

Esame di Stato TECNOLOGO ALIMENTARE

Testo delle prove 1^a sessione 2018

1^a prova scritta: durata 7 ore

Svolgimento di 1 tema a scelta del candidato fra tre proposti da una delle due terne formulate.

TERNA 1:

- A. Il candidato illustri i concetti base, i parametri di valutazione e le modalità di certificazione (obbligatoria e volontaria) dirette a garantire la sicurezza e la qualità di un prodotto alimentare a sua scelta.
- B. Il candidato illustri i principi su cui si basa il controllo della tracciabilità e ne discuta criticamente l'applicazione ad un alimento a sua scelta.
- C. Per un prodotto alimentare a scelta il candidato descriva e discuta le analisi più opportune da effettuare, sia sulla materia prima sia sul prodotto finito, ai fini della valutazione delle diverse caratteristiche qualitative dell'alimento.

TERNA 2 (ESTRATTA):

- A. Il candidato descriva un processo produttivo di un prodotto alimentare a sua scelta, discutendo l'impostazione del piano di autocontrollo in rapporto alla sicurezza ed alla rintracciabilità.
- B. Il candidato illustri gli approcci analitici più funzionali alla determinazione di sicurezza, shelf life, qualità nutrizionale e sensoriale di un prodotto alimentare.
- C. Il candidato descriva un processo produttivo e ne illustri le procedure di tracciabilità di filiera in rapporto alla sicurezza alimentare e alla sostenibilità considerando anche il confezionamento e i materiali a contatto con gli alimenti.

2^a prova scritta: durata 7 ore

Svolgimento di 1 tema a scelta del candidato fra tre proposti da una delle due terne formulate.

TERNA 1 (ESTRATTA):

- A. Il candidato illustri i principi generali ed i metodi di calcolo alla base del razionale dimensionamento di un trattamento termico di stabilizzazione/risanamento su un prodotto preconfezionato.
- B. Il candidato illustri e discuta l'utilità di parametri analitici (chimici, chimico-fisici, fisici e microbiologici) per la determinazione del termine minimo di conservazione o della data di scadenza di un prodotto alimentare a sua scelta.
- C. Il candidato discuta criticamente vantaggi e limiti dell'insieme degli interventi tecnologici e delle tecniche di confezionamento diretti al prolungamento della shelf-life di una semiconserva a sua scelta.

TERNA 2:

- A. Il candidato illustri, per una tecnica di analisi a sua scelta, il principio su cui si basa e ne discuta le possibili applicazioni nel controllo di qualità dei prodotti alimentari.
- B. Il candidato discuta criticamente vantaggi e limiti delle possibili tecnologie di rimozione dell'acqua e ne illustri esempi applicativi nell'industria alimentare.
- C. Il candidato discuta criticamente vantaggi e limiti delle possibili tecnologie di confezionamento in atmosfere protettive e ne illustri l'applicazione su un alimento a sua scelta.

Esame di Stato TECNOLOGO ALIMENTARE

Testo delle prove 1^a sessione 2018

PROVA ORALE

Esempio di domande:

Cristallizzazione del miele, definizione di semi-conserva, trattamento termico diretto/indiretto del latte, analisi di controllo dell'efficacia del trattamento termico (perossidasi e fosfatasi), articolo 1-4 legge n.59 del 18/01/94, codice deontologico, confetture e marmellate definizioni normative, differenza tra CP e CCP e albero delle decisioni, gestione di un CCOP, definizione di grado Brix e di attività dell'acqua, definizioni di data di scadenza, TMC e Shelf Life, Art. 2 legge n. 59 del 18/01/94, Blanching e attività dell'acqua, procedure analitiche per la determinazione del termine minimo di conservazione in una confettura, individuazione dei CCP nel diagramma di flusso della confettura di fragole, microrganismi mesofili e psicrotrofi, Art. 13 legge n. 59 del 18/01/94.

Criteri di valutazione per le prove scritte e orali:

I candidati saranno valutati rispetto alla conoscenza dei processi tecnologici, alla analisi dei prodotti alimentari, alla valutazione della conformità alle norme, alla sicurezza, all'igiene, nel rispetto della qualità nutrizionale e sensoriale.

Ai candidati saranno inoltre richieste conoscenze nei confronti degli aspetti tecnici ed economici, dei controlli e dell'applicazione della normativa rispetto ai processi tecnologici e biotecnologici della trasformazione e conservazione degli alimenti.