



UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI TORINO

Dip. di Scienze Veterinarie-Dip. Scienze Agrarie, Forestali e Alimentari
in collaborazione con Regione Piemonte, Ferrero SpA, INALPI, Zoetis, Istituto
Zooprofilattico del Piemonte, Liguria e Valle d'Aosta

Master Universitario Interdipartimentale di II livello in

QUALITA', SICUREZZA ALIMENTARE E SOSTENIBILITA' DELLA FILIERA DEL LATTE



Anno accademico 2017/2018

RAZIONALE

E' istituito e attivato dai Dipartimenti di Scienze Veterinarie e Scienze Agrarie, Forestali e Alimentari per l'anno accademico 2017/2018, il Master in Qualità, Sicurezza Alimentare e Sostenibilità della Filiera del Latte.

Scopo del master è quello di formare dei specialisti con competenze riguardanti la progettazione e il controllo dei processi per la produzione e la commercializzazione dei prodotti lattiero caseari da inserire in aziende, pubbliche o private, che operano nel settore primario, industriale o terziario. Le conoscenze acquisite potranno essere utilizzate nell'ambito della ricerca e sviluppo, del controllo della sicurezza agroalimentare, dell'analisi dei sistemi di produzione, della pianificazione delle attività di marketing.

OBIETTIVI

L'obiettivo generale del Master in Qualità, Sicurezza Alimentare e Sostenibilità della Filiera del Latte è di preparare esperti con una formazione di carattere interdisciplinare sulla filiera del latte fornendo competenze specialistiche per il controllo dei singoli passaggi produttivi dell'intera catena.

In particolare verranno approfonditi i temi inerenti: i fattori che influenzano la qualità della materia prima, genetica, alimentazione e gestione degli animali, la sostenibilità economico-ambientale dell'azienda agricola nel suo complesso, la sicurezza alimentare, dall'analisi dei prodotti e dei processi di produzione all'implementazione dei sistemi di qualità.

Master in "Qualità, sicurezza alimentare e sostenibilità della filiera del latte" – a.a. 2017/18

Di autocontrollo e di tracciabilità, l'innovazione e la competitività delle piccole e grandi realtà regionali, agricole, industriali e del terziario.

CENTRO DI GESTIONE AUTONOMA

Il Master, dal punto di vista amministrativo e contabile, afferisce al Dipartimento di Scienze Veterinarie dell'Università degli Studi di Torino.

La gestione delle carriere degli studenti è affidata alla Segreteria Studenti del Polo Agraria-Veterinaria dell'Università degli Studi di Torino.

SEDE DI SVOLGIMENTO DELLE ATTIVITA'

Il Master si svolge a: Moretta (CN) P.zza C.A. Grosso n. 82 ed a Grugliasco (TO) SAMEV L.go Braccinin. 2.

COMITATO SCIENTIFICO

Docente	Struttura di appartenenza	Ruolo	SSD
Prof. Bartolomeo BIOLATTI	Dip. Scienze Veterinaria Università di Torino	Professore Ordinario	VET/03
Prof. Giorgio BORREANI	Dip. Scienze Agrarie, Forestali e Alimentari Università di Torino	Professore Associato	AGR/02
Prof.ssa Maria Teresa BOTTERO	Dip. Scienze Veterinaria Università di Torino	Professore Associato	VET/04
Prof.ssa Francesca Tiziana CANNIZZO	Dip. Scienze Veterinaria Università di Torino	Professore Associato	VET/03
Dr.ssa Maria CARAMELLI	IZS Piemonte, Liguria e Valle d'Aosta	Direttore Generale IZS Piemonte, Liguria e Valle d'Aosta	
Dr. Mauro CASALONE	Libero Professionista		
Dr. Mauro FONTANA	Industrie Ferrero SpA		
Prof. Riccardo FORTINA	Dip. Scienze Agrarie, Forestali e Alimentari Università di Torino	Professore Associato	Agr/18
Dr. Ambrogio INVERNIZZI	INALPI		
Prof.ssa Patrizia NEBBIA	Dip. Scienze Veterinaria Università di Torino	Professore Associato	VET/05
Prof.ssa Enrica PESSIONE	Dip. Scienze della vita e Biologia dei Sistemi Università di Torino	Professore Associato	BIO/10
Prof. Giovanni RE	Dip. Scienze Veterinaria Università di Torino	Professore Ordinario	VET/07
Prof.ssa Paola SACCHI	Dip. Scienze Veterinaria Università di Torino	Professore Ordinario	AGR/17
Dr. Fausto TONI	ZOETIS		
Prof. Giuseppe ZEPPA	Dip. Scienze Agrarie, Forestali e Alimentari Università di Torino	Professore Associato	Agr/15

Master in "Qualità, sicurezza alimentare e sostenibilità della filiera del latte" – a.a. 2017/18

Riferimenti Didattici:
Prof.ssa Paola Sacchi
011/670.9254 – paola.sacchi@unito.it

Riferimenti amministrativi:
Area Didattica e Servizi agli Studenti
del Polo di Agraria e Medicina Veterinaria
Largo Paolo Braccini 2, 10095 Grugliasco, Torino
E-mail: masterlatte@unito.it
tel. 011/670.8741

ARTICOLAZIONE E CREDITI FORMATIVI

Il master ha durata **annuale**, per complessivi **60 CFU**, (Crediti Formativi Universitari - 1 CFU = 25 ore), **articolati in 4 Corsi**:

- Corso 1** **Sostenibilità ed efficienza agronomica e nutrizionale dell'azienda da latte;**
Corso 2 **Salute e benessere animale;**
Corso 3 **Qualità e sicurezza del latte e dei prodotti lattiero caseari;**
Corso 4 **Sostenibilità economica, management e strategie di marketing.**

PIANO DIDATTICO

PIANO DIDATTICO										
<p>Il piano didattico comprende attività di tipo integrato (insegnamento madre con moduli - esempio 1) o insegnamenti monodisciplinari (esempio 2). Per ciascun modulo o insegnamento devono essere inseriti i CFU, il Settore Scientifico Disciplinare e il dettaglio ore. Si ricorda che ad 1 CFU corrispondono in totale 25 ore di lavoro. Le denominazioni degli insegnamenti dovranno essere inserite sia in italiano che in inglese e non dovranno superare i 70 caratteri spazi inclusi. Il totale minimo dei CFU dovrà corrispondere a 60 CFU e il totale minimo delle ore dovrà corrispondere a 1500 ore. Si prega di utilizzare le colonne di controllo per la corrispondenza tra CFU e Ore. Non possono essere previste in totale più di 10 verifiche o valutazioni finali di profitto per anno.</p>										
Attività Formativa	CFU	CFU AD MADRE	TIPOLOGIA VALUTAZIONE (Specificare per ogni AF se la valutazione avverrà in trentesimi o con giudizio)	Docente	SSD	Numero ore lezione frontale	Numero ore didattica alternativa	Numero ore studio individuale	Controllo CFU*25 ore (Moltiplicare cella C per 25)	Controllo Numero ore (Sommare celle G+H+I)
1- Sostenibilità ed efficienza agronomica e nutrizionale dell'azienda da latte - Sustainability, agronomic and nutritional efficiency in dairy farm			trentesimi							
Gestione sostenibile del sistema foraggero e qualità dei foraggi Management of fodder system and forage quality in dairy farm	2				AGR2	14	6	30	50	50
Tecnologie per la gestione sostenibile e la valorizzazione dei reflui Management and valorisation of livestock waste	2				AGR9	14	6	30	50	50
Efficienza delle strutture zootecniche Efficiency of farming facilities	1				AGR10	7	3	15	25	25

Master in "Qualità, sicurezza alimentare e sostenibilità della filiera del latte" – a.a. 2017/18

Riferimenti Didattici:
Prof.ssa Paola Sacchi
 011/670.9254 – paola.sacchi@unito.it

Riferimenti amministrativi:
Area Didattica e Servizi agli Studenti
del Polo di Agraria e Medicina Veterinaria
 Largo Paolo Braccini 2, 10095 Grugliasco, Torino
 E-mail: masterlatte@unito.it
 tel. 011/670.8741

La nutrizione della bovina da latte Dairy cattle nutrition	3				AGR18	21	9	45	75	75
---	---	--	--	--	-------	----	---	----	----	----

2 Salute e benessere animale- management and wellness			trentesimi							
Individuazione, valutazione e gestione del rischio sanitario Identification, assessment and management of health hazard	2				VET08	14	6	30	50	50
Le principali patologie nell'allevamento della vacca da latte Dairy Cow Diseases and Disorders	2				VET03	14	6	30	50	50
Ruolo della mungitura nella sanità della mammella Milking Hygiene and Udder Health	1				AGR19	7	3	15	25	25
Aspetti epidemiologici della mastite bovina Bovine mastitis prevalence and associated risk factors in dairy cows	1				VET05	7	3	15	25	25
Gestione della fase di transizione Transition Phase management in Dairy Cows	1				VET08	7	3	15	25	25
Il benessere animale: nuovi protocolli di valutazione e certificazione Animal welfare: new protocols for evaluation and certification	1				AGR19	7	3	15	25	25
Uso prudente degli antibiotici Prudent use of antibiotics	1				VET07	7	3	15	25	25

Master in “Qualità, sicurezza alimentare e sostenibilità della filiera del latte” – a.a. 2017/18

Riferimenti Didattici:
Prof.ssa Paola Sacchi
011/670.9254 – paola.sacchi@unito.it

Riferimenti amministrativi:
Area Didattica e Servizi agli Studenti
del Polo di Agraria e Medicina Veterinaria
Largo Paolo Braccini 2, 10095 Grugliasco, Torino
E-mail: masterlatte@unito.it
tel. 011/670.8741

3 - Qualità e sicurezza del latte e dei prodotti lattiero caseari. Quality and food safety			trentesimi							
Genetica e qualità del latte Genetics and milk quality	1				AGR17	7	3	15	25	25
Caratterizzazione compositiva del latte e dei derivati Milk and dairy products chemistry	2				AGR19	14	6	30	50	50
Caratterizzazione microbiologica del latte e dei derivati Milk and dairy products microbiology	1				VET04	7	3	15	25	25
Caratterizzazione e valutazione del rischio chimico Assessment of chemical hazard	2				VET07	14	6	30	50	50
Tecnologia di trasformazione dei prodotti lattiero caseari Technologies of dairy products	5				AGR15	35	15	75	125	125
Aspetti microbiologici delle trasformazioni lattiero casearie Cheese processing microbiology	1				AGR16	7	3	15	25	25
Gestione della qualità nell'azienda lattiero casearia Quality assesment	1				VET04	7	3	15	25	25
Etichettatura dei prodotti lattiero caseari Dairy product labelling	1				SECS-P/13	7	3	15	25	25
Packaging dei prodotti lattiero caseari Dairy product packaging	1				AGR15	7	3	15	25	25
Aspetti nutrizionali dei prodotti lattiero caseari Nutritional quality	1				MED 49	7	3	15	25	25
Sistemi e tecnologie per la tracciabilità del latte e derivati Traceability technologies	1				AGR09	7	3	15	25	25
Tecniche analitiche avanzate per la rintracciabilità dei prodotti Advanced analytical control for traceability	1				CHIM 10	7	3	15	25	25

Master in “Qualità, sicurezza alimentare e sostenibilità della filiera del latte” – a.a. 2017/18

Riferimenti Didattici:
Prof.ssa Paola Sacchi
 011/670.9254 – paola.sacchi@unito.it

Riferimenti amministrativi:
**Area Didattica e Servizi agli Studenti
 del Polo di Agraria e Medicina Veterinaria**
 Largo Paolo Braccini 2, 10095 Grugliasco, Torino
 E-mail: masterlatte@unito.it
 tel. 011/670.8741

4 - Sostenibilità economica, management e strategie di marketing - Economic sustainability, management and marketing strategy			trentesimi							
Il marketing per l'azienda lattiero-casearia Marketing management	3				AGR1	21	9	45	75	75
Il mercato del latte: attualità e prospettive Dairy market	1				AGR1	7	3	15	25	25
Il management dell'azienda lattiero casearia Dairy company management	1				SECS P/07	7	3	15	25	25
PROVA FINALE	2				PROFIN_S	0	0	50	50	50
TIROCINIO	18				NN	0	0	450	450	450
TOTALI	60					280	120	1100	1500	1500
	<u>TOTALE CFU</u>					<u>N. ore di lezione frontale</u>	<u>N. ore didattica alternativa</u>	<u>N. ore di studio individuale (h. 600) + prova finale e tirocinio (h. 500)</u>	TOTALE ORE	

FREQUENZA E VERIFICHE

Il Master con inizio previsto il **10 Novembre 2017**, è **annuale**, da diritto a 60 crediti formativi universitari (CFU) e ha una durata complessiva di 1500 ore, così articolate:

- 280 ore di lezione frontale, 120 di didattica alternativa, 600 ore di studio individuale, corrispondenti a un totale complessivo di 40 CFU
- Tirocinio n. 450 ore di, pari a 18 CFU
- Prova finale n. 50 ore, pari a 2 CFU

Al fine di consentire agli studenti lavoratori la partecipazione al corso ed alle esercitazioni pratiche è indicato la seguente frequenza al corso:

- 1 giorno lavorativo alla settimana (venerdì: 8.30 -18,00);
- 1 giorno non lavorativo alla settimana (sabato: 8.30-13,30).

La frequenza alle attività didattiche è obbligatoria. L'attestato di frequenza non verrà rilasciato a coloro che abbiano superato il 20% delle assenze rispetto all'impegno complessivo formativo.

Master in "Qualità, sicurezza alimentare e sostenibilità della filiera del latte" – a.a. 2017/18

Riferimenti Didattici:
Prof.ssa Paola Sacchi
011/670.9254 – paola.sacchi@unito.it

Riferimenti amministrativi:
Area Didattica e Servizi agli Studenti
del Polo di Agraria e Medicina Veterinaria
Largo Paolo Braccini 2, 10095 Grugliasco, Torino
E-mail: masterlatte@unito.it
tel. 011/670.8741

NUMERO DI AMMESSI

Il numero minimo di partecipanti è **10**, il numero massimo è **15**.

REQUISITI E MODALITA' DI AMMISSIONE/ISCRIZIONE

Il Master Interdipartimentale di II livello in "Qualità, Sicurezza Alimentare e Sostenibilità della Filiera del Latte" si rivolge a laureati di II livello, come segue.

Al Master sono ammessi i laureati in:

■ **Lauree del vecchio ordinamento:**

Medicina e Chirurgia, Scienze Biologiche, Medicina Veterinaria, Scienze Agrarie, Scienze e Tecnologie Agrarie, Chimica e Tecnologia Farmaceutiche, Ingegneria chimica, Biotecnologie (tutti gli indirizzi), Scienze e tecnologie alimentari, Chimica Industriale e Chimica.

Non è richiesto il possesso dell'abilitazione all'esercizio della professione.

■ **Lauree di II livello:**

Lauree di II livello appartenenti alle classi LM-41, LM-42, LM-69, LM-70, LM-86, LM-54, LM-6, LM-7, LM-9, LM-13, LM-61, LM-71, e classi affini ex D.M. 509/99: 9/S, 14/S,7/S, 8/S, 78/S, 62/S, 69/S, 81/S, 6/S, 46/S, 47/S, 77/S, 79/S.

Non è richiesto il possesso dell'abilitazione all'esercizio della professione.

Non è ammessa la contemporanea iscrizione al master ed alle scuole di specializzazione e ad altri corsi di studio.

Gli studenti in possesso di titolo di studio conseguito all'estero possono rivolgersi all'Ufficio Stranieri per informazioni relative alla documentazione da presentare scrivendo a segrstu.stranieri@unito.it.

L'ammissione al Master avviene tramite valutazione dei titoli presentati al momento della domanda (curriculum vitae et studiorum + pubblicazioni) e prova orale per accertare le conoscenze di base a cui farà seguito un colloquio motivazionale.

I criteri di selezione comprendono:

- **punteggio conseguito nella valutazione dei curricula;**
- **pubblicazioni coerenti con gli obiettivi del Master;**
- **esperienze lavorative coerenti con gli obiettivi del Master;**
- **colloquio valutativo con il candidato sui contenuti del curriculum presentato, presumibilmente in data 02/10/2017 h 16.**

Sono ammessi al master coloro che si siano collocati in posizione utile nella graduatoria compilata sulla base del punteggio complessivo riportato.

La presentazione della domanda di ammissione al master deve essere effettuata online sul portale di Ateneo (www.unito.it) a partire dal 03/07/2017 h 10.00. ed entro e non oltre le ore 15.00 del 15/09/2017.

- **Per i candidati non ancora registrati al portale di Ateneo:**

www.unito.it>Login- MyUnito > Registrati al portale
<http://www.unito.it/servizi/servizi-line/istruzioni-e-supporto/istruzioni-la-registrazione-al-portale>

Dopo la registrazione procedere come segue.

Master in "Qualità, sicurezza alimentare e sostenibilità della filiera del latte" – a.a. 2017/18

- Per i candidati registrati al portale:
www.unito.it>Login- MyUnito > inserire le proprie credenziali (Username e Password, da conservare per ogni accesso).

Nel menù in alto a sinistra *Iscrizioni* > *Test di ammissione* > selezionare il Master in oggetto e procedere nella compilazione della domanda; istruzioni presenti sul portale d'Ateneo alla pagina:
<http://www.unito.it/didattica/immatricolazioni-e-iscrizioni/ammissione-master-e-corsi-di-perfezionamento>

Le istruzioni per la presentazione delle domande ed il materiale informativo, sono visualizzabili anche sul sito del Master al seguente link:

<http://www.masterlatte.unito.it>

Durante la procedura di preiscrizione on –line dovranno essere caricati in formato PDF :

1. dichiarazione sostitutiva di certificazione del titolo di studio richiesto per l'accesso al corso con l'indicazione dei voti riportati negli esami di profitto e nell'esame finale, ai sensi dell'articolo 15 della Legge 12/11/2011, n. 183 (i laureati presso l'Università di Torino sono esenti dal dichiarare i voti riportati negli esami di profitto);
2. dichiarazione sostitutiva di certificazione degli ulteriori titoli richiesti per l'accesso al master, ai sensi dell'articolo 15 della Legge 12/11/2011, n. 183.

N.B. La domanda di ammissione online è correttamente terminata solo nel momento in cui viene emesso il numero di pre-matricola.

Contestualmente alla compilazione della domanda online, il candidato dovrà (entro e non oltre i termini sopra indicati), **inviare unicamente tramite posta elettronica, in formato PDF, il curriculum vitae et studiorum +pubblicazioni** (redatto secondo lo standard europeo), **contenente l'autocertificazione dei titoli valutabili e la copia del documento di identità in corso di validità** all'indirizzo: didattica.dsv@unito.it oppure masterlatte@unito.it

Oggetto: Domanda di ammissione al Master Interdipartimentale in "Qualità, Sicurezza Alimentare e Sostenibilità della Filiera del Latte" a.a. 2017/18" – Nome e Cognome candidato.

Il termine ultimo per la consegna delle domande è il 15/09/2017 ore 15.00.

IMMATRICOLAZIONE E COSTO PER PARTECIPANTE

I candidati ammessi al Master dovranno compilare la **Domanda di immatricolazione** online effettuando il versamento della quota sotto indicata, entro la data di scadenza visualizzabile dalla My-UniTO.

Per l'immatricolazione selezionare la voce *Iscrizioni* menù in alto a sinistra > *Immatricolazione*

Consegnare la documentazione richiesta entro la medesima data di scadenza visualizzabile dalla My-UniTO, presso l'Ufficio:

Segreteria Studenti Polo di Agraria e Veterinaria

Largo P. Braccini, 2 (già Via L. Da Vinci, 44) - 10095 Grugliasco TO

Tel.: + 39 011.670.9900 (Sarà garantita la possibilità di parlare con un operatore dal lunedì al venerdì esclusivamente nell'orario 9.30-11.30)

e-mail:segrstu.agraria@unito.it

e-mail:segrstu.veterinaria@unito.it

ORARI: LU-VE 9-11; MA-MERC-GIO 13,30-15

Per qualsiasi necessità inerente l'immatricolazione rivolgersi al suddetto ufficio nei giorni ed orari indicati.

Immatricolazione dal 17/10/2017 h. 9.30 al 02/11/2017 h. 15.00

Chiusura immatricolazioni il 2 Novembre 2017 h. 15.00

Master in "Qualità, sicurezza alimentare e sostenibilità della filiera del latte" – a.a. 2017/18

Riferimenti Didattici:

Prof.ssa Paola Sacchi

011/670.9254 – paola.sacchi@unito.it

Riferimenti amministrativi:

Area Didattica e Servizi agli Studenti
del Polo di Agraria e Medicina Veterinaria
Largo Paolo Braccini 2, 10095 Grugliasco, Torino

E-mail: masterlatte@unito.it

tel. 011/670.8741

INIZIO MASTER 10/11/2017 H. 8.30

La quota di iscrizione complessiva è pari a: € 3.552,00 (escluse le quote accessorie);

- numero rate e relativo importo: **I rata € 2.000,00 - II rata € 1.552,00**
- scadenza pagamento rate: **I rata all'atto dell'immatricolazione – II rata entro il 03/04/2018;**
- la data oltre la quale la non regolarizzazione della contribuzione implica la mancata iscrizione: **all'atto dell'immatricolazione;**
- le norme di rimborso nel caso di rinunce o mancata regolarizzazione della contribuzione: **in caso di rinuncia lo studente dovrà comunque versare l'intera quota di contribuzione e non avrà diritto ad alcun rimborso;**
- possibilità di iscrizioni ai singoli moduli e determinazione dell'importo al netto della quota fissa a favore dell'Amministrazione Centrale determinata annualmente dal Regolamento Tasse e Contributi: **non è prevista l'iscrizione ai singoli moduli del Master in oggetto;**
- **agli studenti che avranno regolarmente frequentato il corso e sostenuto tutti gli esami e la prova finale, verrà erogato un premio di studio dell'entità di 4.000,00 euro.**

Coloro che non avranno provveduto ad iscriversi entro il termine previsto saranno considerati rinunciatari ed i loro posti verranno attribuiti ad altri aspiranti che seguono in graduatoria.

TITOLI RILASCIATI E CREDITI FORMATIVI UNIVERSITARI

Diploma di Master Universitario Interdipartimentale di II livello in “Qualità, Sicurezza Alimentare e Sostenibilità della Filiera del Latte” rilasciato a seguito del superamento di tutte le verifiche periodiche e di una prova finale di accertamento delle competenze complessivamente acquisite, tenuto anche conto dell'attività di tirocinio.

Alla conclusione del Master gli iscritti acquisiranno **60 CFU**, che potranno essere utilizzati per altri corsi universitari nel rispetto dei limiti specificati all'articolo 8 del “Regolamento per la disciplina dei corsi di perfezionamento, dei Master e dei corsi di formazione e di aggiornamento professionale”.

Le pergamene del master verranno firmate dal Rettore e dal Direttore Generale.

Grugliasco (Torino), 30 Giugno 2017

Il Direttore del Master
Prof.ssa Paola Sacchi



Master in “Qualità, sicurezza alimentare e sostenibilità della filiera del latte” – a.a. 2017/18

Riferimenti Didattici:
Prof.ssa Paola Sacchi
011/670.9254 – paola.sacchi@unito.it

Riferimenti amministrativi:
Area Didattica e Servizi agli Studenti
del Polo di Agraria e Medicina Veterinaria
Largo Paolo Braccini 2, 10095 Grugliasco, Torino
E-mail: masterlatte@unito.it
tel. 011/670.8741