# TRACCE 1ª PROVA SCRITTA

- 1. Il candidato descriva i parametri di processo e le soluzioni impiantistiche più idonee per la realizzazione di un prodotto di qualità di propria scelta.
- 2. Nel corso delle diverse fasi produttive di una filiera agroalimentare il candidato descriva le soluzioni più idonee per la realizzazione di un prodotto di qualità.
- 3. Per una data operazione di trasformazione o conservazione il candidato descriva le soluzioni tecnologiche più idonee per la realizzazione di un prodotto, valutando gli aspetti economici, nutrizionali,igienici, ecologici e legislativi.

# TRACCE 2ª PROVA SCRITTA

- 1. Per un filiera agroalimentare di propria scelta il candidato evidenzi i punti critici per la sicurezza igienica e descriva le modalità di un piano di autocontrollo.
- 2. Per una filiera agroalimentare il candidato descriva l'utilizzo delle analisi microbiologiche per la valutazione della qualità igienica del prodotto finale.
- 3. Per un prodotto alimentare di propria scelta il candidato descriva l'utilizzo delle analisi strumentali di laboratorio per la valutazione della qualità nel rispetto della legge nutrizionale e commerciale.

# ESAMI DI STATO TECNOLOGO ALIMENTARE II SESSIONE 2000

# TRACCE 1ª PROVA SCRITTA

- 1. Sicurezza igienica di un prodotto alimentare.
- 2. Il candidato descriva gli aspetti chimici e biochimici relativi alla produzione di un alimento a propria scelta.

3. Il candidato in una filiera alimentare di propria scelta illustri l'influenza dei parametri tecnologici per l'ottenimento di un prodotto di qualità.

# TRACCE 2<sup>a</sup> PROVA SCRITTA

- 1. Il candidato illustri i criteri e le tecniche analitiche idonee alla valutazione della qualità di un prodotto alimentare di propria scelta.
- 2. Il candidato illustri le analisi strumentali atte alla valutazione della genuinità di un prodotto alimentare di propria scelta.
- 3. Il candidato per una filiera agroalimentare di propria scelta evidenzi i criteri di sicurezza per un piano di anticontrollo.

# TRACCE 1ª PROVA SCRITTA

- 1. Descrivere gli aspetti igienico-sanitari in un processo di trasformazione agroalimentare a scelta.
- 2. Nella realizzazione di una filiera agroalimentare valutare gli aspetti chimici e biochimici che ne derivano.
- 3. Ciclo di vita di un prodotto e tecniche di marketing per assicurarne la presenza sul mercato.

# TRACCE 2ª PROVA SCRITTA

- 1. Il candidato illustri le tecniche di analisi strumentali più idonee per valutare la genuinità di un prodotto alimentare a scelta.
- 2. Il candidato illustri le tecniche di analisi microbiologiche più idonee per valutare la qualità igienica di un prodotto alimentare di sua scelta.
- 3. Tecniche di conservazione e shelf-life dei prodotti alimentari: valutare il giusto compromesso tra costi di produzione, valore nutrizionale e soddisfazione del consumatore.

# ESAMI DI STATO TECNOLOGO ALIMENTARE II SESSIONE 2001

# TRACCE 1ª PROVA SCRITTA

- 1. Illustrare le tecniche di confezionamento per prolungare la conservabilità di un prodotto alimentare a scelta del candidato.
- 2. Il candidato illustri le influenze delle variabilità operative di un processo sulla qualità finale di un prodotto alimentare a scelta.

3. Il candidato illustri le problematiche connesse con le produzioni tecniche in termini economici, tecnologici e analitici.

# TRACCIA 2ª PROVA SCRITTA

- 1. Il candidato illustri le tecniche di analisi clinico-fisiche più appropriate per valutare la tipicità di un prodotto alimentare di sua scelta.
- 2. Il candidato illustri le tecniche di analisi microbiologiche più idonee per valutare gli aspetti sanitari del ciclo di produzione di un prodotto alimentare.
- 3. Il candidato descriva un disciplinare di produzione di sua scelta.

# TRACCE 1ª PROVA SCRITTA

- 1. Il candidato illustri le principali tecniche di conservazione tese ad assicurare la shalf-life dei prodotti evidenziandone i casi tipici.
- 2. Il candidato illustri quali sono i parametrici microbiologici, tecnologici e chimici che devono essere valutati in un processo produttivo a scelta.
- 3. Tipicità e normativa dei prodotti, aspetti economici e tecnologici.

# TRACCE 2ª PROVA SCRITTA

- 1. Il candidato scelga una trasformazione agroalimentare e ne descriva gli aspetti igienico/sanitari.
- 2. Considerare una filiera alimentare e valutare nella realizzazione gli aspetti chimici, fisici e biologici che ne derivano.
- 3. Tecniche di marketing e promozione per assicurare la presenza e visibilità sul mercato di prodotti alimentari.

# ESAMI DI STATO TECNOLOGO ALIMENTARE II SESSIONE 2002

# TRACCE 1ª PROVA SCRITTA

1. Il candidato descriva in maniera sintetica le principali alterazioni chimiche, microbiologiche, biochimiche di un prodotto alimentare a sua scelta ed i principali sistemi di prevenzione e/o risanamento.

- 2. Il candidato illustri schematicamente gli accorgimenti tecnologici e microbiologici di rilievo per ottenere sicurezza alimentare in una delle seguenti produzioni:
  - -Conserve acide
  - Vino
  - Lattiero-casearie
- 3. Il candidato illustri le principali fasi di un processo fermentativo a sua scelta e i relativi accorgimenti mirati ad ottenere un prodotto di qualità.

# TRACCIA 2ª PROVA SCRITTA

- 1. Descrizione degli impianti e definizione dei parametri di processo utili al controllo di qualità di un processo produttivo all'interno di una filiera a propria scelta.
- 2. Individuazione all'interno di una filiera a propria scelta dei punti carini necessari per garantire la tracciabilità del prodotto finito.
- 3. Descrizione delle analisi chimiche, fisiche e microbiologiche necessarie per l'ottenimento di un prodotto di qualità all'interno di una filiera produttiva a propria scelta.

# TRACCE 1ª PROVA SCRITTA

- 1. Il candidato dopo aver individuato un alimento, descriva le analisi di laboratorio, da realizzare sul prodotto finito, allo scopo di valutarne la sicurezza d'uso, l'igiene, la qualità nutrizionale e la conformità alle norme vigenti.
- 2. Il candidato individui un alimento e ne illustri le principali analisi chimiche, chimicofisiche e sensoriali da realizzare nel corso dell'intera filiera produttiva, necessarie per l'ottenimento di un prodotto di qualità.
- 3. Il candidato individui un alimento e ne illustri le principali analisi microbiologiche, da realizzare nel corso dell'intera filiera produttiva, necessarie per l'ottenimento di un prodotto di qualità.

# TRACCE 2ª PROVA SCRITTA

- 1. Il candidato individui un alimento e ne descriva il processo soffermandosi sulle modalità di controllo necessarie a garantirne la rintracciabilità all'interno della filiera produttiva.
- 2. Il candidato individui un alimento e ne descriva il processo produttivo, soffermandosi sugli aspetti tecnici e normativi relativi all'analisi dei rischi e all'individuazione dei punti critici nell'ambito dell'autocontrollo alimentare.
- 3. Il candidato illustri un processo di produzione di un alimento basato sull'impiego di tecnologie innovative di trasformazione e conservazione

# ESAMI DI STATO TECNOLOGO ALIMENTARE II SESSIONE 2003

# TRACCE 1ª PROVA SCRITTA

1. Il candidato dopo aver scelto l'alimento, descriva le principali analisi necessarie ad evidenziare una o più frodi;

- 2. Il candidato dopo aver scelto un alimento, ne descriva le principali caratteristiche igienico-sanitarie, richieste dalle normative cogenti;
- 3. Nell'ambito di una filiera agro-alimentare, il candidato descriva le principali analisi chimiche, chimico-fisiche, microbiologiche e sensoriali, finalizzate al controllo di qualità del prodotto.

# TRACCIA 2ª PROVA SCRITTA

- 1. Il candidato descriva le diverse fasi della tecnologia di produzione di un alimento, approfondendone le basi tecnico-scientifiche;
- 2. Il candidato descriva i principali parametri di controllo di un processo fermentativo legato alla produzione di un alimento;
- 3. Il candidato relazioni sull'importanza della certificazione di qualità come valido strumento distintivo del mercato agro-alimentare.

# TRACCE 1ª PROVA SCRITTA

- 1. Il candidato individui un alimento e ne descriva le principali caratteristiche qualitative attraverso i parametri chimico-fisici e sensoriali.
- 2. Nell'ambito di una filiera agro-alimentare, il candidato descriva l'importanza del controllo microbiologico nella valutazione della qualità.
- 3. L'impiego dei metodi di analisi strumentale per la valutazione di un alimento, anche in riferimento alle normative vigenti.

# TRACCE 2ª PROVA SCRITTA

- 1. Il candidato descriva i principali parametri di processo e le soluzioni impiantistiche atte a garantire la qualità degli alimenti.
- 2. L'importanza dell'etichettatura alimentare alla luce delle nuove normative.
- 3. Descrivere le maggiori cause di alterazione dei prodotti alimentari, individuandone i possibili rimedi.

# II SESSIONE 2004

# TRACCE 1ª PROVA SCRITTA

- 1) Il valore della "qualità" come strategia di sviluppo della filiera agro-alimentare.
- 2) Rintracciabilità alimentare alla luce della nuova normativa (Reg. CE n.178/02).
- 3) L'importanza dei parametri microbiologici in relazione alla normativa vigente.

# TRACCE 2ª PROVA SCRITTA

- 1) Ottimizzazione dei trattamenti termici nella sanitizzazione di un prodotto alimentare.
- 2) Aspetti biotecnologici di una filiera alimentare, con particolare riferimento all'azione operata dai microrganismi.
- 3) Sistemi di condizionamento più idonei per un prodotto alimentare, evidenziando i vantaggi ed i problemi igienico sanitari ad essi collegati.

# TRACCE 1ª PROVA SCRITTA

- 1. Il candidato descriva la filiera produttiva di un alimento a sua scelta, valutando le analisi, la sicurezza e l'igiene e la conformità alle norme.
- 2. Il candidato descriva il processo produttivo di un alimento a sua scelta, evidenziando i punti critici di controllo al fine di garantire la sicurezza del prodotto finito.
- 3. Il candidato illustri gli aspetti di qualità, in particolare nutrizionali e sensoriali, di un prodotto a sua scelta.

# TRACCE 2ª PROVA SCRITTA

- 1. Il candidato illustri i parametri di processo e le soluzioni impiantistiche al fine di assicurare la qualità di un prodotto alimentare a sua scelta.
- 2. Nell'ambito di una filiera agro-alimentare si considerino tutti gli aspetti biotecnologici efficaci per la realizzazione di un prodotto finito.
- 3. In riferimento all'importanza di un prodotto di qualità, il candidato descriva la rintracciabilità (Reg. CE n. 178/02) cogente, come strumento valido e distintivo del mercato agro-alimentare.

## ESAMI DI STATO DI TECNOLOGO ALIMENTARE

#### I SESSIONE 2006

#### 1° PROVA SCRITTA

#### TRACCIA N. 1

Il candidato illustri per una filiera agro-alimentare di sua scelta, il ruolo dell'innovazione tecnologica sulla qualità del prodotto

#### TRACCIA N. 2

Il candidato illustri la normativa di riferimento per l'assicurazione della qualità e la garanzia della sicurezza igienicosanitaria in una azienda agro-alimentare

#### TRACCIA N. 3

Partendo da un'idea imprenditoriale, il candidato descriva le attività di competenza del Tecnologo Alimentare per la progettazione del processo di produzione dalla materia prima al prodotto finale.

## 2° PROVA SCRITTA

#### TRACCIA N. 1

Il candidato illustri i controlli per l'accertamento della qualità e genuinità di un prodotto alimentare a sua scelta.

#### TRACCIA N. 2

Il candidato illustri, per un prodotto alimentare a sua scelta, le più opportune metodiche e tecniche analitiche per la valutazione della qualità ed il controllo della sicurezza igienico-sanitaria, evidenziandone le potenzialità e gli eventuali punti di debolezza.

## TRACCIA N. 3

Il candidato illustri, i difetti che possono emergere nel corso del processo di produzione di un alimento a sua scelta, dalla gestione della materia prima al corretto uso degli impianti e le modalità per il loro controllo.

## **II SESSIONE 2006**

## 1° PROVA SCRITTA

#### TRACCIA N. 1

Il candidato illustri la vigente normativa in materia di rintracciabilità obbligatoria e volontaria (Reg.to CEE/UE n. 178 del 28/01/2002).

#### TRACCIA N. 2

Il candidato illustri mediante esempi applicativi l'utilizzo delle tecniche cromatografiche per l'accertamento della qualità e genuinità di un prodotto alimentare.

#### TRACCIA N. 3

Il candidato illustri le fasi di un processo di produzione di un alimento a sua scelta descrivendo in particolare le analisi che consentono di valutarne la genuinità.

## 2° PROVA SCRITTA

#### TRACCIA N. 1

Il candidato descriva l'ottimizzazione di un processo di produzione alimentare a sua scelta al fine del mantenimento o dell'esaltazione delle caratteristiche nutrizionali.

#### TRACCIA N. 2

Il candidato descriva un processo produttivo a scelta illustrando la normativa orizzontale, la normativa verticale e le disposizione di legge relative all'etichettatura.

#### TRACCIA N. 3

Con riferimento ad un processo di produzione a scelta, il candidato descriva il layout produttivo attuale e proponga suggerimenti in relazione alle possibili innovazioni di impianto.

# ESAMI DI STATO TECNOLOGO ALIMENTARE

#### I SESSIONE 2007

## 1° PROVA SCRITTA

- **TRACCIA N. 1** Il candidato individui un alimento e ne descriva le analisi di laboratorio da realizzare al fine di valutarne la qualità nutrizionale, la sicurezza d'uso e la conformità alle norme vigenti.
- **TRACCIA N. 2** Il candidato dopo aver individuato un alimento, ne illustri le principali analisi chimiche, chimico-fisiche, microbiologiche e sensoriali da realizzare nel corso dell'intera filiera produttiva, al fine di ottenere un prodotto di qualità.
- **TRACCIA N. 3** Il candidato individui un alimento e ne illustri le principali alterazioni ed i mezzi per prevenirle, ai fini dell'ottenimento di un prodotto di qualità.

## 2° PROVA SCRITTA

- **TRACCIA N. 1** Il candidato dopo aver individuato un alimento, ne descriva l'applicazione dell'analisi dei rischi e l'individuazione dei punti critici nell'ambito dell'autocontrollo alimentare.
- **TRACCIA N. 2** Il termine "mild technologies" è adoperato per indicare quelle tecnologie per la conservazione o la trasformazione degli alimenti che consentono di minimizzare l'impatto di queste operazioni unitarie sugli alimenti stessi. Il candidato illustri gli aspetti tecnici di una mild technology applicata ad un prodotto alimentare a sua scelta..
- **TRACCIA N. 3** La crescente competizione tra le moderne aziende agroalimentari spinge sempre più verso la certificazione volontaria come strumento distintivo e garante della qualità. Il candidato illustri i vari standard certificativi.

## TRACCE DELL' ESAME DI STATO

#### PER L'ABILITAZIONE ALL'ESERCIZIO DELLA LIBERA

## PROFESSIONE DI TECNOLOGO ALIMENTARE

## -II SESSIONE 2007-

#### I prova

- 1) Il candidato illustri le analisi chimico-fisico e microbiologiche necessarie per valutare la qualità di un prodotto alimentare a sua scelta, individuando per ciscuna analisi i limiti di accettabilità in funzione delle caratteristiche di legittimità, stabilità e sensoriali del prodotto.
- 2) Il candidato illustri l'importanza delle caratteristiche della materia prima e dei trattamenti di conservazione sulla sicurezza e sulla qualità di un prodotto alimentare a sua scelta illustrando i parametri di valutazione più affidabili da utilizzare nelle varie fasi produttive.
- 3) Al fine di porre sul mercato sempre più esigente un prodotto alimentare di qualità e sicuro dal punto di vista igienico-sanitario, il candidato illustri tutti i controlli e metodi necessari per il raggiungimento di tale obiettivo.

## II prova

- 1) Il candidato individui un alimento e ne descriva il processo produttivo, soffermandosi sugli aspetti relativi all'analisi dei rischi e all'individuazione dei punti critici nell'ambito del sistema di autocontrollo.
- 2) Il candidato descriva il processo produttivo di un alimento trasformato in termini di diagramma di flusso, condizioni operative ed impianti utilizzati nelle operazioni caratterizzanti il processo. Ne evidenzi e ne discuta, quindi, i punti critici di processo.
- 3) Il candidato esprima il concetto di sicurezza alimentare, strumento fondamentale per la tutela del consumatore con riferimento alla normativa europea.

## TRACCE DELL' ESAME DI STATO

## PER L'ABILITAZIONE ALL'ESERCIZIO DELLA LIBERA

## PROFESSIONE DI TECNOLOGO ALIMENTARE

## I SESSIONE 2008 -

## I prova

- 1) Per un dato processo di trasformazione o conservazione, il candidato descriva le soluzioni tecnologiche più idonee per la realizzazione di un prodotto, valutando gli aspetti igienici, nutrizionali, economici, sensoriali e legislativi.
- 2) A partire da un'idea di impresa, il candidato descriva le attività di competenza del tecnologo alimentare dalla materia prima al prodotto finale.
- 3) Il valore di un modello di "Gestione della Qualità Integrata" come strategia di sviluppo di un'impresa agro-alimentare.

### II prova

- 1) Considerando un prodotto a scelta, il candidato illustri le più opportune metodiche analitiche per la valutazione della qualità e per il rispetto della normativa relativa alla sicurezza igienico-sanitaria.
- 2) Il candidato descriva le caratteristiche qualitative di un prodotto a scelta, considerandone gli aspetti essenziali da riportare in etichetta, secondo la normativa vigente.
- 3) Preso un prodotto a scelta, il candidato ne illustri le principali alterazioni di carattere chimico, fisico, biochimico e microbiologico e indichi i principali sistemi di prevenzione e/o risanamento.

## TRACCE DELL' ESAME DI STATO

## PER L'ABILITAZIONE ALL'ESERCIZIO DELLA LIBERA

## PROFESSIONE DI TECNOLOGO ALIMENTARE

## II SESSIONE 2008 -

## I prova

- 1) Considerato un processo di trasformazione alimentare a scelta, il candidato illustri le analisi di tipo chimico e microbiologico che è possibile effettuare on line dalla materia prima al prodotto finito.
- 2) Negli ultimi anni si sono susseguiti numerosi casi di contaminazioni alimentari dannose per la salute umana e animale, che hanno destato allarme nella popolazione. Scelto un prodotto, il candidato illustri le possibili azioni preventive e i controlli da effettuare.
- 3) Cibi funzionali: definizione, progettazione e realizzazione tecnologica.

# II prova

- 1) Il candidato descriva un processo produttivo a scelta, illustrando la normativa cogente e volontaria sulla tracciabilità dei prodotti alimentari.
- 2) Per una filiera agro-alimentare a scelta, il candidato evidenzi i criteri di sicurezza per un piano di autocontrollo.
- 3) Il candidato descriva l'importanza della certificazione di qualità come valido strumento distintivo del mercato agro-alimentare.