



Ministero dell' Istruzione, dell' Università e della Ricerca ESAME D<u>I STATO DI ISTRUZIONE SECONDARIA SUPERIORE</u>

Indirizzo: IPIB - PRODUZIONI INDUSTRIALI E ARTIGIANALI
ARTICOLAZIONE INDUSTRIA
CURVATURA CHIMICO - BIOLOGICO

Tema di: TECNICHE GESTIONE-CONDUZIONE MACCHINE E IMPIANTI e TECNICHE DI PRODUZIONE E DI ORGANIZZAZIONE

Il sale di sodio dell'acido glutammico è utilizzato per esaltare l'aroma dei cibi. Questo amminoacido è il più prodotto su scala mondiale.

Il candidato illustri il processo produttivo dell'acido glutammico sviluppando la trattazione attraverso i diversi stadi:

- indicare i microrganismi utilizzati
- descrivere la sintesi cellulare del composto
- analizzare le materie prime e le condizioni operative
- evidenziare le operazioni unitarie impiegate, le relative apparecchiature utilizzate nella produzione con i rispettivi principi di funzionamento
- rappresentare graficamente mediante schema a blocchi la sequenza logica delle fasi produttive.

Durata massima della prova – prima parte: 4 ore.

La prova si compone di due parti. La prima è riportata nel presente documento ed è predisposta dal MIUR mentre la seconda è predisposta dalla Commissione d'esame in coerenza con le specificità del Piano dell'offerta formativa dell'istituzione scolastica e della dotazione tecnologica e laboratoriale d'istituto.

È consentito l'uso di manuali relativi alle simbologie UNICHIM, di mascherine da disegno e di calcolatrici tascabili non programmabili.

È consentito l'uso del dizionario di italiano.

È consentito l'uso del dizionario bilingue (italiano-lingua del paese di provenienza) per i candidati di madrelingua non italiana. Non è consentito lasciare l'Istituto prima che siano trascorse 3 ore dalla dettatura del tema.