



Tecnico superiore responsabile delle produzioni e delle trasformazioni agrarie, agro-alimentari e agro-industriali - Mastro birraio – Provincia di Torino - Sede di riferimento - Piazza dei Mestieri Torino

Unità formativa	Ore	Conoscenze Essenziali
Conoscenze tecniche di base del settore brassicolo	172	<p>Si introdurrà il tema birra sia sotto l'aspetto tecnico, dalle origini fino all'epoca attuale, sia sotto l'aspetto sociale che culturale. Si analizzeranno le caratteristiche, i cicli produttivi, le tecniche di conservazione e l'utilizzo dei due ingredienti principali: cereali e luppolo. Si faranno dei focus sugli altri ingredienti comunemente utilizzati nei processi brassicoli (erbe spontanee, frutti e spezie). Si studieranno le nozioni basilari della chimica per comprendere i processi che si innescano durante i processi di trasformazione delle materie prime e durante la shelf life del prodotto finito.</p> <ul style="list-style-type: none">• Botanica e agronomia (Cereali e luppoli) – 80 ore• Chimica (Caratteristiche fisiche e chimiche dell'acqua) – 24 ore• Microbiologia (Lieviti) – 40 ore• Principi di dietetica e nutrizione (Aspetti nutrizionali della birra) – 10 ore• Storia della birra – 18 ore
Tecnologie alimentari	154	<p>La materia studia i diversi processi di trasformazione delle materie prime nel prodotto finito birra. Per primo si affronta il processo di maltazione: la pulitura, il lavaggio, la macerazione, la germinazione e l'essiccamento. Si studieranno le diverse tipologie di malti e quali sono i parametri per la sua valutazione. Si impareranno anche le tecniche di molitura o macinazione. La materia affronterà quindi tutti gli aspetti specifici del mosto: le tecniche di saccarificazione, le attività enzimatiche, l'idrolisi dell'amido, delle proteine e dei grassi, l'acidificazione e la filtrazione. Il terzo step prevede lo studio della fermentazione e maturazione della birra. Saranno poi messe a tema le tecniche di conservazione e le specifiche tecniche dei diversi contenitori, siano essi bottiglie, fusti in acciaio o materiali riciclabili e lattine. Per ultimo saranno insegnate le tecniche di sanificazione e igienizzazione fondamentali per l'ottenimento di un buon prodotto finito.</p> <ul style="list-style-type: none">• Il malto – 36 ore• Fermentazione e maturazione – 40 ore• Il mosto – 40 ore• Imbottigliamento e infustamento – 30 ore• Tecniche di sanificazione e igienizzazione - 8



DETTAGLIO PERCORSO ITS

Tecnico superiore responsabile delle produzioni e delle trasformazioni agrarie, agro-alimentari e agro-industriali - Mastro birraio
Provincia di Torino - Sede di riferimento - Piazza dei Mestieri

Unità formativa	Ore	Conoscenze Essenziali
La produzione	240	<p>Il laboratorio di produzione brassicola permetterà agli allievi di poter assistere e partecipare con frequenza assidua all'intero processo di produzione della birra che si effettua stabilmente nell'impianto da 6 hl ospitato nello stesso complesso di svolgimento delle lezioni. Sarà inoltre possibile fare sperimentazioni su impianti pilota di piccole dimensioni. Gli impianti di produzione della birra non avranno più segreti: ingegneri e tecnici sveleranno tutti i principi di funzionamento delle diverse parti meccaniche degli impianti e i diversi schemi di processo di produzione.</p> <ul style="list-style-type: none">• Ingegneria meccanica (Conoscenza di base del funzionamento degli impianti di produzione. Principi di funzionamento e schemi di processo) 40 ore• Laboratorio di produzione – 200 ore
Analisi sensoriale e degustazione	126	<p>Si impareranno le tecniche di analisi sensoriale e degustazione attraverso la sensibilizzazione e lo studio dei nostri cinque sensi. Si imparerà a utilizzare gli strumenti utili a una degustazione, quali le schede di degustazione e la ruota degli aromi. Affermati conoscitori della materia insegneranno quindi a distinguere, riconoscere e analizzare i diversi stili di birre attraverso frequenti e nutrite degustazioni di birre provenienti da tutto il mondo. Una parte interessante sarà riservata al riconoscimento dei difetti della birra e una, ancora più interessante, insegnerà ad abbinare, con equilibrio e armonia, cibi e birre.</p> <ul style="list-style-type: none">• Gli organi di senso - 8 ore• Gli strumenti – 20 ore• Gli stili – 40 ore• Abbinamento cibi birre – 30 ore• I difetti della birra olfattivi e gustativi – 8 ore• Tecniche di spillatura – 20 ore
Legislazione e normativa del settore brassicolo	76	<p>Saranno trasmesse nozioni basilari per orientarsi nel complicato e vasto quadro normativo e legislativo italiano e europeo. Approfondimenti specifici rivolti al regolamento relativo alla fornitura di informazioni sugli alimenti ai consumatori (etichettatura dei prodotti) e alle norme relative alle accise applicate alle bevande alcoliche e alle relative tecniche di telematizzazione per la trasmissione dei dati alle dogane. La materia affronterà l'analisi dei pericoli e controllo dei punti critici del processo di produzione attraverso la presentazione delle istruzioni per la redazione del manuale di autocontrollo (HACCP), ovvero un insieme di procedure, volto a prevenire i pericoli di contaminazione alimentare.</p> <ul style="list-style-type: none">• Qualità e sicurezza alimentare (Manuale di autocontrollo HACCP) 16 ore• Normativa di settore (Riferimenti e obblighi di legge) 8 ore• Valutazione ambientale (VIA – VAS) – 16 ore• Diritto alimentare (Etichettatura alimentare - Adempimenti UTF) – 36 ore



DETTAGLIO PERCORSO ITS

Tecnico superiore responsabile delle produzioni e delle trasformazioni agrarie, agro-alimentari e agro-industriali - Mastro birraio
Provincia di Torino - Sede di riferimento - Piazza dei Mestieri

Unità formativa	Ore	Conoscenze Essenziali
Commercializzazione e distribuzione	196	<p>Per trasferire specifiche competenze relative alle tecniche di vendita nei diversi canali, orientate al servizio al cliente, offrendo un supporto concreto alla gestione delle politiche commerciali a chi dovrà operare nel settore brassicolo, sarà analizzato il mercato della birra in Italia, in Europa e nel mondo e la sua evoluzione, anche attraverso la presentazione di case history. Sarà infine affrontato l'argomento dell'internazionalizzazione dei mercati e le tecniche di esportazione con l'obiettivo di diffondere conoscenza e pratica degli adempimenti doganali.</p> <ul style="list-style-type: none">• Il mercato brassicolo – 36 ore• Marketing e comunicazione – 60 ore• Economia aziendale/ Autoimprenditorialità – 100 ore
Elementi di informatica	20	<p>Saranno trasmesse le conoscenze di utilizzo dei fogli di calcolo e di testo, della navigazione web e dei gestionali di posta elettronica.</p> <ul style="list-style-type: none">• Software di gestione
Lingua inglese	80	<p>L'obiettivo è trasmettere allo studente una competenza linguistica di livello B2, finalizzata al conseguimento del First Certificate in English (FCE). Il livello B2 corrisponde a una conoscenza specifica di strutture sintattico-grammaticali, fonetica avanzata, vocabolario adeguato per esprimersi nelle situazioni di vita quotidiana e lavorativa, competenze avanzate di lettura, ascolto e comprensione sulla base di supporti audiovisivi e multimediali.</p> <ul style="list-style-type: none">• Grammatica• Conversazione e microlingua
Sicurezza sul lavoro	12	<p>L'obiettivo è di rendere esplicito come lavorare in un'ottica di sicurezza. Verranno erogate 4 ore di formazione generale e 8 ore di formazione specifica rispetto al livello di rischio medio per quanto riguarda il settore Ateco 2007 "Istruzione".</p> <ul style="list-style-type: none">• Organizzazione della sicurezza aziendale• Fattori di rischio generali e specifici• Misure e procedure di prevenzione e protezione
Orientamento	36	<p>L'unità formativa intende proporre attività finalizzate allo sviluppo personale e sociale attraverso la progressiva maturazione delle competenze necessarie per governare le scelte connesse alle transizioni formative e lavorative dello studente.</p> <ul style="list-style-type: none">• Le caratteristiche personali• Il contesto di riferimento del percorso formativo• Definizione e valutazione dei propri progetti: personale e professionale• Valorizzazione dei propri progetti: personale e professionale



DETTAGLIO PERCORSO ITS

Tecnico superiore responsabile delle produzioni e delle trasformazioni agrarie, agro-alimentari e agro-industriali - Mastro birraio
Provincia di Torino - Sede di riferimento - Piazza dei Mestieri

Unità formativa	Ore	Conoscenze Essenziali
Elementi per la sostenibilità ambientale	16	<p>L'obiettivo complessivo della U.F. sarà quello di sviluppare tutti quegli argomenti necessari per comprendere gli elementi essenziali della politica dello sviluppo sostenibile e il ruolo che ciascun cittadino è chiamato a ricoprire. Attraverso la trattazione di questa materia, poiché il profilo considerato è ritenuto in linea con gli obiettivi della strategia UE in materia di sviluppo sostenibile, si prevede di sviluppare conoscenze essenziali che permettano di incrementare la consapevolezza dei cittadini in merito alla loro influenza sull'ambiente e mostrare le modalità con cui si possono operare le scelte più sostenibili.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Risorse, consumi e risparmio energetico • Indicatori, strumenti e buone prassi per la sostenibilità ambientale • Principi dello sviluppo sostenibile e governance globale dell'ambiente • Aspetti legati alla sostenibilità in diverse situazioni tipo (gestione dei rifiuti, difesa del suolo, tutela delle acque, qualità dell'aria e dell'ambiente costruito)
Pari opportunità	8	<p>Con riferimento al settore professionale d'appartenenza, al fine di diffondere i valori di base della parità di trattamento e della lotta alla discriminazione nella vita sociale e nel mercato del lavoro, si esamineranno in un'ottica di parità per tutti:</p> <ul style="list-style-type: none"> - modalità per il riconoscimento e la valorizzazione delle competenze che tutti, indipendentemente da genere, origine etnica, religione o credo, disabilità, età o orientamento sessuale possono fornire al mercato del lavoro; - presenza femminile e maschile; - ruoli/funzioni/differenze salariali e progressione di carriera; - problematiche collegate all'integrazione e alla coesione di diversi gruppi sociali in ambito lavorativo (giovani-anziani, immigrati-nativi, etc); - ambiente e clima di lavoro; - prevenzione e salute. <ul style="list-style-type: none"> • Interculturalità e Pari Opportunità
Project work	50	<p>Le ore di questa Unità Formativa saranno utilizzate dagli studenti per elaborare il project work. Lavoro finale da presentare, a cura dell'allievo, in sede di esame finale.</p> <p>L'UF è divisa in due blocchi. La prima parte si svolgerà in fase pre stage. In questa Fase lo studente preparerà la bozza di progetto sul quale realizzare il proprio project work. La seconda parte si terrà nella fase post stage. In questo modo lo studente potrà contestualizzare il progetto con la realtà aziendale in cui ha svolto lo stage.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Preparazione project work
TOTALE	1.186	