



ITS
AGROALIMENTARE
PER IL PIEMONTE

Tecnico superiore responsabile delle produzioni e delle trasformazioni agrarie, agro-alimentari e agro-industriali- **Mastro birraio** - Biennio 2022-2024

Il **MASTRO BIRRAIO** è la figura cardine nel processo di produzione della birra; in particolare, in un birrificio artigianale analizza studia e determina, sulla base degli studi e della sua esperienza, la corretta miscelazione di ingredienti come luppolo, malto, lieviti ed acqua ed aggiunge il surplus personale per fornire un carattere originale alla propria birra artigianale.

Conosce e sa condurre impianti e macchinari, anche industriali, per la produzione della birra, segue il processo di fermentazione dei cereali, della preparazione dei mosti, della maturazione, della conservazione e del confezionamento delle birre. Nell'ambito di una corretta e sostenibile produzione, conosce le normative e le tecniche per una corretta pulizia degli impianti e lo smaltimento degli scarti di lavorazione.

Conosce l'intero percorso e le tecniche produttive, ha conoscenze storiche, geografiche e culturali della bevanda, così come delle tradizioni che da millenni ci tramandano la speciale bevanda.

Il **MASTRO BIRRAIO** vuole essere una nuova e moderna figura di gestione dei birrifici che producono birra artigianale, eventualmente anche in impianti più importanti, conoscendo anche le tecniche di marketing, di commercializzazione e vendita, in un mercato selettivo, competitivo e in forte evoluzione.

UF	ARGOMENTI	ORE ARGOMENT O	ORE TOTALI UF
	Storia della birra	18	

CONOSCENZE TECNICHE DI BASE DEL SETTORE BRASSICOLO	Spiriti	18	198
	Nozioni base di agronomia	20	
	Cereali ed erbe botaniche	45	
	Luppoli	35	
	Chimica	28	
	Lieviti e Batteri	24	
	Principi di dietetica e nutrizione	10	
TECNOLOGIE ALIMENTARI	Il malto	20	126
	Il mosto	30	
	Fermentazione e maturazione	30	
	Imbottigliamento, infustamento e inlattamento	16	
	Tecniche di sanificazione e igienizzazione	14	
	La distillazione	16	
ANALISI SENSORIALE E DEGUSTAZIONE	Analisi sensoriale	12	148
	La degustazione	72	
	Tecniche di miscelazione	12	
	Abbinamento birre e spiriti con i cibi	28	

	Tecniche di spillatura	16	
	I difetti olfattivi e gustativi	8	
LINGUA INGLESE	Grammatica & Brewing	10	60
	Lessico e microlingua	20	
	Conversazione, comprensione e scrittura	30	
ELEMENTI DI INFORMATICA	Software di gestione	5	20
	Foglio di calcolo	8	
	Redazione testi	5	
	Utilizzo gestionale posta elettronica	2	
LEGISLAZIONE E NORMATIVA NEL SETTORE BRASSICOLO	Qualità e sicurezza alimentare	16	60
	Valutazione ambientale	4	
	Normativa generale del settore alimentare	8	
	Riferimenti e obblighi di legge	8	
	Diritto alimentare	24	
LA PRODUZIONE	Laboratorio di produzione	136	176
	Ingegneria meccanica	20	
	Gestione sostenibile della filiera brassicola	20	

COMMERCIALIZZAZIONE E DISTRIBUZIONE	Economia aziendale	38	178
	Autoimprenditorialità	32	
	Il Brand	18	
	COMUNICaGRO 2.0	16	
	Marketing e comunicazione	36	
	La vendita del prodotto	30	
	Analisi del mercato birra e degli spiriti	8	
ELEMENTI PER LA SOSTENIBILITA' AMBIENTALE	Indicatori, strumenti e buone prassi per la sostenibilità ambientale	4	16
	Risorse, consumi e risparmio energetico	4	
	4.0 smart energy	4	
	Aspetti negativi alla sostenibilità in diverse situazioni tipo (gestione dei rifiuti, difesa del suolo, tutela della acque, qualità dell'aria)	4	
AGRIFOOD 4.0	Industria 4.0	4	8
	Agroalimentare e Innovazione 4.0	4	
TECNOLOGIE INNOVATIVE DI PRODUZIONE MALTARIA E BRASSICOLA	Aspetti della maltazione in micromalteria	10	40
	Birre con ingredienti caratterizzanti locali	12	
	Birre low-alcohol (LAB) e alcohol free (NAB), Birre gluten free, Birre ad alto contenuto di nutraceutici, Birre LowCarb, Hard Selzer	18	
	Organizzazione della sicurezza aziendale	4	

SICUREZZA SUL LAVORO	Fattori di rischio generali e specifici - Rischio alto	8	16
	Misure e procedure di prevenzione e protezione	4	
Project work	NON A BANDO		16
Orientamento	NON A BANDO		36
Pari opportunità	NON A BANDO		8
Esame finale	NON A BANDO		14
Stage	NON A BANDO		680