

# Esame di Stato TECNOLOGO ALIMENTARE

## Testo delle prove 2<sup>a</sup> sessione 2018

---

### **1<sup>a</sup> 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 descriva i concetti base, i parametri di valutazione e le modalità di certificazione (obbligatoria e volontaria) volte a garantire la qualità e la sicurezza di un prodotto alimentare a sua scelta.
- B. Il candidato descriva i principi su cui si basa il controllo della tracciabilità e ne discuta in modo critico l'applicazione ad un alimentare a sua scelta.
- C. Per un prodotto alimentare a scelta il candidato illustri 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 descriva gli approcci analitici più funzionali alla determinazione di sicurezza, shelf life, qualità nutrizionale e sensoriale di un prodotto alimentare.
- C. Il candidato illustri un processo produttivo e ne descriva 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<sup>a</sup> 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 descriva 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 descriva in maniera critica l'utilità di parametri analitici (chimici, chimico-fisici, fisici e microbiologici) atti alla 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 (ESTRATTA):**

- A. Il candidato descriva, 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 illustri in modo critico vantaggi e limiti delle possibili tecnologie di rimozione dell'acqua e ne descriva esempi applicativi nell'industria alimentare.
  - C. Il candidato illustri in modo critico vantaggi e limiti delle varie tecnologie di confezionamento in atmosfere protettive e ne descriva l'applicazione su un alimento a sua scelta.
-

# Esame di Stato TECNOLOGO ALIMENTARE

## Testo delle prove 2<sup>a</sup> sessione 2018

---

### **PROVA ORALE**

#### **Esempio di domande:**

Chiarimenti sulle fasi del processo produttivo sulle bevande di soia, trattamento UHT e aggiustamento del pH, funzionamento del molino colloidale e alta pressione idrostatica, confezionamento in atmosfera modificata, vantaggi dell'impiego dell'argon rispetto ad altri gas, articoli 1-3 legge n. 59 del 18/01/94, strutturazione del codice deontologico, microbiologia dei salumi, effetti della fermentazione, indicatori di qualità nella produzione di salumi, pH, colore, Aw, differenze dei valori di pH nelle varie tipologie di salame, analisi dei componenti volatili, atmosfera modificata e packaging alimentare con vantaggi e svantaggi sull'impiego e sul colore della carne.

#### **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.