



Informazioni generali sul Corso di Studi

Università	Università di PISA
Nome del corso in italiano	SISTEMI ZOOTEKNICI SOSTENIBILI (<i>IdSua:1599771</i>)
Nome del corso in inglese	SUSTAINABILITY OF ANIMAL PRODUCTION SYSTEMS
Classe	LM-86 - Scienze zootecniche e tecnologie animali
Lingua in cui si tiene il corso	italiano
Eventuale indirizzo internet del corso di laurea	https://www.vet.unipi.it/didattica/corsi-di-laurea/corsi-di-laurea-magistrale-in-s-t-p-a/
Tasse	Pdf inserito: visualizza
Modalità di svolgimento	a. Corso di studio convenzionale



Referenti e Strutture

Presidente (o Referente o Coordinatore) del CdS	MARIOTTI Marco
Organo Collegiale di gestione del corso di studio	CONSIGLIO DI CORSO DI STUDIO
Struttura didattica di riferimento	SCIENZE VETERINARIE (Dipartimento Legge 240)

Docenti di Riferimento

N.	COGNOME	NOME	SETTORE	QUALIFICA	PESO	TIPO SSD
1.	BIBBIANI	Carlo		PA	1	
2.	CIAMPOLINI	Roberta		PO	0,5	
3.	CURADI	Maria Claudia		RU	0,5	

4.	D'ASCENZI	Carlo	PO	1
5.	FRATINI	Filippo	PA	1
6.	MANCINI	Simone	RD	0,5
7.	MARTINI	Mina	PO	0,5
8.	MORUZZO	Roberta	PA	1
9.	PEDONESE	Francesca	PA	1
10.	PERRUCCI	Stefania	PA	1

Rappresentanti Studenti

GIANNOTTI Dina d.giannotti4@studenti.unipi.it
 MANCINI Ilaria i.mancini6@studenti.unipi.it
 PERILLO Jessica j.perillo@studenti.unipi.it

Gruppo di gestione AQ

Adriano De Cristofaro
 Stefano Degl'Innocenti
 Cesare Di Notte
 Jacopo Goracci
 Marco Mariotti
 Margherita Marzoni
 Tommaso Mearini
 Sara Minieri
 Francesca Pedonese
 Jessica Perillo
 Daniele Scarselli
 Barbara Turchi

Tutor

Francesca Pedonese
 Francesca Cecchi
 Barbara Turchi
 Filippo Fratini
 Roberta Nuvoloni
 Sergio Saia
 ESTER FABRI
 ALICE DI LORENZI
 IRENE GRIFONI
 MARTINA COCCO
 ELISA VIRGILI
 SARA INNOCENZA GENTILE
 CHIARA NUCCI
 ALE IA BONECHI
 ADRIANO DE CRISTOFARO
 JESSICA PERILLO
 CLAUDIA CLEMENTI
 FEDERICA FONTANELLI



Il Corso di Laurea Magistrale in Sistemi Zootecnici Sostenibili (WZS-LM) ha la finalità di formare laureati che possiedano approfondite conoscenze sull'allevamento sostenibile delle diverse specie animali di interesse zootecnico, sulle produzioni e sulla valutazione degli impatti che ne derivano, favorendo la transizione ecologica e tecnologica in atto nella zootecnia contemporanea. I laureati potranno lavorare professionalmente in tutti gli ambiti dei sistemi produttivi zootecnici. Al laureato magistrale verranno impartiti gli insegnamenti riguardanti i vari settori delle scienze agro-zootecniche, con particolare riferimento alle tecnologie eco-compatibili per la coltivazione delle piante foraggere e ai sistemi di allevamento di monogastrici, poligastrici, piccole specie, specie acquatiche e invertebrati, in un'ottica di benessere animale e con caratteristiche di basso impatto ambientale. Il Corso di Studi affronterà anche le problematiche relative alla biosicurezza degli allevamenti e alle principali metodologie per una rapida individuazione delle problematiche sanitarie degli animali, oltre che alla gestione della sicurezza, alla qualità e alla valorizzazione commerciale ed etica dei prodotti di origine animale nelle filiere agro-alimentari e nei sistemi locali ad alto valore. Il laureato avrà inoltre competenze relative alla valutazione degli impatti degli allevamenti, al rilevamento e all'elaborazione dei dati ambientali e socio-territoriali, alla gestione degli aspetti progettuali degli impianti, delle strutture agro-zootecniche e dei sistemi socio-territoriali, nonché alla conoscenza dei concetti relativi all'innovazione tecnica (automazione e robotica), sociale, di prodotto e di processo in campo agricolo-zootecnico, nonché alle discipline economico-estimative indispensabili per l'attività professionale, in modo da favorire una stretta coerenza tra il mondo produttivo e risorse di sistema con le esigenze dei consumatori, dei cittadini e della società nel suo complesso.

Le acquisizioni formative previste comprendono lezioni teoriche, seminari di approfondimento tenuti da liberi professionisti o esperti del settore, esercitazioni in aula o in laboratorio e lezioni fuori sede presso allevamenti, aziende agro-zootecniche, industrie mangimistiche, industrie alimentari, laboratori di ricerca.

A completamento del percorso di studi lo studente potrà, in base alle proprie attitudini ed interessi, acquisire con i CFU a scelta ulteriori conoscenze su argomenti specialistici offerti all'interno di una lista coerente con il progetto formativo. Per conseguire la Laurea lo studente dovrà inoltre svolgere un tirocinio curriculare, finalizzato alla messa in pratica degli strumenti teorici acquisiti, e discutere una tesi sperimentale su un argomento scelto dal candidato e concordato con un docente del corso di studio.



QUADRO A1.a

Consultazione con le organizzazioni rappresentative - a livello nazionale e internazionale - della produzione di beni e servizi, delle professioni (Istituzione del corso)

05/04/2019

Negli ultimi anni l'Università di Pisa è stata impegnata in una profonda riorganizzazione, innescata dalla pubblicazione del D.M. 270/04, incentrata su innovativi processi di autonomia, di responsabilità e di qualità. L'attuazione di tale evoluzione dipende anche dalla possibilità di realizzare una più efficace integrazione tra università e apparato produttivo.

Da incontri informali con le imprese del territorio e gli enti del settore, è scaturito il parere sull'ordinamento didattico del CdS modificato secondo quanto previsto dalla riforma del 2004.

Il fatto che l'Università di Pisa abbia privilegiato nel triennio la formazione di base, spostando al secondo livello, nelle lauree magistrali, gli indirizzi specialistici che potranno coprire le esigenze di professionalità specifiche per determinati settori, è stato giudicato positivamente; è stata inoltre sottolineata, oltre all'attenzione posta alla formazione di base, la specificità della sede universitaria, che mostra in questo contesto tutte le eccellenze di cui è depositaria.

Il corso di studio, come previsto in seguito al riesame annuale, nell'intento di verificare e valutare gli interventi mirati al miglioramento del corso stesso, effettuerà nuove consultazioni ed incontri con le organizzazioni maggiormente rappresentative nel settore di interesse.



QUADRO A1.b

Consultazione con le organizzazioni rappresentative - a livello nazionale e internazionale - della produzione di beni e servizi, delle professioni (Consultazioni successive)

13/05/2024

Il Corso di Studio (CdS) ha compiuto una profonda ristrutturazione del percorso formativo, per meglio rispondere alle esigenze del mondo del lavoro e della collettività, alla luce dei profondi cambiamenti in corso nella moderna zootecnica e della necessità di disporre di professionisti in grado di gestire il processo di transizione ecologica degli allevamenti, inquadrandolo in un'ottica di sistema.

L'iter di modifica ha avuto inizio con un'ampia discussione in sede di Consiglio di CdS (settembre 2022), in seguito alla quale è stato creato un apposito Gruppo di Lavoro (GL), composto da docenti e da studenti del CdS, che ha supportato il Presidente nella definizione del nuovo percorso formativo. Il GL ha condotto la propria attività in linea con quanto stabilito nel Piano Strategico di Dipartimento, incentrato sulla promozione della sostenibilità ambientale, del benessere animale e della salute collettiva, e con gli obiettivi scientifico-didattici di elevata qualificazione del Progetto di Eccellenza del Dipartimento (OSCAR - Open Science in Co-Creative Animal Research), finanziato dal MUR, con particolare riferimento all'impatto e alla sostenibilità delle produzioni agro-zootecniche, all'impatto dell'ambiente e del clima sugli animali, alla relazione persone-animale-alimenti di origine animale in un'ottica One Health.

Tale approccio ha guidato l'istruttoria di modifica ed in particolare la fondamentale fase di consultazione delle parti interessate. Gli stakeholder sono stati consultati direttamente attraverso incontri eseguiti per via telematica, in presenza dei membri del GL, e registrati; inoltre, agli interlocutori è stato chiesto di compilare uno specifico questionario in cui si chiedeva di esprimere un'opinione riguardo agli obiettivi formativi specifici del corso, ai risultati di apprendimento e alle competenze attese, alle figure professionali con i relativi sbocchi occupazionali, sulla base di una "scheda di progetto

formativo del CdS", allegata al questionario. Hanno risposto al questionario anche i docenti del CdS.

Sono stati consultati i seguenti enti/aziende:

Federazione Italiana Dottori in Scienze della Produzione Animale, soggetto incontrato: Presidente;

CREA Zootecnia Acquacoltura, soggetto incontrato: Direttore delle sezioni di Lodi (LO), Monterotondo (RM), Bella (PZ), Modena (MO);

Istituto Zooprofilattico Sperimentale del Lazio e della Toscana, soggetti incontrati:

- Responsabile UOT Toscana Centro;

- Dirigente Sanitario: insetticoltura;

Regione Toscana, soggetti incontrati:

- Responsabile del Settore Produzioni agricole, vegetali e zootecniche;

- Responsabile di posizione organizzativa Sviluppo del patrimonio zootecnico;

- Funzionario Programmazione;

Ordine dei Dottori Agronomi e Dottori Forestali, soggetto incontrato: Presidente Provincia di Livorno;

Associazione Regionale Allevatori Toscana, soggetto incontrato: Direttore;

Progeo (Società cooperativa Agricola), soggetto incontrato: Quality Assurance Specialist;

UNAlitalia (Unione Nazionale Filieri Agroalimentari delle Carni e delle Uova), soggetto incontrato: Senior Policy Officer area tecnico-sanitaria;

CSQA Certificazioni, soggetto incontrato: Manager of Innovation;

Ente Terre Regionali Toscane-Terre di Toscana, soggetto incontrato: Responsabile Tecnico Tenuta di Alberese;

Orbetello Acquacoltura, soggetto incontrato: Presidente;

Tenuta di Paganico, soggetto incontrato: Responsabile Tecnico;

Agriambiente Mugello Sca, soggetto incontrato: Responsabile commerciale, referente Autocontrollo agroalimentare e sviluppo di Business.

Il quadro generale di giudizio è risultato positivo: i portatori di interesse hanno rilevato come nel progetto presentato siano stati presi in considerazione i concetti chiave per una visione moderna della professione di zootecnico specialista, e il percorso delineato è apparso coerente con gli sbocchi professionali previsti per tale figura. È stato possibile raccogliere input importanti riguardo a singoli ambiti professionali e alla loro spendibilità nel mondo del lavoro, anche con specifico riferimento alle peculiarità e tipicità del territorio toscano. Inoltre, tra i concetti più sottolineati dai diversi interlocutori è emersa l'esigenza di formare una figura poliedrica, che sia in grado di orientarsi a tutti i livelli della filiera, di adattarsi ai rapidissimi cambiamenti, capace di operare in reti di professionisti ed in grado di interpretare il mondo produttivo con una visione di sistema.

Il CdS ha inoltre instaurato rapporti con il mondo del lavoro tramite attività pratiche (lezioni fuori sede), previste nell'ambito di insegnamenti e tramite i seminari professionalizzanti. I seminari professionalizzanti vengono organizzati in ognuno dei due semestri e inseriti nell'orario delle lezioni. Ai seminari partecipano figure professionali appartenenti a differenti ambiti produttivi ed anche laureati nelle classi L-38 o LM-86 già impiegati in ambito lavorativo che contribuiscono alla revisione del CdS. I seminari professionalizzanti rappresentano una ulteriore occasione di incontro con i professionisti, per raccogliere opinioni e suggerimenti utili all'aggiornamento degli obiettivi formativi e del percorso di studi: nel 2022-2023 si sono svolti i seguenti seminari professionalizzanti: "Opportunità di finanziamento pubblico per i sistemi zootecnici" (25/11/22), "Professionalità emergenti per una zootecnia sostenibile" (28/04/23) e "Le opportunità di lavoro per il laureato in produzioni animali" (23/11/23). In tali occasioni sono stati incontrati gli esponenti della Federazione Regionale Toscana dei Dottori Agronomi e Dottori Forestali, di ARTEA, della Associazione Regionale Allevatori, della ARB Agriculture Rural Brokers, di ARAL - Associazione Allevatori Lombardia, del Consorzio di Tutela del Pecorino Toscano DOP, del Collegio dei Periti Agrari Interprovinciale della Toscana, oltre a esponenti di realtà zootecniche toscane laureati presso il CdS. Inoltre, sono state raccolte le opinioni dei rappresentanti del mondo del lavoro facenti parte del Gruppo di Riesame. Gli esiti di tutte le consultazioni sono stati analizzati dal GL ed utilizzati, insieme alle considerazioni emerse anche a seguito di consultazioni informali con altre parti interessate, compresi docenti e presidenti di CdS della stessa classe di laurea o di classi di laurea affini, per mettere a punto il definitivo progetto culturale e scientifico di revisione del CdS, attraverso un iter di 25 sedute di lavoro svolte per un periodo di circa un anno.

SPECIALISTA DEI SISTEMI ZOOTECNICI SOSTENIBILI

funzione in un contesto di lavoro:

La figura professionale dello specialista dei sistemi zootecnici sostenibili si ispira alla moderna visione olistica della professione zootecnica, che si basa sull'integrazione di molteplici aspetti, quali la tutela delle risorse naturali, l'interazione ambiente-animale-uomo con approccio One Health, la necessità di conciliare la prosperità dei sistemi produttivi con l'esigenza di allevare gli animali in maniera sostenibile e attenta al loro benessere e di ottenere prodotti di elevata qualità (nutrizionale, igienico-sanitaria, etica, culturale) e rispondenti ai mutevoli bisogni dei consumatori. Lo specialista è quindi in grado di comprendere le interconnessioni esistenti tra i vari livelli dei sistemi produttivi, dalla gestione del territorio fino alla valorizzazione dei prodotti, anche con riguardo alle tipicità territoriali, compiendo scelte di programmazione e gestione dei sistemi zootecnici in un'ottica di sostenibilità delle risorse naturali e sociali e di salvaguardia del benessere animale.

In particolare, lo specialista dei sistemi zootecnici sostenibili sarà in grado di:

- svolgere attività di consulenza e/o direzione di aziende zootecniche;
- progettare e organizzare percorsi aziendali e di sistema a supporto della transizione ecologica degli allevamenti;
- conoscere e promuovere un uso del territorio per la produzione di feed con metodologie a basso impatto ambientale;
- utilizzare le risorse genetiche e le strategie alimentari più adatte per ottenere prestazioni adeguate e di qualità, facilitando l'adattamento alle circostanze produttive, promuovendo la valorizzazione circolare delle risorse impiegate e riducendo l'impatto ambientale;
- pianificare, organizzare e gestire gli allevamenti zootecnici, inclusi i centri ippici, in maniera eco-sostenibile e integrata nell'ambiente, ricercando l'ottimizzazione delle performances quanti-qualitative, nel rispetto del benessere animale e dell'uso delle risorse naturali;
- fornire supporto alla progettazione e applicazione delle costruzioni rurali, dell'impiantistica zootecnica, dei sistemi informatici avanzati e delle nuove tecnologie della zootecnia di precisione;
- riconoscere tempestivamente i segni indicatori di condizioni patologiche degli animali in allevamento e adottare principi di prevenzione;
- valutare la qualità chimico-nutrizionale e nutraceutica dei prodotti di origine animale;
- progettare, attuare e mantenere i sistemi per la sicurezza alimentare, in una logica di sostenibilità delle produzioni e di tutela della salute del consumatore;
- impostare le strategie di certificazione e valorizzazione dei prodotti di origine animale in una logica di sostenibilità e di corretta comunicazione con i consumatori;
- lavorare nell'ambito della libera professione e del lavoro dipendente nella valutazione economico-estimativa dell'azienda, nella valutazione dei potenziali impatti dei sistemi zootecnici, nel supporto professionale alla trasformazione aziendale e dei sistemi produttivi territoriali;
- saper progettare e organizzare percorsi a supporto della gestione della transizione ecologica degli allevamenti e disegnare/valorizzare strumenti di conoscenza, organizzativi e delle politiche di supporto.

competenze associate alla funzione:

Per lo svolgimento delle funzioni sopra descritte sono richieste conoscenze, capacità e abilità di tipo specialistico nell'ambito di una zootecnia a basso impatto e sostenibile e della gestione dei relativi sistemi produttivi.

Gli insegnamenti che caratterizzano il percorso formativo saranno improntati, oltre che alle necessarie competenze tecniche, all'acquisizione da parte dello studente delle seguenti competenze trasversali:

- capacità critica e deduttiva nell'affrontare le problematiche inerenti i diversi ambiti dei sistemi zootecnici sostenibili e delle relative produzioni;
- capacità di analizzare le specifiche condizioni di contesto che condizionano le performance dei sistemi zootecnici sostenibili;
- capacità di risoluzione di problemi attraverso la raccolta di informazioni utili ad identificare a livello aziendale e di sistema, gli elementi di diagnosi, i fattori causali e il disegno di possibili obiettivi, strategie e azioni di intervento;
- capacità di applicare metodi di indagine scientifica indispensabili per la soluzione dei molteplici problemi che si

potranno presentare durante l'attività professionale;

- capacità di redigere rapporti tecnico-scientifici;
- capacità di tipo organizzativo-gestionale e di programmazione.

sbocchi occupazionali:

Gli sbocchi occupazionali previsti riguardano i seguenti ambiti:

- aziende zootecniche e agro-zootecniche, comprese quelle dei settori dell'acquacoltura e degli invertebrati;
- industrie mangimistiche e imprese di commercializzazione di alimenti per animali;
- industrie operanti nel campo delle costruzioni e dell'impiantistica zootecnica;
- imprese del comparto agroalimentare per le produzioni animali operanti nelle fasi di trasformazione, commercializzazione e distribuzione dei prodotti;
- enti di consulenza, controllo e certificazione della qualità e della sicurezza dei prodotti di origine animale, consorzi di tutela;
- enti pubblici e privati, associazioni di categoria della filiera zootecnica e associazioni di consumatori, partenariati di sviluppo locale;
- parchi e riserve naturali, aree protette, enti pubblici territoriali;
- settore ricerca e sviluppo di aziende zootecniche, agro-zootecniche, mangimistiche e alimentari;
- istituti di ricerca pubblici e privati.

I laureati potranno svolgere attività libero-professionale come dottore Agronomo e Forestale, previo conseguimento della relativa abilitazione all'esercizio della professione. Coloro che avranno crediti in numero sufficiente in opportuni gruppi di settori potranno come previsto dalla legislazione vigente partecipare alle prove di ammissione per i percorsi di formazione per l'insegnamento secondario



QUADRO A2.b

Il corso prepara alla professione di (codifiche ISTAT)

1. Agronomi e forestali - (2.3.1.3.0)
2. Ricercatori e tecnici laureati nelle scienze agrarie, zootecniche e della produzione animale - (2.6.2.2.2)



QUADRO A3.a

Conoscenze richieste per l'accesso

08/05/2024

Requisiti curriculari: hanno accesso diretto alla verifica della personale preparazione i laureati nelle classi L38 (Scienze Zootecniche e Tecnologie delle Produzioni Animali), L25 (Scienze e Tecnologie Agrarie e Forestali), L26 (Scienze e Tecnologie Alimentari) LM-42 (Medicina Veterinaria) (DM 24 ottobre 2004 n.270) o nelle Classi di laurea 40 (Scienze e Tecnologie Zootecniche delle Produzioni Animali), 20 (Scienze e Tecnologie Agrarie, Agroalimentari e Forestali) 47/S (Medicina Veterinaria) (D.M 3 novembre 1999 n. 509) o in possesso di un titolo conseguito all'estero e riconosciuto idoneo dal Corso di Studi.

Possono accedere anche laureati in possesso di laurea triennale provenienti da classi di laurea diverse da quelle sopra elencate, o di diploma universitario di durata triennale, che abbiano acquisito almeno 60 CFU nei seguenti settori

scientifico disciplinari: FIS/01 - FIS/08; MAT/01 - MAT/09; BIO/01; BIO/02; BIO/03; BIO/05; BIO/10; BIO/11; BIO/12; CHIM/03; CHIM/06; AGR/01; AGR/02; AGR/07; AGR/09; AGR/10; AGR/11; AGR/13; AGR/15; AGR/16; AGR/17; AGR/18; AGR/19; AGR/20; VET/01; VET/02; VET/03; VET/05; VET/06; VET/07; VET/09; VET/10; VET/04; VET/08; INF/01. Dei suddetti 60 CFU almeno 30 CFU devono appartenere ai SSD AGR e/o VET.

I laureati in altre classi dovranno essere in possesso dei requisiti curriculari indicati nel regolamento didattico del corso di studio per poter accedere alla verifica della personale preparazione. Nel regolamento saranno inoltre specificate le modalità per la verifica della personale preparazione, inclusa la verifica del possesso della conoscenza di una lingua dell'Unione Europea di livello almeno B2.



QUADRO A3.b

Modalità di ammissione

12/06/2020

Requisiti curriculari: hanno accesso diretto alla verifica della personale preparazione i laureati nelle classi L38 (Scienze Zootecniche e Tecnologie delle Produzioni Animali), L25 (Scienze e Tecnologie Agrarie e Forestali), L26 (Scienze e Tecnologie Alimentari) LM-42 (Medicina Veterinaria) (DM 24 ottobre 2004 n.270) o nelle Classi di laurea 40 (Scienze e Tecnologie Zootecniche delle Produzioni Animali), 20 (Scienze e Tecnologie Agrarie, Agroalimentari e Forestali) 47/S (Medicina Veterinaria) (D.M 3 novembre 1999 n. 509) o in possesso di un titolo conseguito all'estero e riconosciuto idoneo dal Corso di Studi

Possono accedere anche laureati in possesso di laurea triennale provenienti da classi di laurea diverse da quelle sopra elencate, o di diploma universitario di durata triennale, che abbiano acquisito almeno 60 CFU nei seguenti settori scientifico disciplinari:

FIS/01 - FIS/08; MAT/01 - MAT/09; BIO/01; BIO/02; BIO/03; BIO/05; BIO/10; BIO/11; BIO/12; CHIM/03; CHIM/06; AGR/01; AGR/02; AGR/07; AGR/09; AGR/10; AGR/11; AGR/13; AGR/15; AGR/16; AGR/17; AGR/18; AGR/19; AGR/20; VET/01; VET/02; VET/03; VET/05; VET/06; VET/07; VET/09; VET/10; VET/04; VET/08; INF/01. Dei suddetti 60 CFU almeno 30 CFU devono appartenere ai SSD AGR e/o VET.

Personale preparazione: per i laureati nella Classe L38 presso l'Università di Pisa la verifica della personale preparazione ha esito automaticamente positivo. Per gli altri candidati, il Consiglio di Corso di Studi verificherà la personale preparazione in biologia e chimica, con l'eventuale ausilio di una commissione che esaminerà il percorso formativo del candidato. Nella personale preparazione dei candidati per l'ammissione al Corso di Studi rientra inoltre la conoscenza di una lingua europea almeno a livello B2.

Modalità di verifica della personale preparazione: la personale preparazione dei candidati verrà effettuata attraverso la valutazione dei programmi degli esami sostenuti nei corsi di laurea triennale e/o magistrale, o di altri titoli di livello universitario presentati (Master, specializzazioni, etc.); eventualmente verrà richiesto allo studente di sostenere un colloquio. La conoscenza della lingua europea a livello B2 dovrà essere dimostrata dallo studente attraverso la presentazione di apposita certificazione o verrà verificata dalla commissione esaminando il piano di studi del CdS di provenienza.

Procedura di ammissione: gli studenti non in possesso dei requisiti curriculari non possono fare domanda di ammissione al CdS Magistrale. Per gli studenti in possesso dei requisiti curriculari, che presentano domanda di ammissione al CdS Magistrale, si effettua la verifica del possesso della personale preparazione. Al termine della valutazione della personale preparazione verrà espresso un giudizio sull'ammissione o la non ammissione dello studente al Corso di Studio Magistrale. In caso di non ammissione la commissione fornirà un'adeguata motivazione.

L'ammissione potrà essere incondizionata nel caso in cui la personale preparazione soddisfi quanto richiesto dal Corso di Studi, oppure con prescrizioni nel caso in cui sia necessario acquisire specifiche conoscenze. Sarà possibile assolvere alle prescrizioni sostenendo esami o partecipando ad attività inserite nei crediti a scelta compresi nei 120 CFU del Corso di Studi. Ad esempio, in caso di mancato possesso del livello B2 di una lingua europea, dovranno essere utilizzati 3 CFU tra i crediti a scelta per sostenere la prova di tale livello di lingua.

Corsi singoli di transizione: gli studenti del CdS della classe L38 del nostro Ateneo laureati dopo il 31 dicembre possono accedere a corsi singoli del CdS Magistrale prima della data di iscrizione.



QUADRO A4.a

Obiettivi formativi specifici del Corso e descrizione del percorso formativo

08/05/2024

Il Corso di Laurea Magistrale in Sistemi Zootecnici Sostenibili ha la finalità di formare laureati che possiedano approfondite conoscenze sull'allevamento sostenibile delle diverse specie animali di interesse zootecnico, sulle produzioni e sulla valutazione degli impatti che ne derivano, favorendo la transizione ecologica e tecnologica in atto nella zootecnia contemporanea. I laureati potranno lavorare professionalmente in tutti gli ambiti dei sistemi produttivi zootecnici.

Al laureato magistrale verranno impartiti gli insegnamenti riguardanti i vari settori delle scienze agro-zootecniche, con particolare riferimento alle tecnologie eco-compatibili per la coltivazione delle piante foraggere e ai sistemi di allevamento di monogastrici, poligastrici, piccole specie, specie acquatiche e invertebrati, in un'ottica di benessere animale e con caratteristiche di basso impatto ambientale. Il Corso di Studi affronterà anche le problematiche relative alla biosicurezza degli allevamenti e alle principali metodologie per una rapida individuazione delle problematiche sanitarie degli animali, oltre che alla gestione della sicurezza, alla qualità e alla valorizzazione commerciale ed etica dei prodotti di origine animale nelle filiere agro-alimentari e nei sistemi locali ad alto valore.

Il laureato avrà inoltre competenze relative alla valutazione degli impatti degli allevamenti, al rilevamento e all'elaborazione dei dati ambientali e socio-territoriali, alla gestione degli aspetti progettuali degli impianti, delle strutture agro-zootecniche e dei sistemi socio-territoriali, nonché alla conoscenza dei concetti relativi all'innovazione tecnica (automazione e robotica), sociale, di prodotto e di processo in campo agricolo-zootecnico, nonché alle discipline economico-estimative indispensabili per l'attività professionale, in modo da favorire una stretta coerenza tra il mondo produttivo e risorse di sistema con le esigenze dei consumatori, dei cittadini e della società nel suo complesso.

I laureati otterranno conoscenze specifiche nelle seguenti aree:

AREA DELLA GESTIONE SOSTENIBILE DEGLI ALLEVAMENTI

Si tratta di conoscenze che permettono al laureato di gestire con approccio olistico la transizione ecologica degli allevamenti di poligastrici, monogastrici, piccole specie, specie acquatiche e invertebrati. In quest'area i diversi sistemi di allevamento e le molteplici connessioni con il territorio e le funzioni produttive degli animali verranno approfondite coinvolgendo i temi della salute e del benessere animale, anche valutando i potenziali impatti dei sistemi zootecnici sulle risorse naturali e sulla società.

AREA DELLA GESTIONE SOSTENIBILE DELLE PRODUZIONI DI ORIGINE ANIMALE

Si tratta di conoscenze che permettono al laureato di gestire qualità e sicurezza dei prodotti di origine animale in un'ottica di sostenibilità, a livello aziendale e di sistema. In quest'area verranno anche trattate le problematiche relative alla utilizzazione di strumenti e strategie per valorizzare i prodotti di origine animale, favorendo la promozione delle conoscenze sul consumo consapevole e di una nuova cultura alimentare sostenibile.

Il percorso di studi prevede al primo anno l'acquisizione di competenze su materie caratterizzanti (adattamento dei sistemi zootecnici ai criteri di sostenibilità e ai cambiamenti climatici, strategie di gestione della qualità e della sicurezza degli alimenti di origine animale, strategie di gestione sanitaria degli allevamenti sostenibili) e affini-integrative (strategie per la sostenibilità ambientale dei suoli e delle colture foraggere e strategie per la sostenibilità nell'allevamento delle piccole specie).

Al secondo anno verranno acquisite competenze su materie caratterizzanti (strategie di miglioramento delle strutture agro-zootecniche, analisi del territorio, valutazione degli impatti ambientali, estimo rurale) e affini-integrative (etica del consumo

e valorizzazione dei prodotti sostenibili).

A completamento del percorso di studi lo studente potrà, in base alle proprie attitudini ed interessi, acquisire con i CFU a scelta ulteriori conoscenze su argomenti specialistici offerti all'interno di una lista coerente con il progetto formativo. Per conseguire la Laurea lo studente dovrà inoltre svolgere un tirocinio curriculare e la prova finale. Il tirocinio curriculare è finalizzato alla messa in pratica degli strumenti teorici acquisiti e permette allo studente di conseguire una maggiore consapevolezza in vista delle future scelte lavorative.

 QUADRO A4.b.1 R^aD Conoscenza e comprensione, e Capacità di applicare conoscenza e comprensione: Sintesi		
Conoscenza e capacità di comprensione	Al termine degli studi i laureati magistrali in Sistemi Zootecnici Sostenibili avranno conoscenze in merito: • alle strategie eco-sostenibili per la gestione dei suoli e delle colture foraggere • alle strategie per l'adattamento dei sistemi di allevamento di monogastrici, poligastrici, piccole specie, specie acquatiche e invertebrati ai criteri di sostenibilità (ambientale, economica e sociale) e ai cambiamenti climatici • alla gestione della qualità e della sicurezza dei prodotti di origine animale • alla gestione sanitaria degli allevamenti sostenibili • al rilevamento e al trattamento dei dati ambientali e socio-territoriali • alle strategie di miglioramento e progettazione di impianti, strutture agro-zootecniche e sistemi socio-territoriali • alle valutazioni economico-estimative e degli impatti, anche in una logica multidimensionale; • all'etica del consumo e alla valorizzazione dei prodotti sostenibili. La conoscenza e la capacità di comprensione saranno acquisite dal laureato mediante lezioni frontali, esercitazioni pratiche in aula e/o laboratorio e lezioni fuori sede svolte presso il Dipartimento e presso aziende e sistemi produttivi esterni. Le conoscenze e la capacità di comprensione saranno verificate sia attraverso l'attività pratica, sia durante le sedute di esame. Anche il tirocinio curriculare e la stesura della tesi di laurea rappresenteranno momenti formativi e di verifica.	
Capacità di applicare conoscenza e comprensione	Gli studenti dovranno acquisire capacità analitiche e strumenti metodologici che permettano loro di affrontare in modo autonomo e con approccio multidisciplinare le problematiche operative. Gli studenti dovranno essere in grado di: • gestire in modo sostenibile il territorio e le produzioni foraggere e di invertebrati utilizzabili come feed, con strategie a basso impatto ambientale che favoriscano la riduzione della competizione con le produzioni alimentari umane, la riduzione	

- del consumo di suolo, di risorse idriche e dell'emissione di gas serra, anche in una logica di economia circolare;
- impiegare la genomica per l'individuazione delle risorse genetiche più idonee e adattabili alla conservazione del territorio, ai cambiamenti climatici e ai nuovi patogeni;
 - migliorare l'efficienza produttiva di monogastrici, poligastrici, piccole specie, specie acquatiche e invertebrati utilizzando sistemi di allevamento sostenibile che riducano l'impatto negativo sull'ambiente e promuovano il benessere animale, sia con strategie low input che strategie hi tech;
 - applicare una gestione sanitaria innovativa degli allevamenti che favorisca la salute degli animali, anche attraverso le conoscenze di biosicurezza, e valutando il rischio tossicologico correlato alla presenza di contaminanti.
 - valutare costruzioni e impianti per la zootecnia sostenibile, analizzare e rappresentare il territorio, valutare l'impatto ambientale degli allevamenti;
 - effettuare valutazioni economico-estimative dell'azienda zootecnica e degli impatti di sistema;
 - gestire la produzione di alimenti di origine animale sicuri e di qualità, compresi gli aspetti relativi a una corretta comunicazione al consumatore e alla prevenzione delle frodi alimentari;
 - applicare modelli sostenibili di consumo in ottica di eticità, ai fini di una valorizzazione sul mercato dei prodotti sostenibili.

La capacità di applicare le conoscenze acquisite sarà stimolata e verificata durante il percorso formativo con le previste attività pratiche di laboratorio e in campo, attraverso l'attività di tirocinio ed il lavoro svolto per la preparazione della tesi di laurea.

GESTIONE SOSTENIBILE DEGLI ALLEVAMENTI

Conoscenza e comprensione

In questa area tematica il laureato magistrale acquisisce conoscenze che permettono di gestire con approccio olistico la transizione ecologica degli allevamenti di poligastrici, monogastrici, piccole specie, specie acquatiche e invertebrati. In quest'area i diversi sistemi di allevamento e le molteplici connessioni con il territorio e le funzioni produttive degli animali verranno approfondite coinvolgendo i temi dell'equilibrio generale dell'ecosistema agricolo, della salute e del benessere animale, anche valutando i potenziali impatti dei sistemi zootecnici sulle risorse naturali e sulla società.

Capacità di applicare conoscenza e comprensione

0009G Ecologia agraria e sistemi colturali sostenibili 7 CFU

0010G Alimentazione e genomica: nuovi strumenti per le produzioni sostenibili e per l'adattabilità ai cambiamenti climatici 8 CFU

0015G Gestione e biosicurezza delle malattie infettive e parassitarie negli allevamenti sostenibili 9 CFU

0011G Strategie per la sostenibilità nell'allevamento dei grossi animali da reddito e del cavallo sportivo 9 CFU

0012G Strategie per la sostenibilità nell'allevamento delle piccole specie 9 CFU

0016G Strategie di valutazione della salute tramite software e score negli allevamenti sostenibili e tossicologia 8 CFU

0017G Strategie di miglioramento delle strutture agro-zootecniche, analisi del territorio e valutazione degli impatti ambientali 7 CFU
311GG Estimo rurale e contabilità 6 CFU

Le conoscenze e capacità sono conseguite e verificate nelle seguenti attività formative:

[Visualizza Insegnamenti](#)

[Chiudi Insegnamenti](#)

ALIMENTAZIONE E GENOMICA: NUOVI STRUMENTI PER LE PRODUZIONI SOSTENIBILI E PER L'ADATTABILITÀ AI CAMBIAMENTI CLIMATICI [url](#)

ECOLOGIA AGRARIA E SISTEMI COLTURALI SOSTENIBILI [url](#)

ESTIMO RURALE E CONTABILITÀ [url](#)

GESTIONE E BIOSICUREZZA DELLE MALATTIE INFETTIVE E PARASSITARIE NEGLI ALLEVAMENTI SOSTENIBILI [url](#)

STRATEGIE DI MIGLIORAMENTO DELLE STRUTTURE AGRO-ZOOTECNICHE, ANALISI DEL TERRITORIO E VALUTAZIONE DEGLI IMPATTI AMBIENTALI [url](#)

STRATEGIE DI VALUTAZIONE DELLA SALUTE TRAMITE SOFTWARE E SCORE NEGLI ALLEVAMENTI SOSTENIBILI E TOSSICOLOGIA [url](#)

STRATEGIE PER LA SOSTENIBILITÀ NELL'ALLEVAMENTO DELLE PICCOLE SPECIE [url](#)

GESTIONE SOSTENIBILE DELLE PRODUZIONI DI ORIGINE ANIMALE

Conoscenza e comprensione

In questa area tematica il laureato magistrale acquisisce conoscenze che permettono di gestire qualità e sicurezza dei prodotti di origine animale in un'ottica di sostenibilità, a livello aziendale e di sistema. In quest'area verranno anche trattate le problematiche relative alla utilizzazione di strumenti e strategie per valorizzare i prodotti di origine animale, favorendo la promozione delle conoscenze sul consumo consapevole e di una nuova cultura alimentare sostenibile

Capacità di applicare conoscenza e comprensione

0014G Strategie di gestione della sicurezza degli alimenti di origine animale in processi sostenibili 11 CFU

0013G Strategie di gestione della qualità degli alimenti di origine animale 6 CFU

0018G Approcci innovativi al consumo e alla valorizzazione di prodotti agro-alimentari sostenibili 7 CFU

Le conoscenze e capacità sono conseguite e verificate nelle seguenti attività formative:

[Visualizza Insegnamenti](#)

[Chiudi Insegnamenti](#)

APPROCCI INNOVATIVI AL CONSUMO E ALLA VALORIZZAZIONE DI PRODOTTI AGRO-ALIMENTARI SOSTENIBILI [url](#)

STRATEGIE DI GESTIONE DELLA QUALITÀ DEGLI ALIMENTI DI ORIGINE ANIMALE [url](#)

STRATEGIE DI GESTIONE DELLA SICUREZZA DEGLI ALIMENTI DI ORIGINE ANIMALE IN PROCESSI SOSTENIBILI [url](#)



QUADRO A4.c

Autonomia di giudizio
Abilità comunicative
Capacità di apprendimento

Autonomia di giudizio

Il laureato magistrale in Sistemi Zootecnici Sostenibili è in grado di
• effettuare una ricerca su un tema prestabilito, raccogliere dati sperimentali e

	analizzarli per individuare, progettare e risolvere problematiche complesse; • esprimere giudizi in piena autonomia su problematiche inerenti alla propria professione, alla gestione dell'azienda zootecnica, agro-zootecnica e agro-alimentare e dei sistemi locali di produzione; • analizzare e valutare criticamente la programmazione, la gestione e il controllo dei processi produttivi delle aziende zootecniche, agroalimentari e dei sistemi socio-territoriali nell'ambito della sostenibilità. L'autonomia di giudizio viene sviluppata mediante comprensione e analisi di testi, svolgimento di attività pratiche/esercitative problem/solving, attività di interpretazione di risultati di laboratorio, attività di tirocinio, attività individuali e di gruppo, anche con interlocutori del mondo produttivo, e tramite l'attività assegnata dal docente relatore per la preparazione della tesi di laurea. L'acquisizione dell'autonomia di giudizio è verificata mediante le valutazioni ottenute negli esami previsti dal piano di studio dallo studente e dalla valutazione del grado di autonomia e della capacità di lavorare in gruppo durante l'attività assegnata nel corso di attività pratiche e in preparazione della tesi di laurea.	
Abilità comunicative	Il laureato magistrale in Sistemi Zootecnici Sostenibili: • è capace di comunicare risultati, commenti ed elementi di progettazione nel campo dello sviluppo, della ricerca e della valutazione degli allevamenti, dei sistemi locali e della trasformazione dei prodotti di origine animale; • è in grado di operare in situazioni di lavoro di gruppo nel ruolo di consulente, interagendo anche con figure professionali diverse, quali ingegneri, biologi, agronomi, tecnologi e veterinari, nutrizionisti, operatori socio sanitari, amministratori; • è in grado di esprimere e sintetizzare, sia in forma scritta sia orale, relazioni e progetti di pianificazione all'interno di aziende agro-zootecniche, agro-alimentari e di sistema socio-territoriale; • è in grado di comunicare, in una lingua dell'Unione Europea, oltre all'italiano, informazioni, idee, problematiche e risultati di analisi; Le abilità comunicative scritte e orali sono particolarmente sviluppate in occasione di seminari, esercitazioni ed attività formative che prevedono la preparazione di relazioni e documenti scritti e l'esposizione orale dei medesimi. L'acquisizione e la valutazione/verifica del conseguimento delle abilità comunicative sopra elencate sono previste in occasione della redazione e della discussione della prova finale.	
Capacità di apprendimento	Il laureato magistrale in Sistemi Zootecnici Sostenibili possiede un'adeguata preparazione per mantenersi aggiornato in relazione a metodi, tecniche, strumenti, tecnologie e normative/politiche inerenti alla professione attraverso la consultazione di pubblicazioni, documenti e banche dati. È capace di applicare le abilità di relazione acquisite nei contesti sociali e lavorativi. La capacità di apprendimento viene acquisita durante le lezioni frontali, durante i	

lavori di gruppo, la partecipazione alle esercitazioni e ai seminari, la stesura di elaborati e relazioni scritte.

La capacità di apprendimento è verificata mediante analisi della carriera dello studente relativamente alle votazioni negli esami e, in particolare, mediante valutazione delle capacità di auto-apprendimento maturata durante lo svolgimento dell'attività di preparazione della tesi di laurea.



QUADRO A4.d

Descrizione sintetica delle attività affini e integrative

08/05/2024

Ai fini di una maggiore integrazione fra le diverse componenti che determinano la formazione del laureato magistrale e di un maggiore approfondimento su aspetti di rilievo per la sua professionalità, con le attività affini e integrative il CdS prevede l'acquisizione di nozioni sull'ecologia agraria e sui sistemi colturali sostenibili, in modo da favorire l'ottimizzazione delle produzioni, riducendo al minimo le interferenze con i cicli naturali.

Inoltre, sempre fra le attività affini e integrative il CdS prevede l'acquisizione di nozioni volte ad approfondire le tematiche sull'etica del consumo e sulla valorizzazione dei prodotti di origine animale, in un'ottica di sostenibilità. Sono inoltre previste fra le attività affini e integrative anche quelle necessarie per l'acquisizione di nozioni inerenti agli allevamenti di invertebrati.



QUADRO A5.a

Caratteristiche della prova finale

11/03/2024

Alla prova finale si accede dopo aver acquisito i CFU relativi a tutte le attività formative previste nel piano di studi.

La prova finale sarà costituita da un elaborato scritto su un argomento coerente con gli obiettivi del Corso di Studio, concordato con un relatore, anche attinente alle attività svolte dallo studente durante il tirocinio. Verranno valutate, oltre all'elaborato, anche le capacità espositive e di illustrazione dell'argomento trattato e la discussione critica dello stesso.



QUADRO A5.b

Modalità di svolgimento della prova finale

12/06/2020

La valutazione viene svolta dalla Commissione di Laurea in tre fasi successive.

1a Fase

In questa fase viene determinato il punteggio complessivo che lo studente ha acquisito durante la propria carriera; tale punteggio deriva dalla media delle votazioni ottenute nei singoli esami sostenuti durante il Corso di Laurea, ponderata in relazione ai CFU conseguiti e riportata in centodecimi. Nel caso in cui un esame sia stato superato con il voto di 30/30 e Lode, per calcolare la media ponderata finale, tale voto dovrà essere considerato pari a 33.

2a Fase

In questa fase la Commissione valuta il lavoro di Tesi di Laurea e la capacità di presentazione dell'elaborato da parte dello studente.

a) la valutazione del lavoro di Tesi, compresa fra 0 e 8 punti, viene effettuata dalla Commissione in base a criteri che tengono conto dell'attualità e dell'attinenza dell'argomento scelto, del contributo dei risultati ottenuti, della completezza della ricerca bibliografica, dell'organizzazione e della chiarezza dimostrata nella stesura della Tesi, della capacità di elaborazione, discussione ed interpretazione dei risultati e dell'interdisciplinarietà del lavoro.

b) la valutazione della discussione della Tesi di Laurea, compresa fra 0 e 3 punti, tiene conto della capacità espositiva, della qualità del materiale di supporto e della capacità di rispettare i tempi di esposizione.

3a Fase

La Commissione di Laurea procede al calcolo della votazione finale, eseguendo la somma dei punteggi ottenuti nelle fasi 1 e 2 e aggiungendo l'eventuale punteggio riportato dallo studente nel tirocinio obbligatorio (massimo 2 punti). L'esame di laurea è superato se la votazione finale è superiore a 66. Il voto massimo attribuibile è di 110/110. In caso di raggiungimento del voto massimo, un membro della Commissione può proporre l'attribuzione della lode; la lode viene attribuita all'unanimità.

**QUADRO B1****Descrizione del percorso di formazione (Regolamento Didattico del Corso)**

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: Percorso formativo corso di Laurea Magistrale in Sistemi zootecnici sostenibili (WSZ-LM)

Link: <https://unipi.coursecatalogue.cineca.it/corsi/2024/11445>

**QUADRO B2.a****Calendario del Corso di Studio e orario delle attività formative**

<https://www.vet.unipi.it/orario-stpa-magistrale/>

**QUADRO B2.b****Calendario degli esami di profitto**

<https://www.vet.unipi.it/calendario-esami-di-profitto-3/>

**QUADRO B2.c****Calendario sessioni della Prova finale**

<https://www.unipi.it/index.php/laurea-ed-esame-di-stato/item/5237-area-agraria-e-veterinaria>

**QUADRO B3****Docenti titolari di insegnamento**

Sono garantiti i collegamenti informatici alle pagine del portale di ateneo dedicate a queste informazioni.

N.	Settori	Anno di corso	Insegnamento	Cognome Nome	Ruolo	Crediti	Ore	Docente di riferimento per corso
1.	AGR/02	Anno di	AGROMETEOROLOGIA E CAMBIAMENTI CLIMATICI link	MARIOTTI MARCO	PO	3	31	

		corso 1						
2.	AGR/17 AGR/18	Anno di corso 1	ALIMENTAZIONE E GENOMICA: NUOVI STRUMENTI PER LE PRODUZIONI SOSTENIBILI E PER L'ADATTABILITÀ AI CAMBIAMENTI CLIMATICI link	ALTOMONTE IOLANDA	RD	8	56	
3.	AGR/17 AGR/18	Anno di corso 1	ALIMENTAZIONE E GENOMICA: NUOVI STRUMENTI PER LE PRODUZIONI SOSTENIBILI E PER L'ADATTABILITÀ AI CAMBIAMENTI CLIMATICI link	CIAMPOLINI ROBERTA	PO	8	31	✓
4.	VET/02	Anno di corso 1	ANIMAL WELFARE link	MARITI CHIARA	PA	3	30	
5.	AGR/10	Anno di corso 1	BASIC NOTIONS FOR DIGITAL FARMING link	BIBBIANI CARLO	PA	3	32	✓
6.	AGR/02	Anno di corso 1	ECOLOGIA AGRARIA E SISTEMI COLTURALI SOSTENIBILI link	SAIA SERGIO	PA	7	33	
7.	AGR/02	Anno di corso 1	ECOLOGIA AGRARIA E SISTEMI COLTURALI SOSTENIBILI link	MARIOTTI MARCO	PO	7	43	
8.	VET/06	Anno di corso 1	EPIDEMIOLOGY AND CONTROL OF PARASITIC DISEASES IN WILDLIFE link	GUARDONE LISA	RD	3	36	
9.	VET/05 VET/06	Anno di corso 1	GESTIONE E BIOSICUREZZA DELLE MALATTIE INFETTIVE E PARASSITARIE NEGLI ALLEVAMENTI SOSTENIBILI link	PERRUCCI STEFANIA	PA	9	36	✓
10.	VET/05 VET/06	Anno di corso 1	GESTIONE E BIOSICUREZZA DELLE MALATTIE INFETTIVE E PARASSITARIE NEGLI ALLEVAMENTI SOSTENIBILI link	FRATINI FILIPPO	PA	9	66	✓
11.	NN	Anno di corso 1	LIBERA SCELTA PER RICONOSCIMENTI link				18	
12.	NN	Anno di	LIBERA SCELTA PER RICONOSCIMENTI link				18	

		corso 1						
13.	VET/06	Anno di corso 1	MICOLOGIA VETERINARIA APPLICATA AGLI ANIMALI IN PRODUZIONE ZOOTECNICA link	PAPINI ROBERTO AMERIGO	PA	3	32	
14.	AGR/19	Anno di corso 1	STRATEGIE DI GESTIONE DELLA QUALITÀ DEGLI ALIMENTI DI ORIGINE ANIMALE link	RUSSO CLAUDIA	PA	6	33	
15.	AGR/19	Anno di corso 1	STRATEGIE DI GESTIONE DELLA QUALITÀ DEGLI ALIMENTI DI ORIGINE ANIMALE link	MARTINI MINA	PO	6	36	
16.	VET/04	Anno di corso 1	STRATEGIE DI GESTIONE DELLA SICUREZZA DEGLI ALIMENTI DI ORIGINE ANIMALE IN PROCESSI SOSTENIBILI link			11	18	
17.	VET/04	Anno di corso 1	STRATEGIE DI GESTIONE DELLA SICUREZZA DEGLI ALIMENTI DI ORIGINE ANIMALE IN PROCESSI SOSTENIBILI link	PEDONESE FRANCESCA	PA	11	43	
18.	AGR/19	Anno di corso 1	STRATEGIE PER LA SOSTENIBILITÀ NELL'ALLEVAMENTO DEI GROSSI ANIMALI DA REDDITO E DEL CAVALLO SPORTIVO link			9	56	
19.	AGR/19	Anno di corso 1	STRATEGIE PER LA SOSTENIBILITÀ NELL'ALLEVAMENTO DEI GROSSI ANIMALI DA REDDITO E DEL CAVALLO SPORTIVO link	SALARI FEDERICA	PA	9	44	
20.	AGR/20	Anno di corso 1	STRATEGIE PER LA SOSTENIBILITÀ NELL'ALLEVAMENTO DELLE PICCOLE SPECIE link	MANCINI SIMONE	RD	9	10	
21.	AGR/20	Anno di corso 1	STRATEGIE PER LA SOSTENIBILITÀ NELL'ALLEVAMENTO DELLE PICCOLE SPECIE link	MARZONI FECIA DI COSSATO MARGHERITA	PA	9	23	
22.	AGR/20	Anno di corso 1	STRATEGIE PER LA SOSTENIBILITÀ NELL'ALLEVAMENTO DELLE PICCOLE SPECIE link	FELICOLI ANTONIO	PA	9	32	
23.	AGR/20	Anno di	STRATEGIE PER LA SOSTENIBILITÀ			9	32	

		corso 1	NELL'ALLEVAMENTO DELLE PICCOLE SPECIE link				
24.	AGR/02	Anno di corso 2	AGROMETEOROLOGIA E CAMBIAMENTI CLIMATICI link		3		
25.	AGR/01	Anno di corso 2	ANALYSIS OF ECOSYSTEM SERVICES FOR LAND USE PLANNING USING GEOGRAPHIC INFORMATION SYSTEMS link		3		
26.	VET/02	Anno di corso 2	ANIMAL WELFARE link		3		
27.	AGR/01	Anno di corso 2	APPROCCI INNOVATIVI AL CONSUMO E ALLA VALORIZZAZIONE DI PRODOTTI AGRO-ALIMENTARI SOSTENIBILI link		7		
28.	AGR/10	Anno di corso 2	BASIC NOTIONS FOR DIGITAL FARMING link		3		
29.	AGR/20	Anno di corso 2	CARATTERISTICHE DEI PRODOTTI DELLE PICCOLE SPECIE link		3		
30.	AGR/01	Anno di corso 2	CORSO AVANZATO DI STRUMENTI E METODI DELLO SVILUPPO RURALE link		3		
31.	AGR/01	Anno di corso 2	CORSO AVANZATO IN TEORIA DELLO SVILUPPO RURALE SOSTENIBILE link		3		
32.	VET/06	Anno di corso 2	EPIDEMIOLOGY AND CONTROL OF PARASITIC DISEASES IN WILDLIFE link		3		
33.	AGR/01	Anno di corso 2	ESTIMO RURALE E CONTABILITÀ link		6		
34.	VET/10	Anno di corso 2	FISIOPATOLOGIA DELLA RIPRODUZIONE link		6		

35.	AGR/20	Anno di corso 2	GESTIONE DELLA FAUNA SELVATICA ACQUATICA link	3				
36.	AGR/20	Anno di corso 2	GESTIONE DELLA PICCOLA FAUNA SELVATICA TERRESTRE E IMPATTO AMBIENTALE link	3				
37.	NN	Anno di corso 2	LIBERA SCELTA PER RICONOSCIMENTI link	18				
38.	NN	Anno di corso 2	LIBERA SCELTA PER RICONOSCIMENTI link	18				
39.	VET/06	Anno di corso 2	MICOLOGIA VETERINARIA APPLICATA AGLI ANIMALI IN PRODUZIONE ZOOTECNICA link	3				
40.	VET/05	Anno di corso 2	MICROBIOLOGIA LATTIERO- CASEARIA link	3				
41.	PROFIN_S	Anno di corso 2	PROVA FINALE link	12				
42.	AGR/20	Anno di corso 2	SISTEMI DI ALLEVAMENTO DI PICCOLE SPECIE NON CONVENZIONALI link	3				
43.	AGR/19	Anno di corso 2	SISTEMI DI ALLEVAMENTO DI SPECIE ZOOTECNICHE ALTERNATIVE link	3				
44.	VET/05	Anno di corso 2	SOSTANZE NATURALI PER IL CONTROLLO MICROBICO NELLE FILIERE AGRO-ZOOTECNICO- ALIMENTARI link	3				
45.	AGR/10	Anno di corso 2	STRATEGIE DI MIGLIORAMENTO DELLE STRUTTURE AGRO- ZOOTECNICHE, ANALISI DEL TERRITORIO E VALUTAZIONE DEGLI IMPATTI AMBIENTALI link	7				
46.	VET/07	Anno	STRATEGIE DI VALUTAZIONE	8				

	VET/08	di corso 2	DELLA SALUTE TRAMITE SOFTWARE E SCORE NEGLI ALLEVAMENTI SOSTENIBILI E TOSSICOLOGIA link					
47.	NN	Anno di corso 2	TIROCINIO link				12	
48.	AGR/01	Anno di corso 2	VOLUNTARY SUSTAINABILITY STANDARDS IN AGRI-FOOD SYSTEM link				3	



QUADRO B4

Aule

Descrizione link: Sistema informativo University Planner per la gestione delle aule

Link inserito: <https://su.unipi.it/OccupazioneAule>

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: Dipartimento di Scienze Veterinarie - aule didattiche



QUADRO B4

Laboratori e Aule Informatiche

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: Dipartimento di Scienze Veterinarie - aule informatiche e laboratori



QUADRO B4

Sale Studio

Descrizione link: Sale Studio

Link inserito: <https://www.unipi.it/index.php/servizi-e-orientamento/item/1300-sale-studio>



QUADRO B4

Biblioteche

Descrizione link: Biblioteca di Medicina Veterinaria

Link inserito: <http://www.sba.unipi.it/it/biblioteche/polo-1/medicina-veterinaria>



QUADRO B5

Orientamento in ingresso

04/05/2021

Descrizione link: Sito web di ateneo sull'Orientamento in ingresso

Link inserito: <https://orientamento.unipi.it/>

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: Orientamento in ingresso



QUADRO B5

Orientamento e tutorato in itinere

05/04/2019

Descrizione link: Sito web di ateneo sull'Orientamento

Link inserito: <https://www.unipi.it/index.php/servizi-e-orientamento>

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: Orientamento e tutorato in itinere



QUADRO B5

Assistenza per lo svolgimento di periodi di formazione all'esterno (tirocini e stage)

05/04/2019

Descrizione link: Sito web di ateneo sui Tirocini

Link inserito: <https://www.unipi.it/index.php/tirocini-e-job-placement>

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: Assistenza per periodi di formazione all'esterno



QUADRO B5

Assistenza e accordi per la mobilità internazionale degli studenti



In questo campo devono essere inserite tutte le convenzioni per la mobilità internazionale degli studenti attivate con Atenei stranieri, con l'eccezione delle convenzioni che regolamentano la struttura di corsi interateneo; queste ultime devono invece essere inserite nel campo apposito "Corsi interateneo".

Per ciascun Ateneo straniero convenzionato, occorre inserire la convenzione che regola, fra le altre cose, la mobilità degli studenti, e indicare se per gli studenti che seguono il relativo percorso di mobilità sia previsto il rilascio di un titolo doppio o multiplo. In caso non sia previsto il rilascio di un titolo doppio o multiplo con l'Ateneo straniero (per esempio, nel caso di convenzioni per la mobilità Erasmus) come titolo occorre indicare "Solo italiano" per segnalare che gli studenti che seguono il percorso di mobilità conseguiranno solo il normale titolo rilasciato dall'ateneo di origine.

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: Mobilità internazionale degli studenti

Descrizione link: Mobilità internazionale degli studenti

Link inserito: <https://www.unipi.it/index.php/internazionale>

n.	Nazione	Ateneo in convenzione	Codice EACEA	Data convenzione	Titolo
1	Belgio	UNIVERSITEIT GENT		21/10/2022	multiplo
2	Belgio	Universite De Liege	B LIEGE01	29/04/2024	solo italiano
3	Bulgaria	Trakiyski Universitet	BG STARA-Z01	29/04/2024	solo italiano
4	Francia	AGROCAMPUS OUEST		21/10/2022	multiplo
5	Francia	L'INSTITUT AGRO		29/04/2024	solo italiano
6	Germania	HUMBOLDT-UNIVERSITAET ZU BERLIN		21/10/2022	multiplo
7	Germania	Justus-Liebig-Universitaet Giessen	D GIESSEN01	29/04/2024	solo italiano
8	Grecia	Panepistimio Thessalias	G VOLOS01	29/04/2024	solo italiano
9	Lettonia	Latvijas Lauksaimniecibas Universitate	LV JELGAVA01	29/04/2024	solo italiano
10	Lituania	Lietuvos Sveikatos Mokslu Universitetas	LT KAUNAS13	29/04/2024	solo italiano
11	Polonia	UNIVERSITY OF AGRICULTURE IN KRAKOW		29/04/2024	solo italiano
12	Polonia	Uniwersytet Przyrodniczy W Lublinie	PL LUBLIN04	29/04/2024	solo italiano

13	Polonia	Uniwersytet Przyrodniczy We Wroclawiu	PL WROCLAW04	29/04/2024	solo italiano
14	Polonia	Uniwersytet Warminsko Mazurski W Olsztynie	PL OLSZTYN01	29/04/2024	solo italiano
15	Portogallo	Cofac Cooperativa De Formacao E Animacao Cultural Crl	P LISBOA52	29/04/2024	solo italiano
16	Portogallo	Instituto Polit�cnico De Bragan�a	P BRAGANC01	29/04/2024	solo italiano
17	Portogallo	Instituto Superior De Ci�ncias Da Administra��o -- Sesc	P LISBOA103	29/04/2024	solo italiano
18	Portogallo	Universidade De Aveiro	P AVEIRO01	29/04/2024	solo italiano
19	Portogallo	Universidade De Evora	P EVORA01	29/04/2024	solo italiano
20	Repubblica Ceca	Ceska Zemedelska Univerzita V Praze	CZ PRAHA02	29/04/2024	solo italiano
21	Romania	Universitatea De Stiinte Agronomice Si Medicina Veterinara Din Bucuresti	RO BUCURES12	29/04/2024	solo italiano
22	Serbia	UNIVERSITY OF NOVI SAD		29/04/2024	solo italiano
23	Slovacchia	SLOVENSKA POLNOHOSPODARSKA UNIVERZITA V NITRE		21/10/2022	multiplo
24	Slovenia	Univerza V Ljubljani	SI LJUBLJA01	29/04/2024	solo italiano
25	Spagna	Fundacion Universidad Catolica De Valencia San Vicente Martir	E VALENCI11	29/04/2024	solo italiano
26	Spagna	Fundacion Universitaria San Pablo-Ceu - Universidad Ceu Cardenal Herrera	E VALENCI08	29/04/2024	solo italiano
27	Spagna	UNIVERSIDAD DE CORDOBA		21/10/2022	multiplo
28	Spagna	Universidad Alfonso X El Sabio	E MADRID17	29/04/2024	solo italiano
29	Spagna	Universidad De Cordoba	E CORDOBA01	29/04/2024	solo italiano
30	Spagna	Universidad De Extremadura	E BADAJOZ01	29/04/2024	solo italiano
31	Spagna	Universidad De Las Palmas De Gran Canaria	E LAS-PAL01	29/04/2024	solo italiano
32	Spagna	Universidad De Leon	E LEON01	29/04/2024	solo italiano
33	Spagna	Universidad De Lleida	E LLEIDA01	29/04/2024	solo

					italiano
34	Spagna	Universidad De Murcia	E MURCIA01	29/04/2024	solo italiano
35	Spagna	Universitat Autònoma De Barcelona	E BARCELO02	29/04/2024	solo italiano
36	Turchia	Afyon Kocatepe Üniversitesi	TR AFYON01	29/04/2024	solo italiano
37	Turchia	Ankara Üniversitesi	TR ANKARA01	29/04/2024	solo italiano
38	Turchia	Namik Kemal Üniversitesi*Namik Kemal University Nku	TR TEKIRDA01	29/04/2024	solo italiano
39	Turchia	The University Of Harran	TR SANLIUR01	29/04/2024	solo italiano
40	Turchia	Uludağ Üniversitesi	TR BURSA01	29/04/2024	solo italiano
41	Turchia	Yâzâncâ Yil Üniversitesi	TR VAN01	29/04/2024	solo italiano



QUADRO B5

Accompagnamento al lavoro

05/04/2019

Descrizione link: Il servizio di Career Service

Link inserito: <https://www.unipi.it/index.php/career-service>

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: Accompagnamento al lavoro



QUADRO B5

Eventuali altre iniziative

13/05/2024

Le attività di orientamento in ingresso vengono assicurate dall'Organo di Tutorato che è così composto:

- Prof.ssa Barbara Turchi (docente e Coordinatore)
- Prof. Antonio Felicioli (docente)
- Prof. Filippo Fratini (docente e Referente per l'orientamento)
- Dott. Francesco Riccioli (docente e Referente per il tutorato alla pari)
- Sig. Andrea Giannotti (rappresentante degli studenti)
- Dott. Degl'Innocenti Detto Lucchesi Stefano (Responsabile Unità Didattica)

Orientamento in ingresso

Le principali attività di orientamento in ingresso, svolte sotto la guida dell'Organo di Orientamento e tutorato del Dipartimento di Scienze Veterinarie in linea con le attività promosse a livello di servizi orientamento dell'Università di Pisa, sono (vedi link 1):

- Open Days: nel 2023 si sono svolti in aprile in presenza, il 12 presso la sede centrale di Viale delle Piagge ed il 13 presso l'ospedale Didattico Veterinario ed hanno previsto la presentazione da parte del presidente di CdS del corso triennale e magistrale e l'incontro degli studenti delle scuole superiori con gli studenti tutori. Gli studenti hanno potuto fare esperienza riguardo alle attività di alcune delle strutture e dei laboratori del Dipartimento. Sono state inoltre effettuate due brevi presentazioni, una incentrata sui servizi per studenti con disabilità e con DSA e l'altra sulla parità di genere.
- Unipi Orienta: nel 2023 l'attività è stata svolta nei giorni 13 e 14 ottobre presso le strutture del Polo Fibonacci. Durante le due giornate è stata effettuata una serie di lezioni a tema e attività interattive gestite e condotte da numerosi docenti afferenti al DSV.

Benché i due eventi siano prevalentemente incentrati sulle future matricole dei CdS triennali e di quelli a ciclo unico, esse permettono anche di ottenere informazioni sui CdS magistrali.

- Colloqui personali di orientamento (su appuntamento), svolti sia in presenza che on line
- Considerando che il nuovo Corso di Studi in SISTEMI ZOOTECCNICI SOSTENIBILI partirà nell'a.a. 24/25, è in corso di attuazione l'aggiornamento del sito WEB del CdS nel quale verranno fornite dettagliate informazioni sul nuovo percorso formativo.

Orientamento e tutorato in itinere

Le attività di Orientamento e tutorato in itinere, organizzate dall'Organo di Tutorato/Orientamento del Dipartimento di Scienze Veterinarie annualmente sono:

- organizzazione di un incontro di presentazione dei servizi di tutorato e dei servizi per studenti con disabilità e con DSA dedicato agli studenti del primo anno;
- attività di studenti tutor alla pari/di accoglienza: svolta in presenza, mantenendo la possibilità di contattare i tutor anche in aula Teams in orario dedicato;

Riguardo ai servizi per studenti con disabilità e con DSA, questi sono erogati dall'Ateneo ma, a livello di Dipartimento, il referente, coadiuvato da un Gruppo Dipartimentale, svolge azione di divulgazione delle informazioni e di facilitazione dei contatti con i servizi di Ateneo.

Riguardo ai docenti tutor, il CdS effettua l'assegnazione dei docenti tutor agli studenti del primo anno. E' stato creato a questo scopo un gruppo ristretto di docenti tutor che segue tutti gli studenti. I tutor dispongono di un indirizzo mail e di un'aula virtuale dedicata (vedi link 2).

Assistenza e accordi per la mobilità internazionale degli studenti

Gli studenti del CdS possono acquisire CFU all'estero. Per aumentare il livello di conoscenza degli studenti a questo riguardo ogni anno il CAI del Dipartimento incontra gli studenti per presentare le varie possibilità legate all'internazionalizzazione. Il supporto agli studenti è fornito dall'Ufficio Internazionalizzazione del Dipartimento (vedi link 3).

1. Attività di orientamento del DSV (<https://www.vet.unipi.it/orientamento-in-entrata/>)
2. Docenti tutor STPA magistrale (<https://www.vet.unipi.it/tutorato-scienze-e-tecnologie-delle-produzioni-animali-laureamagistrale-wpa-lm/>)
3. Attività ufficio di internazionalizzazione del DSV (<https://www.vet.unipi.it/international/>)



QUADRO B6

Opinioni studenti

Il nuovo CdS in 'Sistemi Zootechnici Sostenibili', che rappresenta una radicale modifica del precedente 'Scienze e Tecnologie delle Produzioni Animali', partirà nel I semestre del 24/25. Di conseguenza non è possibile rilevare l'opinione degli studenti.

I dati presentati si riferiscono all'ultimo anno del CdS in Scienze e Tecnologie delle Produzioni Animali.

09/09/2024

Opinione sui corsi di insegnamento

Il giudizio degli studenti sul corso di laurea Magistrale in Scienze e Tecnologie delle Produzioni Animali è desunto dai 127 questionari compilati dagli studenti frequentanti relativi all'a.a. 2023/24, nel periodo di osservazione da novembre 2023 a luglio 2024. Rispetto all'a.a. precedente sono stati compilati l'8% di questionari in meno. Nessun parametro ha fatto registrare una valutazione media al di sotto della soglia di 2,5, considerata critica dall'Ateneo. Il giudizio complessivo medio dei corsi di insegnamento (variabile BS2) è risultato positivo (3,3), leggermente inferiore a quello registrato l'anno precedente.

In generale, tutte le variabili hanno ottenuto una valutazione media maggiore o uguale a 3,1, con l'unica eccezione della variabile B5_AF ("Le aule in cui si sono svolte le lezioni sono risultate adeguate?"), che ha ottenuto 2,9. Più in particolare, le variabili che hanno presentato votazioni più ridotte, con valori compresi fra 3,1 e 3,4, sono risultate B1 ("Le conoscenze preliminari possedute sono risultate sufficienti per la comprensione degli argomenti del programma d'esame?"), B2 ("Il carico di studio dell'insegnamento è proporzionato ai crediti assegnati?"), B3 ("Il materiale didattico è adeguato per lo studio della materia?"), B6 ("Il docente stimola/motiva l'interesse verso la disciplina?"), B7 ("Il docente espone gli argomenti in modo chiaro?"), BS1 ("È interessato/a agli argomenti trattati nel corso di insegnamento?") e BS2.

Le variabili che hanno presentato votazioni più che positive, con valori $\geq 3,5$, sono state BP ("La mia presenza alle lezioni è stata:"), B4 ("Le modalità di esame sono state definite in modo chiaro?"), B5 ("Gli orari di svolgimento di lezioni, esercitazioni e altre eventuali attività didattiche sono rispettati?"), B8 ("Le attività didattiche integrative sono utili all'apprendimento della materia?"), B9 ("L'insegnamento è stato svolto in maniera coerente con quanto dichiarato sul sito Web del corso di studio?"), B10 ("Il docente è reperibile per chiarimenti e spiegazioni?"), B11 ("Quanto ritieni che il/la docente sia rispettoso/a dei principi di uguaglianza e pari opportunità?"), F1 ("Le lezioni fuori sede sono risultate utili per la tua formazione?") e F2 ("Il servizio di tutorato alla pari è stato utile?"). Per quanto riguarda la variabile BP, gli studenti che hanno seguito in maniera scarsa hanno motivato la bassa frequenza soprattutto per motivi di "lavoro" o per "altri motivi", ragioni quindi indipendenti dal Corso di Studio.

Fra i suggerimenti per il miglioramento della didattica che gli studenti hanno fornito sono da rilevare soprattutto "Migliorare la qualità del materiale didattico", "Fornire in anticipo il materiale didattico", "Alleggerire il carico didattico complessivo", "Migliorare il coordinamento con altri insegnamenti".

Per quanto riguarda i singoli corsi, per la variabile BS2 ("Giudizio complessivo sull'insegnamento") non sono state rilevate votazioni insufficienti ($<2,5$), mentre sono state assegnate votazioni molto positive ($\geq 3,5$) a 5 insegnamenti.

Opinione sull'organizzazione/servizi

Gli studenti che hanno compilato le schede sono stati 24, un numero maggiore di due volte quello dell'anno precedente. Votazioni insufficienti ($<2,5$) sono state assegnate a 2 domande: in particolare gli studenti non hanno apprezzato l'adeguatezza e l'accessibilità delle biblioteche (voto assegnato 2,3) e l'adeguatezza del servizio dell'Unità didattica (voto 2,4). Votazioni non positive (comprese fra 2,8 e 2,9) sono state assegnate alla reperibilità e completezza delle informazioni presenti sul sito del Dipartimento (S11), al giudizio complessivo sulla qualità organizzativa del CdS (S12) e alla bontà del questionario per l'individuazione dei punti di forza e debolezza dei servizi offerti (S13). Al riguardo di queste criticità, si deve rilevare come nell'anno in questione la biblioteca del dipartimento abbia avuto necessità di riparazioni, per cui è effettivamente stata inaccessibile agli studenti per qualche mese. Per il nuovo a.a. la biblioteca sarà di nuovo utilizzabile. Inoltre, il nuovo sito internet del DSV è attualmente in costruzione e dovrebbe essere pronto con l'avvio del nuovo a.a., con informazioni complete e facilmente fruibili per gli studenti. Infine, per il prossimo a.a. il CdS è stato completamente rinnovato e i curricula sono stati ridotti da 2 a 1, semplificando non solo l'offerta formativa ma anche la qualità organizzativa del CdS.

Alle altre domande sono state assegnate votazioni positive, comprese fra 3,0 e 3,3: in particolare, alle domande S1 ("Il carico di studio personale è complessivamente sostenibile?"), S2 ("L'organizzazione complessiva degli insegnamenti (orario, esami, intermedi/ finali) è efficace?") e S3 ("L'orario delle lezioni è congegnato in modo da consentire una frequenza e una attività di studio individuale adeguate?") sono stati assegnati voti rispettivamente di 3,3, 3,1 e 3,0.

Opinione sul tirocinio

Le rilevazioni sui tirocini effettuati dagli studenti sono solo 6. Si deve sottolineare come il Dipartimento di Scienze Veterinarie abbia aderito alla sperimentazione sulla valutazione dei tirocini, con apposite schede di valutazione. Tuttavia, il periodo di rilevazione (maggio-luglio) è troppo ridotto e male si adatta al periodo di tirocinio dei nostri studenti che possono svolgerlo anche, e soprattutto, in periodi dell'anno differenti. Inoltre, i nostri studenti nel mese di maggio non possono fare il tirocinio perché è ancora un periodo di lezione. Infine, l'elaborazione attuale si ferma al 17 luglio, data in corrispondenza della quale molti tirocini non sono ancora conclusi.

Comunque, le schede compilate indicano per quasi tutte le domande votazioni molto positive ($\geq 3,5$), segno che le strutture utilizzate, i tutor di tirocinio e le attività svolte sono percepite dagli studenti come utili e coerenti con il progetto formativo. L'unica domanda che non ha ricevuto una votazione eccellente (3,2) è stata quella relativa alla adeguatezza della preparazione acquisita nel CdS per l'efficace svolgimento del tirocinio.

Link inserito: <http://>



QUADRO B7

Opinioni dei laureati

09/09/2024

Il nuovo CdS in 'Sistemi Zootecnici Sostenibili', che rappresenta una radicale modifica del precedente 'Scienze e Tecnologie delle Produzioni Animali', partirà nel I semestre del 24/25. Di conseguenza non è possibile rilevare l'opinione dei laureati.

I dati presentati si riferiscono all'ultimo anno del CdS in Scienze e Tecnologie delle Produzioni Animali.

Nell'anno solare di riferimento, il 2023, ci sono stati solo 4 laureati, in relazione al fatto che la coorte del 2020 era costituita da soli 3 studenti.

Di conseguenza AlmaLaurea considera i dati sotto-soglia e non fornisce il calcolo delle percentuali per le varie voci dell'intervista.

Si riporta quindi quanto emerso nell'anno precedente, come ultimo riferimento temporale disponibile.

Il profilo dei laureati in WPA LM emerge da interviste realizzate a 12 laureati nel 2022. Si tratta per la maggior parte di donne (85%), e l'età media alla laurea è 27 anni.

La residenza dei laureati si colloca per il 46% in altre province toscane e per il 54% in altre regioni.

La classe sociale di provenienza più frequente è quella media impiegatizia (42%); nel 33% dei casi almeno un genitore possiede la laurea.

Il diploma prevalente è quello liceale (62%), con voto medio di diploma di 74/100.

Gli intervistati (31%) hanno conseguito il diploma in una provincia limitrofa a quella dell'Ateneo; il 15% in una provincia non limitrofa ma nella stessa ripartizione geografica, il 31% al Sud-Isole.

Il 75% ha conseguito il precedente titolo universitario nello stesso Ateneo della laurea magistrale, il restante 25% in altro Ateneo del Sud o Isole.

Alla domanda relativa alle motivazioni che hanno portato alla scelta del CdS il 33% degli intervistati ha riportato motivazioni culturali, il 42% motivazioni sia culturali che professionalizzanti, mentre nel 25% dei casi non sono state indicate le motivazioni.

L'età all'iscrizione è regolare o con un anno di ritardo nel 54% dei casi.

Il punteggio medio degli esami è stato di 27/30 e il voto medio di laurea di 111/110.

La durata media degli studi è stata di 2,8 anni, con un ritardo medio di 0,8 anni e quindi un indice di ritardo di 0,42.

Per quanto riguarda le condizioni di studio il 50% dei laureati ha dichiarato di aver alloggiato a meno di un'ora dalla sede di studi per più del 50% della durata degli studi e il 75% ha frequentato regolarmente più del 75% degli insegnamenti previsti dal CdS. Il 25% ha usufruito di borse di studio.

L'8% degli intervistati ha svolto periodi di studio all'estero che sono stati riconosciuti dal corso di studio ed hanno preparato all'estero una parte significativa della tesi.

In relazione alla richiesta sui tirocini formativi curriculari il 25% degli intervistati ha dichiarato di avere svolto tirocini formativi curriculari organizzati dal corso e svolti presso l'università, il 58% di aver svolto tirocini curriculari organizzati dal corso e svolti al di fuori dell'università e il restante 17% di aver ottenuto il riconoscimento di tirocini o attività lavorative.

Dalle risposte è emerso che, mediamente, per la realizzazione della tesi sono stati impiegati 5 mesi.

Nel questionario viene anche chiesto se durante gli studi universitari è stata svolta attività lavorativa, a tale quesito il 75% degli intervistati ha dichiarato di aver fatto un'esperienza di lavoro, coerente con gli studi (33% dei casi) e di tipo occasionale/saltuario/stagionale (67%).

Per quanto riguarda il giudizio sull'esperienza universitaria, il 25% è risultato decisamente soddisfatto del CdS e il 50% ha dichiarato più sì che no.

Anche in questo anno accademico solo il 33% è risultato decisamente soddisfatto del rapporto con i docenti e il 58% ha

dichiarato più sì che no. Il rapporto con gli studenti è stato decisamente positivo nel 50% dei casi.

Le aule sono state giudicate raramente adeguate nel 42% dei casi, mentre il numero delle postazioni informatiche è stato giudicato adeguato nel 75% dei casi.

I servizi di biblioteca sono stati utilizzati dal 67% degli intervistati, che li hanno giudicati decisamente positivi (75%) e abbastanza positivi (25%).

E' rimasto simile all'anno precedente il giudizio sulle attrezzature per le altre attività didattiche, che sono state giudicate spesso adeguate nel 55% dei casi e sempre o quasi sempre adeguate nel 18% dei casi.

Gli spazi per lo studio individuale, utilizzati dal 75% degli intervistati, sono stati giudicati adeguati dal 78% degli utilizzatori. Per quanto riguarda gli altri servizi offerti dall'ateneo, il 50% ha usufruito dei servizi di orientamento allo studio post-laurea, il 33% dei quali ha dichiarato di esserne rimasto sufficientemente soddisfatto. Gli intervistati hanno espresso per metà giudizio positivo o parzialmente positivo per le iniziative formative di orientamento al lavoro. Il 42% ha usufruito dei servizi di sostegno alla ricerca del lavoro ed il 60% di essi ha espresso giudizio negativo. Il 50% degli intervistati ha usufruito dell'Ufficio/servizi job placement ed è rimasto parzialmente soddisfatto. Per quanto riguarda i servizi delle segreterie studenti il 42% si ritiene parzialmente soddisfatto. Da ricordare che il Cds anche in collaborazione con l'Ateneo, nonostante le criticità legate alla pandemia, ha organizzato per via telematica sia incontri con professionisti del mondo del lavoro sia eventi di orientamento.

Per quanto riguarda l'organizzazione degli esami è emerso un giudizio sempre positivo nel 50% dei casi e positivo per più della metà degli esami nel 50%.

Il carico di studio è stato considerato decisamente (42%) o abbastanza (58%) adeguato alla durata del CdS. Il 58% degli intervistati si iscriverebbe di nuovo allo stesso corso dell'Ateneo.

Per quanto riguarda le conoscenze linguistiche, la maggior parte dei laureati ha dichiarato di possedere un livello "almeno B2" di inglese scritto (50%) e parlato (42%). Il livello di conoscenza degli strumenti informatici dei laureati 2022 è risultato "almeno buono" nel 83% e nel 92% degli intervistati per fogli elettronici e strumenti di presentazione rispettivamente, nel 100% per la navigazione in Internet e per Word Processor.

Tra i quesiti viene richiesto agli intervistati quali sono le loro prospettive di studio: il 42% degli intervistati ha manifestato l'intenzione di voler proseguire gli studi dopo il conseguimento del titolo, l'8% intende proseguire gli studi nel Dottorato di ricerca, l'8% intende proseguire gli studi in Master non Universitari o corsi di perfezionamento, l'8% in tirocinio/praticantato, il 17% in altre attività di qualificazione professionale, il 58% non intende proseguire.

Per quanto riguarda le prospettive di lavoro, tra i molti aspetti ritenuti rilevanti nella ricerca di un lavoro, i più scelti sono stati i seguenti: acquisizione di professionalità (83%), stabilità/sicurezza del posto di lavoro (83%), indipendenza e autonomia (50%), possibilità di utilizzare al meglio le competenze acquisite (42%), coerenza con gli studi (67%), rapporti con i colleghi sul luogo del lavoro (58%), rispondenza a interessi culturali (42%), coinvolgimento e partecipazione all'attività lavorativa e ai processi decisionali (33%), possibilità di carriera (67%), possibilità di guadagno (58%), utilità sociale del lavoro (42%), luogo di lavoro (50%). Il 62% dei laureati 2022 è interessato a lavorare sia nel settore pubblico che privato, prevalentemente con un tipo di relazione contrattuale a tutele crescenti (100) e a tempo pieno (92%).

La maggior parte degli intervistati ha dichiarato la disponibilità a lavorare nella regione degli studi (58%), nella provincia degli studi (67%) o di residenza (58%), con una maggiore scelta per l'Italia centrale (58%).

Il 17% degli intervistati si è dichiarato disponibile a trasferirsi in un altro stato europeo. Il 50% dei laureati 2022 ha inoltre espresso la disponibilità a effettuare trasferte di lavoro senza trasferimenti di residenza.

Link inserito: <http://>



QUADRO C1

Dati di ingresso, di percorso e di uscita

09/09/2024

Il nuovo CdS in 'Sistemi Zootecnici Sostenibili', che rappresenta una radicale modifica del precedente 'Scienze e Tecnologie delle Produzioni Animali', partirà nel I semestre del 24/25. Di conseguenza non è possibile rilevare dati in ingresso, percorso e uscita.

I dati presentati si riferiscono all'ultimo anno del CdS in Scienze e Tecnologie delle Produzioni Animali.

Come evidenziato dai dati disponibili in Unipistat, aggiornati al 31 maggio 2024, il numero di iscritti al primo anno, che oscillava tra 14 nel 2018-19 e 19 nel 2019-20, ed aveva presentato una brusca caduta nel 20-21 (4 iscritti), si è stabilizzato intorno alle 10 unità (12 nel 22-23 e 10 nel 23-24).

Gli iscritti complessivi al Corso di Studio sono risultati rispettivamente pari a 29, 36 e 39 negli AA 21-22, 22-23 e 23-24.

Gli iscritti al 1° anno sono rappresentati da laureati provenienti prevalentemente dall'Università di Pisa, seppure con fluttuazioni: 58% nel 21-22, 75% nel 22-23, 80% nel 23-24. La restante percentuale proviene da Atenei extraregionali: nel 2021 il 25% proveniva dall'Università della Toscana ed un 8% ciascuno dagli atenei di Napoli e Teramo, nel 22-23 un 8% ciascuno dagli atenei di Napoli e Perugia, nel 23-24 da Napoli e Torino (10% ciascuno).

Per quanto riguarda gli studenti con cittadinanza straniera, si sono registrate presenze sporadiche (8% nel 21-22, nessuna nel 22-23 e 23-24).

Le femmine prevalgono costantemente sul totale degli iscritti, seppure con fluttuazioni negli anni (83% nel 21-22, 67% nel 2022-23, 80% nel 23-24), così come gli studenti provenienti dalla Classe di laurea triennale L-38 (75, 73 e 70% negli ultimi tre anni, che è seguita dalla classe L-25 (Scienze e Tecnologie Agrarie e Forestali) e dalla 47/S (Medicina Veterinaria, vecchio ordinamento).

Non si registrano passaggi in uscita all'interno dell'Ateneo, né trasferimenti ad altro Ateneo se non sporadicamente (1 per la coorte del 2020 e 1 per quella del 2021), così come le rinunce (1 per la coorte del 2021 e 1 per quella del 2022).

Considerando gli studenti attivi, ovvero quelli che hanno acquisito CFU, al 1° anno sono risultati l'82% per quella del 2021, il 91% per quella del 2022, il 100% per quella del 2023.

L'avanzamento (numero medio di CFU acquisiti dagli studenti attivi), per le coorti 2021 e 2022 è stato di 22 e 36 CFU, rispettivamente. I dati per la coorte 2023 non sono ancora completi. Il voto medio agli esami è risultato pari a 27 per la coorte 2021, e 29 per quella del 2022.

Considerando i laureati per anno solare, ne sono risultati 14 (6 in corso) nel 2021 e 13 (11 in corso) nel 2022 e 4 (0 in corso) nel 2023. Il voto medio di laurea è risultato compreso tra 109 e 110 nello stesso periodo, con un numero di anni necessari per il conseguimento del titolo tra 2,4 e 3,8.

Link inserito: <http://>



QUADRO C2

Efficacia Esterna

09/09/2024

Il nuovo CdS in 'Sistemi Zootecnici Sostenibili', che rappresenta una radicale modifica del precedente 'Scienze e Tecnologie delle Produzioni Animali', partirà nel I semestre del 24/25. Di conseguenza non è possibile rilevare dati di efficacia esterna.

I dati presentati si riferiscono all'ultimo anno del CdS in Scienze e Tecnologie delle Produzioni Animali.

L'indagine occupazionale dei laureati a un anno dalla laurea in WPA-LM ha riguardato 12 dei 13 laureati nel 2022. L'85% erano femmine, con un'età media alla laurea di circa 27 anni e un voto medio di laurea di 111/110. La durata media del CdS è stata di 2,8 anni, con un indice di ritardo di 0,42, migliorato rispetto a quello dell'anno precedente (0,64).

Dopo la laurea, il 42% aveva partecipato ad almeno un'attività di formazione. Queste erano rappresentate da dottorato di ricerca (17%), stage in azienda (17%), altro tipo di master (8%) e attività sostenuta da borsa di studio (8%).

Ad un anno dalla laurea, lavorava il 75% (9 laureati su 12 intervistati). Questo dato è superiore a quello dello scorso anno che vedeva solo 4 degli intervistati impegnati in una attività lavorativa (44%). Per quanto riguarda la ricerca del lavoro, il 17% non lavora ma cerca, il rimanente 8% non lavora né cerca.

Dopo un anno dalla laurea, il 25% non ha mai lavorato. Dei 9 laureati 2022 intervistati e che lavoravano, l'11% lavorava già prima della laurea ed il restante 89% aveva iniziato a lavorare dopo la laurea con un tempo medio impiegato per il reperimento del lavoro dopo la laurea di circa 3,5 mesi.

In poco più della metà dei casi, il lavoro rientrava nelle professioni intellettuali, scientifiche e ad elevata specializzazione, nel 33% nelle professioni tecniche e nell'11% nella categoria "altro" che include coloro che svolgono un'attività retribuita tra tirocinio/praticantato, dottorato di ricerca, scuola di specializzazione, master universitario di primo o secondo livello, altro tipo di master, stage in azienda, corso di formazione professionale o un'attività sostenuta da borsa di studio. Si tratta di contratti a tempo indeterminato (33%) e determinato (33%), borse o assegni di studio o ricerca (22%) o contratti firmativi (11%). Il lavoro è part-time (involontario) nel 33% dei casi e il numero medio di ore di lavoro settimanali è di 35.

Le aree geografiche di lavoro si localizzano prevalentemente al Centro (78%), ma anche al Nord-Ovest e Sud (ciascuno 11%), con un guadagno mensile netto medio di 1.251 euro, superiore a quello rilevato nel 2023 (1.063 euro).

Per quanto riguarda l'utilizzo e la richiesta della laurea nell'attuale lavoro, il 78% degli occupati dichiara di utilizzare le competenze acquisite con la laurea in misura elevata, dato nettamente superiore a quello registrato nel 2023, che era pari al 25%. Anche la percentuale di occupati che dichiara che la formazione professionale era ritenuta molto adeguata è nettamente aumentata rispetto al 2023, passando dal 25% al 78%. Per la propria attività lavorativa, nel 56% dei casi la laurea era richiesta per legge, nel 22% non era richiesta ma necessaria e nell'altro 22% non richiesta, ma utile. La laurea viene considerata molto efficace (88%) o abbastanza efficace (13%), nessuno degli intervistati l'aveva ritenuta per niente efficace per il lavoro svolto. La soddisfazione media per il lavoro svolto rimaneva stabile rispetto allo scorso anno (7,4/10 contro 7,8/10 dello scorso anno). Il 22% degli occupati cerca un altro lavoro.

I dati a tre anni dalla laurea sono stati ottenuti dalle interviste a 6 degli 11 laureati nel 2020, femmine nel 64% dei casi, con un'età media alla laurea di 27,9 anni, un voto medio di laurea di 109,5/110 e una durata media del CdS di 3,5 anni. Solo il 33% dei laureati del 2020, rispetto al 64% dei laureati nel 2019, ha partecipato ad almeno un'attività di formazione dopo la laurea. Si è trattato di attività di collaborazione volontaria (33%), master universitario di primo livello o altro master (17% ciascuna). Lavorano il 67% dei laureati, contro l'86% dei laureati dell'anno precedente, mentre il 33% non lavora e non cerca. Il 17% non lavorava, ma aveva lavorato dopo la laurea, un altro 17% non aveva mai lavorato. Il 75% ha iniziato a lavorare dopo la laurea e il tempo medio impiegato per il reperimento del lavoro dopo la laurea è stato di 7,5 mesi circa. Si tratta per il 50% di professioni intellettuali, scientifiche e di elevata specializzazione, per il 25% di imprenditori e per il 25% di altre professioni. Si tratta di attività in proprio (25%), contratti a tempo indeterminato (25%), seguiti da borsa o assegno di studio o di ricerca (50%). Nel 25% dei casi si è fatto ricorso al part-time e non è stato registrato l'utilizzo dello smart working.

Il numero medio di ore settimanali di lavoro è stato di 38,3. Il settore d'impiego prevalente è risultato suddiviso equamente tra quello privato e pubblico, suddiviso tra agricoltura (75%) e istruzione e ricerca (25%). L'area geografica di lavoro era rappresentata nella totalità dei casi dal Centro, con un guadagno mensile netto medio di 1.459 euro.

Per quanto riguardava l'utilizzo e la richiesta della laurea nell'attuale lavoro, il 75% degli occupati ha dichiarato di utilizzare le competenze acquisite con la laurea in misura elevata, il restante 25% per niente. La formazione professionale viene ritenuta molto adeguata dal 75% degli intervistati e poco o niente adeguata dai restanti. La laurea era richiesta per legge per l'attività lavorativa nel 50% dei casi, non era richiesta ma utile nell'altra metà dei casi. Inoltre, la laurea è considerata molto efficace/efficace per il lavoro svolto nel 75% dei casi. La soddisfazione media per il lavoro svolto è di 8,8/10, in aumento rispetto a quella dei laureati del 2019 (7/10) simile all'anno precedente. Nessuno degli occupati cercava lavoro, dato in ulteriore diminuzione rispetto al 17% dello scorso anno e al 60% dell'anno ancora precedente.

Riguardo ai dati relativi ai laureati a cinque anni dalla laurea, quindi nel 2018, hanno risposto all'intervista 13 su 17 laureati. Anche in questo caso, si trattava prevalentemente di femmine (82%). L'età media alla laurea era di 27,2 anni e il voto medio di laurea di 109,3/110. Gli studi sono durati mediamente 3,1 anni. Nel 78% dei casi (75% l'anno precedente) i laureati 2018 hanno partecipato ad un'attività di formazione post-laurea di varia tipologia: stage in azienda (39%), collaborazione volontaria (23%), tirocinio/praticantato (23%), altro tipo di master (23%), dottorato di ricerca (15%), master universitario di primo livello (8%) o corso di formazione professionale (8%). Il tasso di occupazione era pari al 92%. L'83% degli occupati aveva iniziato a lavorare dopo la laurea. Il tempo impiegato dalla laurea al reperimento del primo lavoro è di 3,4 mesi.

Il lavoro svolto era molto vario: professioni intellettuali, scientifiche e di elevata specializzazione (64%), tecniche (27%) o altro (9%). Nel 33% si trattava di attività in proprio, a tempo indeterminato (25%) e a tempo determinato (25%). Il numero

medio di ore settimanali di lavoro è di 33,7. Il 17% lavorava in smart working. Il settore di impiego è privato (58%), pubblico (33%) e non profit (8%). I rami di attività economica prevalenti erano rappresentati da servizi (42%), agricoltura (33%), industria (25%) e istruzione e ricerca (25%). Le aree geografiche di lavoro erano il Centro (50%), e il Nord-Ovest (17%), Nord-Est (17%) e Isole (8%). La retribuzione media era di 1.563 euro.

Considerando l'utilizzo e la richiesta della laurea nell'attuale lavoro, il 67% degli occupati dichiara di utilizzare le competenze acquisite con la laurea in misura elevata, e il 33% in misura ridotta. La formazione professionale viene ritenuta molto adeguata dal 75% degli intervistati e poco adeguata dal 25%. La laurea era richiesta per legge per l'attività lavorativa nel 67% dei casi, non era richiesta per legge ma necessaria nell'8% dei casi, non necessaria, ma utile nel 17% dei casi e infine non richiesta né utile nell'8% dei casi. La laurea è considerata molto efficace per il lavoro svolto nel 83% dei casi, abbastanza efficace (8%) o poco o nulla efficace (8% dei casi). La soddisfazione media per il lavoro svolto era di 7,5/10. Il 17% degli occupati cercava comunque lavoro.

Link inserito: <http://>



QUADRO C3

Opinioni enti e imprese con accordi di stage / tirocinio curriculare o extra-curriculare

09/09/2024

Il nuovo CdS in 'Sistemi Zootecnici Sostenibili', che rappresenta una radicale modifica del precedente 'Scienze e Tecnologie delle Produzioni Animali', partirà nel I semestre del 24/25. Di conseguenza non è possibile rilevare dati di Opinioni di Enti e imprese o di Tirocinio.

I dati presentati si riferiscono all'ultimo anno del CdS in Scienze e Tecnologie delle Produzioni Animali.

Il tirocinio, obbligatorio per questo CdS, ha una durata variabile (da 10 a 16 CFU a seconda dell'a.a. di immatricolazione e della scelta dello studente) e può essere effettuato presso enti o aziende convenzionate con il Dipartimento di Scienze Veterinarie o in Laboratori e strutture dello stesso Dipartimento.

Nell'anno 2023, hanno presentato richiesta di tirocinio 7 studenti del CdS, dei quali 1 in laboratori/strutture del Dipartimento di Scienze Veterinarie e 6 presso aziende o enti del settore. Nel 2023, 8 studenti che hanno presentato la richiesta di acquisizione CFU di tirocinio, corredata dal rapporto di valutazione del lavoro svolto durante il tirocinio redatto dal tutor esterno, hanno effettuato il tirocinio presso aziende o enti del settore. Nel rapporto del tutor esterno vengono valutati, seguendo una scala di giudizi (insufficiente, sufficiente, buono, ottimo), i seguenti parametri: risultati complessivi raggiunti durante il tirocinio; comportamento relativo ad orari e procedure organizzative, livello di integrazione nella struttura e relazioni interpersonali; livello di conoscenza e padronanza degli strumenti forniti per lo svolgimento del tirocinio. Il tutor può anche scrivere un breve commento accanto ad ogni giudizio. Le valutazioni dei tutor esterni sono state positive per tutti gli studenti e i tutor delle aziende/enti sede di tirocinio hanno sempre espresso un giudizio ottimo a tutti i parametri considerati.

Link inserito: <http://>