PRODUZIONE:

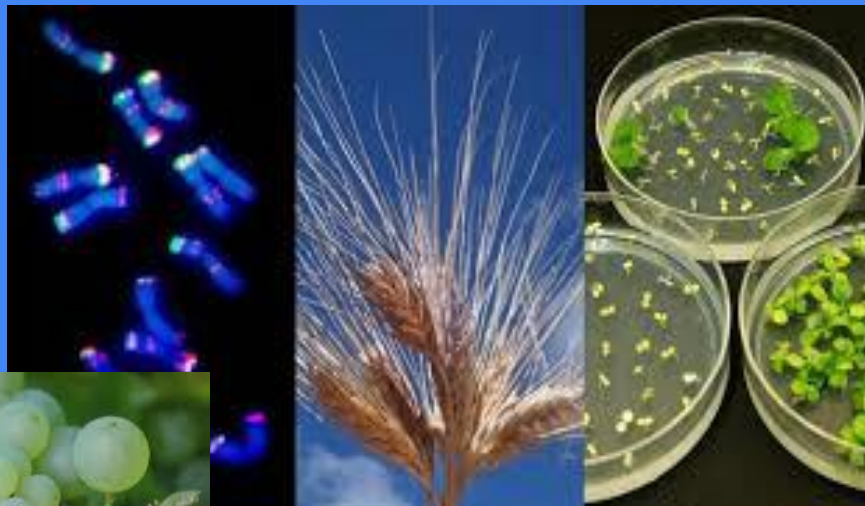
- Collabora alla realizzazione di processi produttivi ecosostenibili sia in campo vegetale che animale, applicando i criteri più avanzati.
- Effettua il controllo della qualità dei prodotti sotto il profilo chimico, fisico, igienico e organolettico.
- Interviene nel settore della trasformazione dei prodotti attivando processi tecnologici e biotecnologici.
- **Interpreta ed applica le normative comunitarie, nazionali e regionali, relative alle attività agricole integrate .**

LA PREPARAZIONE IN USCITA

GESTIONE

GESTIONE

- Effettua operazioni catastali di rilievo e di conservazione; interpreta carte tematiche e collabora alle attività di gestione del territorio.
- Rileva condizioni di disagio ambientale e progetta interventi a protezione delle zone di rischio.
- **Identifica e descrive le caratteristiche significative dei contesti ambientali,organizza attività ecocompatibili.**
- Collabora nella pianificazione delle attività aziendali facilitando riscontri di trasparenza e tracciabilità.



**TROVA
IL TARLO ASIATICO
SALVA GLI ALBERI**

CHIAMA 800.318.318
e-mail: tarloasiatico@regione.lombardia.it

Il Tarlo Asiatico è dannoso per gli alberi delle nostre città
il tuo aiuto può salvare molte piante della Lombardia
per saperne di più www.agricoltura.regione.lombardia.it

www.regione.lombardia.it

Regione Lombardia
Agriculture

EXPO

PRODUZIONE E GESTIONE

2020 ANNO INTERNAZIONALE SALUTE DELLE PIANTE

BIOTECNOLOGIE AGRARIE GIOCANO UN RUOLO
FONDAMENTALE NELLA **DIFESA DELLE PIANTE-**
ESSENZIALI COME **FONTE DI VITA** E DI **CIBO** PER IL
NOSTRO PIANETA

12 Maggio 2021 Giornata internazionale salute piante



Organizzazione delle
Nazioni Unite per
l'Alimentazione e l'Agricoltura



Convenzione Internazionale
per la Protezione
delle Piante

LIBRO DI ATTIVITÀ

Piante sane per un pianeta sano



ANNO INTERNAZIONALE DELLA
SALUTE DELLE PIANTE
2020

