

## Programma Svolto

Materia: Tecniche di gestione e organizzazione processi produttivi (Laboratorio)

Classe : IV F IAMI

Docente: Marrella Francesco Cavalieri Giovanni

a.s. 2023-2024

### Parte Laboratorio

Norme di comportamento e di sicurezza in laboratorio di Microbiologica. Uso di dispositivi di protezione individuali. (verifica sicurezza)

Terreni di coltura: terreni liquidi, terreni semisolidi, terreni solidi.

Tipi di terreni: terreni di mantenimento, terreni di arricchimento- nutrimento, terreni selettivi o di isolamento, terreni differenziali

Preparazione di terreni: sterilizzazione, controllo dei terreni, conservazione dei terreni.

Metodi di semina: isolamento o striscio, spatolamento, becco di clarino, inclusione, infissione. **I batteri utilizzati sono di prima classe.** (verifica e relazione)

Analisi dell'acque: campionamento e potabilità di alcuni campioni di uso civile e commerciale. (relazione).

Identificazione dei batteri: raccolta del campione, preparazione del campione, omogeneizzazione diluizione, semina, incubazione e crescita. (verifica)

### Parte Teorica:

La cellula procariote, il metabolismo batterico, la curva di crescita.

Microbiologia, definizioni, microbiologia del suolo, microbiologia dell'acqua, microbiologia dell'aria.

Educazione Civica:

- Agenda 2030 - sostenibilità ambientale: acqua e igiene

UDA:

- Recupero e consolidamento delle conoscenze

Parma07/06/2024

Docenti