

Allegato A – Ordinamento Didattico

SCHEMA ATTIVITA' PER AMBITI

Attività formative di base

AMBITO DISCIPLINARE	SETTORE	CFU
Discipline matematiche e fisiche	MAT/05 Analisi Matematica FIS/07 Fisica applicata*	10
Discipline biologiche	BIO/03 Botanica ambientale e applicata VET/01 Anatomia degli animali domestici AGR/17 Zootecnica generale e miglioramento genetico	20
Discipline chimiche	CHIM/03 Chimica generale e inorganica	6

Totale crediti riservati alle attività di base (da DM min 30) 36

***: i 5 CFU del SSD FIS/07 permettono di riprendere alcuni concetti di base della Fisica finalizzati alla comprensione di determinati processi naturali, tecnologici e produttivi propri del CdL.**

Attività formative caratterizzanti

AMBITO DISCIPLINARE	SETTORE	CFU
Discipline della sanità animale	BIO/10 Biochimica VET/02 Fisiologia veterinaria VET/03 Patologia generale e anatomia patologica veterinaria	20
Discipline del sistema agro-zootecnico	AGR/02 Agronomia e coltivazioni erbacee	12
Discipline delle produzioni animali	AGR/17 Zootecnica generale e miglioramento genetico AGR/18 Nutrizione e alimentazione animale AGR/19 Zootecnica speciale AGR/20 Zoocolture VET/04 Ispezione degli alimenti di origine animale	45
Discipline economiche, statistiche, giuridiche e informatiche	AGR/01 Economia ed estimo rurale	9

Totale crediti riservati alle attività caratterizzanti (da DM min 60) 86

Attività formative affini e integrative

SETTORE	CFU
AGR/01 Economia ed estimo rurale AGR/03 Arboricoltura generale e coltivazioni arboree AGR/09 Meccanica Agraria AGR/10 Costruzioni rurali e territorio agroforestale AGR/11 Entomologia generale e applicata AGR/15 Scienze e tecnologie alimentari AGR/16 Microbiologia agraria AGR/17 Zootecnica generale e miglioramento genetico AGR/18 Nutrizione e alimentazione animale	29

AGR/20 Zoocolture	
VET/02 Fisiologia veterinaria	
VET/05 Malattie infettive degli animali domestici	
VET/06 Parassitologia e malattie parassitarie degli animali	
VET/07 Farmacologia e tossicologia veterinaria	
VET/08 Clinica Medica Veterinaria	

Motivazioni dell'eventuale inserimento nelle attività affini di SSD previsti, nella classe L 38, tra le attività caratterizzanti

Per la copertura delle attività formative affini o integrative sono stati scelti settori scientifico-disciplinari ricompresi negli ambiti disciplinari delle attività formative caratterizzanti.

Le competenze fornite dai SSD AGR/01 e AGR/20 sono complementari a quelle fornite dal SSD VET/04 nell'ambito della organizzazione della sicurezza degli alimenti e della qualità delle produzioni animali.

Nel merito, le competenze fornite dalle discipline dei SSD AGR/09, AGR/10 e AGR/18 sono complementari alle conoscenze trasferite dalle discipline dei SSD AGR/19 e AGR/20. Il SSD AGR/19 può a sua volta fornire conoscenze complementari a quelle dei SSD VET/02 e VET/03, nell'ambito della rilevazione in campo di parametri fisiologici e patologici.

I SSD AGR/15 e AGR/16 risultano utili all'acquisizione delle conoscenze relative sia alla fisiologia e all'ecologia dei microrganismi coinvolti nei processi produttivi sia alle varie operazioni connesse alle industrie di trasformazione dei prodotti di origine animale, integrando la preparazione fornita dal settore VET/04.

Il SSD AGR/17 riprende concetti relativi allo studio dei meccanismi di trasmissione ereditaria dei caratteri e della divisione cellulare integrando le informazioni fornite dal SSD BIO/03, con particolare attenzione al regno animale.

Per i CFU dei SSD VET/02, VET/05, VET/06 e VET/07 scelti come affini, è doveroso precisare che si tratta di conoscenze utili ad integrare la preparazione dello studente relativamente alle competenze fornite dalle discipline caratterizzanti in toto.

Sono stati inoltre inseriti 3 SSD, non inclusi tra le attività caratterizzanti, ma che si ritiene possano fornire competenze utili al completamento del profilo professionale del Laureato in Produzioni Animali e, più precisamente:

-il SSD AGR/03 può integrare le conoscenze fornite dal SSD AGR/02 in merito alla coltivazione di colture arboree da foraggio;

-il SSD AGR/11 può integrare le conoscenze fornite dal SSD AGR/20 in merito sia alla biologia delle api che al settore dell'apicoltura come attività zootecnica;

-il SSD VET/08 può integrare le conoscenze fornite dai SSD AGR/19 e VET/03 in merito alla corretta conduzione degli allevamenti zootecnici evitando di incorrere nelle cosiddette "malattie della produzione".

Altre attività formative (DM 270, art. 10, comma 5)

		CFU
A scelta dello studente (art.10, comma 5, lettera a)		12
Per la prova finale (art.10, comma 5, lettera c)		6
Ulteriori attività formative (art. 10, comma 5, lettera d)	Attività di orientamento	2
	Tirocinio Pratico Applicativo	6
	Lingua straniera	3
Totale crediti riservati alle altre attività formative		29

CFU totali per il conseguimento del titolo 180

1° ANNO

DISCIPLINA: Biologia e Genetica (*Biology and Genetics*)

MODULO: Biologia Animale e Vegetale (*Animal and Plant Biology*)

Obiettivo formativo: Fornire conoscenze dei fondamenti di biologia animale e vegetale che comprendano informazioni sull'origine ed evoluzione dei viventi, l'organizzazione cellulare, le diverse forme di vita, la struttura e principali processi vitali nelle piante e animali.

Tipo di insegnamento: integrato

Attività formativa: di base

Ambito disciplinare: Discipline Biologiche

Settore scientifico disciplinare: BIO/03

Modalità di svolgimento: Convenzionale

Crediti: 6

Tipologia dell'insegnamento: Lezioni teoriche e pratiche

Ore: 54 di lezioni teoriche e pratiche.

MODULO: Genetica Animale (*Animal genetics*)

Obiettivo formativo: il corso ha lo scopo di fornire allo studente una conoscenza adeguata della genetica generale ed animale con particolare attenzione alla struttura e funzione del materiale ereditario; saranno inoltre fornite informazioni affinché lo studente conosca e sappia utilizzare le leggi su cui si basa la trasmissione ereditaria dei caratteri di interesse zootecnico.

Tipo di insegnamento: integrato

Attività formativa: affine o integrativa

Ambito disciplinare: Discipline Biologiche

Settore scientifico disciplinare: AGR/17

Modalità di svolgimento: Convenzionale

Crediti: 3

Tipologia dell'insegnamento: Lezioni teoriche e pratiche

Ore: 27 di lezioni teoriche e pratiche.

Propedeuticità: nessuna

Tipo di prova: Prova finale scritta e orale (congiuntamente al modulo di Biologia animale e vegetale)

DISCIPLINA: Chimica e Biochimica (*Chemistry and Biochemistry*)

MODULO: Chimica (*Chemistry*)

Obiettivo formativo: Fornire le conoscenze delle caratteristiche chimico-fisiche e della reattività chimica delle molecole di interesse biologico in funzione propedeutica allo studio della Biochimica.

Tipo di insegnamento: integrato

Attività formativa: di base

Ambito disciplinare: Discipline Chimiche

Settore scientifico disciplinare: CHIM/03

Modalità di svolgimento: Convenzionale

Crediti: 6

Tipologia dell'insegnamento: Lezioni teoriche e pratiche

Ore: 54 di lezioni teoriche e pratiche.

MODULO: Biochimica (*Biochemistry*)

Obiettivo formativo: Fornire una adeguata conoscenza delle vie metaboliche, delle loro interrelazioni e regolazioni; delle specificità d'organo e tessuto; delle differenze di specie. Caratteristiche biochimiche e principali tecniche di studio e manipolazione degli acidi nucleici.

Tipo di insegnamento: integrato

Attività formativa: caratterizzante

Ambito disciplinare: Discipline della Sanità Animale

Settore scientifico disciplinare: BIO/10

Modalità di svolgimento: Convenzionale

Crediti: 6

Tipologia dell'insegnamento: Lezioni teoriche e pratiche

Ore: 54 di lezioni teoriche e pratiche.

Propedeuticità: nessuna

Tipo di prova: Prova finale orale (congiuntamente al Modulo di Chimica)

DISCIPLINA: Matematica e Fisica (*Mathematics and Physics*)

MODULO: Matematica (*Mathematics*)

Obiettivo formativo: Fornire conoscenza dei concetti base della matematica, acquisizione e utilizzazione del linguaggio matematico in relazione ai suoi aspetti applicativi, interpretazione di semplici problemi in termini matematici, formulazione e risoluzione di modelli matematici elementari e applicazione degli strumenti sviluppati per trarre delle conclusioni matematiche da interpretare e discutere.

Tipo di insegnamento: integrato

Attività formativa: di base

Ambito disciplinare: Discipline Matematiche e Fisiche

Settore scientifico disciplinare: MAT/05

Modalità di svolgimento: Convenzionale

Crediti: 5

Tipologia dell'insegnamento: Lezioni teoriche e pratiche

Ore: 45 di lezioni teoriche e pratiche.

MODULO: Elementi di Fisica (*Principles of Physics*)

Obiettivo formativo: Dare allo studente le conoscenze basilari dei settori della fisica classica (concetti di meccanica, meccanica dei fluidi, termodinamica ed elettromagnetismo) e degli aspetti applicativi della fisica specifici del corso di laurea, conoscenze necessarie ad affrontare le materie degli anni successivi.

Tipo di insegnamento: integrato

Attività formativa: di base

Ambito disciplinare: Discipline Matematiche e Fisiche

Settore scientifico disciplinare: FIS/07

Modalità di svolgimento: Convenzionale

Crediti: 5

Tipologia dell'insegnamento: Lezioni teoriche e pratiche

Ore: 45 di lezioni teoriche e pratiche.

Propedeuticità: nessuna

Tipo di prova: Prove scritte in itinere (oppure prova scritta finale) e prova finale orale (congiuntamente al Modulo di Matematica)

DISCIPLINA: Anatomia degli Animali di Interesse Zootecnico (*Livestock anatomy*)

Obiettivo formativo: Fornire conoscenze di anatomia degli animali di interesse zootecnico che, partendo da elementi di istologia, arrivino alla comprensione della struttura ed organizzazione degli apparati locomotore, circolatorio, respiratorio, digerente, urinario, genitale, endocrino e nervoso.

Tipo di insegnamento: monodisciplinare

Attività formativa: di base

Ambito disciplinare: Discipline Biologiche

Settore scientifico disciplinare: VET/01

Modalità di svolgimento: Convenzionale

Crediti: 8

Tipologia dell'insegnamento: Lezioni teoriche e pratiche

Ore: 72 di lezioni teoriche e pratiche.

Propedeuticità: Biologia e genetica

Tipo di prova: Prova finale scritta e orale

DISCIPLINA: Valutazione, Demografia ed Etnologia Zootecnica (*Livestock morphology, population structure, and ethnology*)

Obiettivo formativo Lo studente dovrà acquisire le conoscenze necessarie a comprendere le principali tipologie morfofunzionali, le diverse regioni corporee, loro pregi e difetti, le modalità di determinazione del colore dei mantelli. Studio dei tipi di struttura zootecnica e dei fattori dinamici di una popolazione; conoscenze sull'origine, diffusione e consistenza, nonché sulle caratteristiche produttive delle più importanti razze delle diverse specie di interesse zootecnico, onde poter applicare le tecniche per la gestione degli allevamenti zootecnici.

Tipo di insegnamento: monodisciplinare

Attività formativa: caratterizzante

Ambito disciplinare: Discipline delle Produzioni Animali

Settore scientifico disciplinare: AGR/17

Modalità di svolgimento: Convenzionale

Crediti: 6

Tipologia dell'insegnamento: Lezioni teoriche e pratiche

Ore: 54 di lezioni teoriche e pratiche.

Propedeuticità: Anatomia degli animali di interesse zootecnico

Tipo di prova: Verifica scritta in itinere, prova finale orale

2° ANNO

DISCIPLINA: Agronomia e Sistemi Foraggeri (*General agronomy and forage systems*)

MODULO: Colture e ambiente (*Agroenvironmental Resources*)

Obiettivo formativo Fornire le basi scientifiche e tecniche che consentono una razionale gestione delle colture foraggere, sia per il rispetto dell'agro-ecosistema sia per l'ottenimento di prodotti di qualità.

Tipo di insegnamento: integrato

Attività formativa: caratterizzante

Ambito disciplinare: Discipline del Sistema Agro-Zootecnico

Settore scientifico disciplinare: AGR/02

Modalità di svolgimento: Convenzionale

Crediti: 6

Tipologia dell'insegnamento: Lezioni teoriche e pratiche

Ore: 54 di lezioni teoriche e pratiche.

MODULO: **Tecnica agronomica** (*Agronomic Management*)

Obiettivo formativo Fornire conoscenze approfondite delle principali colture nei sistemi foraggeri con particolare riferimento alla scelta delle tecniche agronomiche che permettono di ottimizzare i rapporti coltura-ambiente-animale nel rispetto dell'agro-ecosistema.

Tipo di insegnamento: integrato

Attività formativa: caratterizzante

Ambito disciplinare: Discipline del Sistema Agro-Zootecnico

Settore scientifico disciplinare: AGR/02

Modalità di svolgimento: Convenzionale

Crediti: 6

Tipologia dell'insegnamento: Lezioni teoriche e pratiche

Ore: 54 di lezioni teoriche e pratiche.

Propedeuticità: Biologia e genetica

Tipo di prova: Prova scritta finale e orale (congiuntamente al modulo di **Colture e ambiente**).

DISCIPLINA: Principi di Biometria Zootecnica e di Miglioramento Genetico (*Animal biometry and animal breeding*)

Obiettivo formativo: Fornire le conoscenze per un'adeguata raccolta ed analisi dei dati provenienti dal mondo delle produzioni zootecniche o da prove sperimentali, con riferimenti al metodo scientifico ed alle tecniche informatiche. Comprendere il ruolo della genetica nel determinismo delle produzioni zootecniche, in modo da poter utilizzare le conoscenze acquisite nell'ambito della gestione produttiva dell'allevamento

Tipo di insegnamento: monodisciplinare

Attività formativa: di base

Ambito disciplinare: Discipline Biologiche

Settore scientifico disciplinare: AGR/17

Modalità di svolgimento: Convenzionale

Crediti: 6

Tipologia dell'insegnamento: Lezioni teoriche e pratiche

Ore: 54 di lezioni teoriche e pratiche.

Propedeuticità: Biologia e genetica

Tipo di prova: Prova finale scritta e orale

DISCIPLINA: **Fisiologia degli Animali di Interesse Zootecnico** (*Livestock physiology*)

Obiettivo formativo Fornire agli studenti le conoscenze necessarie volte a comprendere la struttura e la funzione dei vari tessuti, organi ed apparati, nonché dei principali meccanismi omeostatici e di adattamento all'ambiente. In particolare saranno trattati il sistema neuro-endocrino, digestivo, riproduttivo e le relazioni tra comportamento e benessere con cenni sulle funzioni dell'apparato cardio-vascolare, respiratorio e urinario.

Tipo di insegnamento: monodisciplinare

Attività formativa: caratterizzante

Ambito disciplinare: Discipline della Sanità Animale

Settore scientifico disciplinare: VET/02

Modalità di svolgimento: Convenzionale

Crediti: 8

Tipologia dell'insegnamento: Lezioni teoriche e pratiche

Ore: 72 di lezioni teoriche e pratiche.

Propedeuticità: Anatomia degli Animali di Interesse Zootecnico, Chimica e Biochimica.

Tipo di prova: Prova finale orale.

DISCIPLINA: Microbiologia generale ed applicata (*General and applied Microbiology*)

MODULO: Microbiologia Generale (*General Microbiology*)

Obiettivo formativo Fornire agli studenti conoscenze di microbiologia generale relativamente alla biologia di virus e batteri, nonché le nozioni generali legate ai meccanismi difensivi dell'ospite.

Tipo di insegnamento: integrato

Attività formativa: affine o integrativa

Ambito disciplinare: Discipline della Sanità Animale

Settore scientifico disciplinare: VET/05

Modalità di svolgimento: Convenzionale

Crediti: 3

Tipologia dell'insegnamento: Lezioni teoriche e pratiche

Ore: 27 di lezioni teoriche e pratiche.

MODULO: Microbiologia Applicata (*Applied Microbiology*)

Obiettivo formativo Fornire agli studenti le conoscenze teoriche e pratiche relative alla fisiologia e all'ecologia dei microrganismi coinvolti nei processi di trasformazione dei prodotti alimentari di origine animale (latte e derivati, carne e derivati, prodotti ittici, uova e miele).

Tipo di insegnamento: integrato

Attività formativa: affine o integrativa

Ambito disciplinare: Discipline del Sistema Agro-Zootecnico

Settore scientifico disciplinare: AGR/16

Modalità di svolgimento: Convenzionale

Crediti: 3

Tipologia dell'insegnamento: Lezioni teoriche e pratiche

Ore: 27 di lezioni teoriche e pratiche.

Propedeuticità: Biologia, Chimica e Biochimica.

Tipo di prova: Prova finale orale (congiuntamente al modulo di Microbiologia Generale).

DISCIPLINA: Industrie e Tecnologie Alimentari dei Prodotti di Origine Animale (*Food industries and technologies of animal products*)

MODULO: Operazioni unitarie (*Food technology phases*)

Obiettivo formativo Offrire allo studente le informazioni tecnico-scientifiche di base per la comprensione e la padronanza delle operazioni tecnologiche su cui si fondano i processi di produzione degli alimenti di origine animale. Offrire agli studenti le basi per comprendere i concetti della qualità dei prodotti alimentari ed i metodi per la messa a punto di sistemi qualità nelle industrie agro-alimentari dei prodotti di origine animale.

Tipo di insegnamento: integrato

Attività formativa: affine o integrativa

Ambito disciplinare: Discipline del Sistema Agro-Zootecnico

Settore scientifico disciplinare: AGR/15

Modalità di svolgimento: Convenzionale

Crediti: 3

Tipologia dell'insegnamento: Lezioni teoriche e pratiche
re: 27 di lezioni teoriche e pratiche.

MODULO: Processi delle Tecnologie Alimentari (*Food technology processes*)

Obiettivo formativo: il corso ha lo scopo di introdurre lo studente ai principi teorici ed applicativi degli alimenti di origine animale. L'obiettivo è quello di fornire le informazioni e gli strumenti per comprendere e per controllare processi di produzione e trasformazione degli alimenti di origine animale.

Tipo di insegnamento: integrato

Attività formativa: caratterizzante

Ambito disciplinare: Discipline delle Produzioni Animali

Settore scientifico disciplinare: VET/04

Modalità di svolgimento: Convenzionale

Crediti: 6

Tipologia dell'insegnamento: Lezioni teoriche e pratiche

Ore: 54 di lezioni teoriche e pratiche.

Propedeuticità: Microbiologia generale ed applicata.

Tipo di prova: Prove in itinere e prova finale orale (congiuntamente al modulo di Operazioni unitarie).

DISCIPLINA: Nutrizione ed Alimentazione degli Animali di Interesse Zootecnico (*Livestock feeding and nutrition*)

Obiettivo formativo: fornire conoscenze che permettano di comprendere la relazione che intercorre tra regime alimentare, stato di benessere e produttività quali-quantitativa degli animali:

1) caratteristiche chimico-bromatologiche degli alimenti ad uso zootecnico; 2) digestione dei principi alimentari e al metabolismo dei nutrienti assorbiti; 3) classificazione e alla descrizione delle caratteristiche dietetico-nutrizionali dei principali alimenti ad uso zootecnico; 4) fabbisogni nutritivi e corretto impiego degli alimenti nella dieta degli animali di interesse zootecnico; 5) trattamenti delle materie prime e sistemi di razionamento per il miglioramento dell'efficienza digestiva, nel rispetto del benessere animale e della sostenibilità ambientale.

Tipo di insegnamento: monodisciplinare

Attività formativa: caratterizzante

Ambito disciplinare: Discipline delle Produzioni Animali

Settore scientifico disciplinare: AGR/18

Modalità di svolgimento: Convenzionale

Crediti: 9

Tipologia dell'insegnamento: Lezioni teoriche e pratiche

Ore: 81 di lezioni teoriche e pratiche.

Propedeuticità: Fisiologia degli Animali di Interesse Zootecnico

Tipo di prova: Prove scritte in itinere, prova finale orale.

DISCIPLINA: Principi di Patologia Generale Veterinaria (*Principles of veterinary pathology*)

Obiettivo formativo Il corso ha lo scopo di fornire conoscenze adeguate della Patologia Animale che permettano di comprendere il significato di lesione e malattia, i principali meccanismi patogenetici e la dinamica della risposta difensiva dell'organismo.

Tipo di insegnamento: monodisciplinare
Attività formativa: caratterizzante
Ambito disciplinare: Discipline della Sanità Animale
Settore scientifico disciplinare: VET/03
Modalità di svolgimento: Convenzionale
Crediti: 6
Tipologia dell'insegnamento: Lezioni teoriche e pratiche
Ore: 54 di lezioni teoriche e pratiche.
Propedeuticità: Fisiologia degli Animali di Interesse Zootecnico.
Tipo di prova: Prova finale orale

3° ANNO

DISCIPLINA: Economia e Politica Agraria (*Agricultural economy and policy*)

Obiettivo formativo: Fornire conoscenze relative alle istituzioni di economia, quali la teoria della produzione, le forme di mercato e l'equilibrio dell'impresa con riferimento all'impresa agrozootecnica; principi dell'economia agraria, dinamiche macroeconomiche, commercio internazionale, sviluppo economico e cenni di politica economica. Saranno illustrati gli obiettivi e gli strumenti della politica agraria, ed il ruolo delle istituzioni pubbliche e private nel governo dell'agricoltura.

Tipo di insegnamento: monodisciplinare
Attività formativa: caratterizzante
Ambito disciplinare: Discipline Economiche, statistiche, giuridiche e informatiche
Settore scientifico disciplinare: AGR/01
Modalità di svolgimento: Convenzionale
Crediti: 9
Tipologia dell'insegnamento: Lezioni teoriche e pratiche
Ore: 81 di lezioni teoriche e pratiche.
Propedeuticità: Nessuna
Tipo di prova: Prova finale orale

DISCIPLINA: Igiene e difesa sanitaria degli allevamenti (*Livestock health and Hygiene*)

MODULO: Parassitologia degli Animali da Reddito (*Parasitology*)

Obiettivo formativo Fornire conoscenze su posizione sistemica, caratteristiche morfologiche, ciclo biologico e meccanismi di interazione ospite-parassita dei principali parassiti causa di iporendimento degli animali allevati e di zoonosi alimentari.

Tipo di insegnamento: integrato
Attività formativa: affine o integrativa
Ambito disciplinare: Discipline della Sanità Animale
Settore scientifico disciplinare: VET/06
Modalità di svolgimento: Convenzionale
Crediti: 4
Tipologia dell'insegnamento: Lezioni teoriche e pratiche
Ore: 36 di lezioni teoriche e pratiche.

MODULO: Farmacologia e Tossicologia degli Animali da Reddito (*Pharmacology and toxicology*)

Obiettivo formativo Fornire conoscenze di farmacologia e tossicologia veterinaria: basi di cinetica degli xenobiotici; principali contaminanti ambientali che possono ridurre le produzioni animali;

presenza di residui di farmaci e tossici nei prodotti di origine animale (valutazione e gestione del rischio); normativa nazionale ed europea finalizzata alla tutela della salute pubblica.

Tipo di insegnamento: integrato

Attività formativa: affine o integrativa

Ambito disciplinare: Discipline della Sanità Animale

Settore scientifico disciplinare: VET/07

Modalità di svolgimento: Convenzionale

Crediti: 3

Tipologia dell'insegnamento: Lezioni teoriche e pratiche

Ore: 27 di lezioni teoriche e pratiche.

MODULO: Igiene degli Allevamenti e Profilassi (*Hygiene and prophylaxis*)

Obiettivo formativo Fornire concetti basilari dell'igiene degli allevamenti, con specifici aspetti di patologia, e dei principali fattori di rischio; la correlazione tra lo stato di benessere/stress e lo stato di salute degli animali in produzione zootecnica. Fornire i fondamenti della prevenzione delle malattie mediante profilassi diretta ed indiretta, dell'igiene dei reflui. Fornire conoscenze di base del regolamento di polizia veterinaria.

Tipo di insegnamento: integrato

Attività formativa: affine o integrativa

Ambito disciplinare: Discipline della Sanità Animale

Settore scientifico disciplinare: VET/05

Modalità di svolgimento: Convenzionale

Crediti: 4

Tipologia dell'insegnamento: Lezioni teoriche e pratiche

Ore: 36 di lezioni teoriche e pratiche.

Propedeuticità: Microbiologia generale ed applicata, Principi di Patologia Generale Veterinaria.

Tipo di prova: Prova finale orale (congiuntamente ai moduli di Parassitologia degli Animali da Reddito e Farmacologia e Tossicologia degli Animali da Reddito).

DISCIPLINA: Tecniche di Allevamento dei Monogastrici (*Non-ruminant livestock production systems*)

MODULO: Suini ed Equini (*Pigs and horses*)

Obiettivo formativo Fornire agli studenti le conoscenze per la gestione dell'allevamento e dell'alimentazione dei suini e degli equini.

Tipo di insegnamento: integrato

Attività formativa: caratterizzante

Ambito disciplinare: Discipline delle Produzioni Animali

Settore scientifico disciplinare: AGR/19

Modalità di svolgimento: Convenzionale

Crediti: 6

Tipologia dell'insegnamento: Lezioni teoriche e pratiche

Ore: 54 di lezioni teoriche e pratiche.

MODULO: Avicunicoli e Acquacoltura (*Poultry, Rabbits and aquaculture*)

Obiettivo formativo Fornire conoscenze di base e applicative che consentano di operare all'interno delle filiere produttive degli avicoli, cunicoli e dei prodotti della pesca allevati.

Tipo di insegnamento: integrato

Attività formativa: caratterizzante

Ambito disciplinare: Discipline delle Produzioni Animali

Settore scientifico disciplinare: AGR/20
Modalità di svolgimento: Convenzionale
Crediti: 6
Tipologia dell'insegnamento: Lezioni teoriche e pratiche
Ore: 54 di lezioni teoriche e pratiche.

Propedeuticità: Principi di Biometria Zootecnica e di Miglioramento Genetico, Valutazione Demografia ed Etnologia zootecnica, Nutrizione e Alimentazione degli animali di Interesse Zootecnico.

Tipo di prova: Prova finale scritta e orale (congiuntamente al modulo di Suini ed Equini)

DISCIPLINA: Sicurezza degli Alimenti di Origine Animale (*Safety of food of animal origin*)

Obiettivo formativo Fornire conoscenza dei principi della sicurezza alimentare, dei pericoli e rischi connessi all'assunzione di prodotti di origine animale, con riferimento alle zoonosi, alle contaminazioni biologiche, chimiche e fisiche ed all'effetto delle tecnologie di produzione. Fornire conoscenze per l'implementazione e la revisione dei sistemi di autocontrollo e di analisi del rischio lungo la filiera. Fornire conoscenza della normativa comunitaria relativa agli alimenti di origine animale ed agli alimenti zootecnici. Fornire conoscenza dei metodi di analisi necessari per accertare la sanità e qualità degli alimenti.

Tipo di insegnamento: monodisciplinare

Attività formativa: caratterizzante

Ambito disciplinare: Discipline delle Produzioni Animali

Settore scientifico disciplinare: VET/04

Modalità di svolgimento: Convenzionale

Crediti: 6

Tipologia dell'insegnamento: Lezioni teoriche e pratiche

Ore: 54 di lezioni teoriche e pratiche.

Propedeuticità: Industrie e Tecnologie alimentari dei prodotti di origine animale.

Tipo di prova: Prova finale orale

DISCIPLINA: Tecniche di Allevamento dei Poligastrici (*Ruminant production systems*)

Obiettivo formativo Fornire le conoscenze fondamentali delle tecniche di allevamento dei poligastrici di interesse zootecnico, partendo dall'illustrazione della situazione attuale del comparto e da specifici richiami di anatomia, fisiologia ed etnologia. Saranno quindi presentate, per le principali specie allevate, le tecniche di gestione alimentare, riproduttiva e della qualità delle produzioni sia nelle forme di allevamento intensivo che estensivo, al fine di acquisire le conoscenze volte ad una corretta gestione degli allevamenti.

Tipo di insegnamento: monodisciplinare

Attività formativa: caratterizzante

Ambito disciplinare: Discipline delle Produzioni Animali

Settore scientifico disciplinare: AGR/19

Modalità di svolgimento: Convenzionale

Crediti: 6

Tipologia dell'insegnamento: Lezioni teoriche e pratiche

Ore: 54 di lezioni teoriche e pratiche.

Propedeuticità: Principi di Biometria Zootecnica e di Miglioramento Genetico, Valutazione Demografia ed Etnologia zootecnica, Nutrizione e Alimentazione degli Animali di Interesse Zootecnico.

Tipo di prova: Prova finale scritta e orale.

GRUPPO AFFINI E INTEGRATIVE

DISCIPLINA: Costruzioni, Macchine e Impianti per la Zootecnia (*Livestock buildings, facilities, and equipment*)

MODULO: Sistemi Edilizi per le Produzioni Animali (*Buildings for livestock*)

Obiettivo formativo Fornire al discente un livello di conoscenze tecniche utili alla caratterizzazione di unità edilizie produttive e di servizio, di impianti ed attrezzature da utilizzare negli allevamenti per le produzioni animali in relazione all'azienda agro-zootecnica, all'utenza ed in un'ottica produttiva di tipo sostenibile.

Tipo di insegnamento: integrato

Attività formativa: affine o integrativa

Ambito disciplinare: Discipline del Sistema Agro-Zootecnico

Settore scientifico disciplinare: AGR/10

Modalità di svolgimento: Convenzionale

Crediti: 3

Tipologia dell'insegnamento: Lezioni teoriche e pratiche

Ore: 27 di lezioni teoriche e pratiche.

MODULO: Macchine e Impianti (*Facilities and equipment*)

Obiettivo formativo Fornire agli studenti le conoscenze sulle macchine ed impianti presenti nelle aziende zootecniche, al fine di poter gestire le stesse nel miglior modo possibile, in un'ottica di salvaguardia alimentare, ambientale e di sicurezza sul lavoro.

Tipo di insegnamento: integrato

Attività formativa: affine o integrativa

Ambito disciplinare: Discipline del Sistema Agro-Zootecnico

Settore scientifico disciplinare: AGR/09

Modalità di svolgimento: Convenzionale

Crediti: 3

Tipologia dell'insegnamento: Lezioni teoriche e pratiche

Ore: 27 di lezioni teoriche e pratiche.

Propedeuticità: nessuna.

Tipo di prova: Prova finale orale (congiuntamente al modulo di Sistemi Edilizi per le Produzioni Animali).

▪ **DISCIPLINA: Apicoltura (*Beekeeping*)**

Obiettivo formativo: Fornire le basi teorico-pratiche necessarie per la conduzione dell'apiario (biologia, sviluppo, allevamento), per la lavorazione e la commercializzazione dei prodotti dell'alveare (tecnica apistica), e per contrastare le avversità che minacciano il patrimonio apistico (patologie apistiche). Fornire le informazioni di base per operare nel settore apistico. Fornire inoltre informazioni sulla bachicoltura, attraverso l'approfondimento di argomenti relativi alle tecniche di allevamento tradizionali e moderne del baco da seta, e illustrando gli interessi tradizionali e innovativi di questa fibra tessile di origine animale.

Tipo di insegnamento: monodisciplinare

Attività formativa: affine o integrativa

Ambito disciplinare: Discipline del Sistema Agro-Zootecnico

Settore scientifico disciplinare: AGR/11

Modalità di svolgimento: Convenzionale

Crediti: 6

Tipologia dell'insegnamento: Lezioni teoriche e pratiche

Ore: 54 di lezioni teoriche e pratiche.

Propedeuticità: Biologia animale e vegetale

Tipo di prova: prova finale orale

▪ **DISCIPLINA: Complementi di Produzioni Animali I (*Complements of Animal Production I*)**

MODULO: Fisiologia dell'adattamento degli animali in Produzione Zootecnica (*Physiological Mechanisms to Livestock Adaptation*)

Obiettivi formativi fornire le conoscenze dei meccanismi funzionali che stanno alla base dell'adattamento all'ambiente degli animali di interesse zootecnico con particolare enfasi alle condizioni stressanti determinate dai sistemi di allevamento.

Tipo di insegnamento: integrato

Attività formativa: affine o integrativa

Ambito disciplinare: Discipline della Sanità Animale

Settore scientifico disciplinare: VET/02

Modalità di svolgimento: Convenzionale

Crediti: 3

Tipologia dell'insegnamento: Lezioni teoriche e pratiche

Ore: 27 di lezioni teoriche e pratiche.

MODULO: Zootecnia di precisione (*Precision Farming*)

Obiettivi formativi: Fornire le conoscenze volte a comprendere i sistemi di rilevazione ed elaborazione dati automatici o semiautomatici al fine di ottimizzare i processi produttivi zootecnici.

Tipo di insegnamento: integrato

Attività formativa: affine o integrativa

Ambito disciplinare: Discipline delle Produzioni Animali

Settore scientifico disciplinare: AGR/19

Modalità di svolgimento: Convenzionale

Crediti: 3

Tipologia dell'insegnamento: Lezioni teoriche e pratiche

Ore: 27 di lezioni teoriche e pratiche.

Propedeuticità: nessuna.

Tipo di prova: Prove in itinere e Prova finale orale (congiuntamente al Modulo di Fisiologia dell'adattamento degli animali in Produzione Zootecnica).

▪ **DISCIPLINA: Complementi di Produzioni Animali II (*Complements of Animal Production II*)**

MODULO: La pratica della selezione nella gestione dell'allevamento (*Genetic selection practice in the herd management*)

Obiettivo formativo: fornire agli studenti conoscenze relative alle differenti tecniche di valutazione dei riproduttori impiegate nelle differenti specie di interesse zootecnico. Rendere altresì consapevoli gli studenti nell'operare scelte selettive aziendali rivolgendo particolare attenzione alla rimonta e alla programmazione degli accoppiamenti anche con l'utilizzo di strumenti informatici.

Tipo di insegnamento: integrato
Attività formativa: affine o integrativa
Ambito disciplinare: Discipline delle Produzioni Animali
Settore scientifico disciplinare: AGR/17
Modalità di svolgimento: Convenzionale
Crediti: 3
Tipologia dell'insegnamento: Lezioni teoriche e pratiche
Ore: 27 di lezioni teoriche e pratiche.

MODULO: Tecnotapie degli allevamenti intensivi (*Technopaties in intensive livestock production systems*)

Obiettivi Formativi: fornire agli studenti conoscenze relative alle tecnopatologie degli allevamenti intensivi. Gli studenti saranno avviati alla comprensione di come il sistema di allevamento intensivo possa favorire l'insorgenza di talune patologie (sindromi enteriche-respiratorie, zoppie e disordini della mammella) in grado non solo di dequalificare le produzioni animali, ma anche di incidere in modo rilevante sull'economia aziendale. Questo al fine di definire adeguate procedure d'intervento sul management aziendale che consentano di ottimizzare il sistema produttivo.

Tipo di insegnamento: integrato
Attività formativa: affine o integrativa
Ambito disciplinare: Discipline della Sanità Animale
Settore scientifico disciplinare: VET/08
Modalità di svolgimento: Convenzionale
Crediti: 3
Tipologia dell'insegnamento: Lezioni teoriche e pratiche
Ore: 27 di lezioni teoriche e pratiche.

Propedeuticità: nessuna.

Tipo di prova: Prova finale orale (Congiuntamente al Modulo di La pratica della selezione nella gestione dell'allevamento).

DISCIPLINA: Entomologia ed acarologia delle produzioni zootecniche ed agroalimentari (*Entomology and acarology in livestock and agricultural food chain*).

Obiettivi Formativi: Impartire nozioni essenziali circa i principali infestanti dei prodotti di origine animale e vegetale relativi all'intera filiera agroalimentare. Obiettivo finale è quello di comprendere le diverse realtà produttive e di conoscere e differenziare le modalità di monitoraggio ed intervento, al fine di ottimizzare il controllo parassitologico della catena produttiva, riducendo quantitativamente le perdite dei prodotti alimentari ed il loro scadimento qualitativo

Tipo di insegnamento: monodisciplinare
Attività formativa: affine o integrativa
Ambito disciplinare: Discipline della Sanità Animale
Settore scientifico disciplinare: VET/06
Modalità di svolgimento: convenzionale
Crediti: 3
Tipologia dell'insegnamento: Lezioni teoriche e pratiche
Ore: 27 di lezioni teoriche e pratiche.
Propedeuticità: nessuna.
Tipo di prova: Prova finale orale

DISCIPLINA: Fondamenti di gestione della fauna (*Wild fauna management*).

Obiettivi formativi: L'obiettivo dell'insegnamento è di trasmettere adeguate conoscenze che permettano di operare nella gestione tecnica di comprensori agrari, parchi e ATC.

Le principali conoscenze acquisite saranno su:

- generalità sulla Zoologia;
- principi per la gestione integrata della componente faunistica nelle aree verdi.

Tipo di insegnamento: monodisciplinare

Attività formativa: affine o integrativa

Ambito disciplinare: Discipline delle Produzioni Animali

Settore scientifico disciplinare: AGR/20

Modalità di svolgimento: Convenzionale

Crediti: 3

Tipologia dell'insegnamento: Lezioni teoriche e pratiche

Ore: 27 di lezioni teoriche e pratiche.

Propedeuticità: nessuna.

Tipo di prova: Prova finale orale

ALTRE ATTIVITA' FORMATIVE

LINGUA INGLESE, LIVELLO B1

Obiettivo formativo: Fornire le conoscenze necessarie all'utilizzo della lingua Inglese nello studio e nella professione.

Crediti: 3 (I anno)

Propedeuticità: nessuna

Tipo di prova: test europeo di riferimento per la conoscenza delle lingue

ATTIVITÀ' DI ORIENTAMENTO

Obiettivo Formativo:

Corso D. Lgs 81/08: Acquisire conoscenze sulla sicurezza nei luoghi di lavoro, in particolare sui rischi connessi all'attività zootecnica.

Settimana Verde: iniziativa per consentire agli studenti del primo anno del CdL di effettuare una settimana di full immersion in attività teorico-pratiche al fine di favorire un primo approccio al mondo della produzione animale.

Crediti: 2 (Corso D. Lgs 81/08 1 CFU I anno, I semestre; settimana verde 1 CFU I anno II semestre)

Tipo di prova: verifica della frequenza.

TIROCINIO PRATICO APPLICATIVO

Obiettivo formativo: acquisire conoscenze pratiche del sistema delle produzioni animali nelle varie articolazioni e tematiche in modo da verificare operativamente le nozioni apprese nel corso, provvedendo a redigere un elaborato scritto. In particolare saranno approfondite le conoscenze relative a: conduzione degli allevamenti, caratteristiche quanti-qualitative delle produzioni, redditività dei sistemi produttivi.

Crediti: 6 (III anno, 1° semestre)

Tipo di prova: verifica della frequenza; idoneità per l'acquisizione dei relativi CFU

A SCELTA DELLO STUDENTE

Obiettivo formativo: attività scelte dallo studente tra quelle programmate dai Dipartimenti coinvolti e/o dagli altri Dipartimenti dell'Università di Perugia, volte a completare la propria formazione in funzione degli obiettivi del CdL.

Crediti: 12

Tipo di prova: in funzione del tipo di attività scelta (esame o idoneità)

PROVA FINALE

Obiettivo formativo: preparare, redigere e discutere un elaborato su un argomento di documentazione, sperimentazione e ricerca inerente i diversi aspetti della filiera delle produzioni animali, da cui risulti l'acquisizione di appropriate conoscenze. L'attività è svolta con la guida di un relatore che concorda l'argomento con lo studente.

Crediti: 6 (III anno, 2° semestre)

Tipo di prova: esposizione elaborato e discussione

REGOLAMENTO DIDATTICO del CdL in Produzioni Animali – A.A. 2023/2024

Allegato C – Articolazione delle Attività Didattiche

Sede didattica	Perugia
Presidente	Prof. Camillo Pieramati
Indirizzo internet	http://www.medvet.unipg.it/
Accesso a studi ulteriori	Master di 1° livello, Lauree Magistrali
Data di inizio delle attività didattiche	1° semestre: 25 settembre 2023 2° semestre: 26 febbraio 2024
Utenza sostenibile	63

Anno	Semestre	Insegnamento	Modulo	Attività formativa	Ambito disciplinare	Settore	CFU	ore di lezioni teoriche e pratiche	ore di studio individuale		
I	1	Biologia e Genetica	Biologia animale e vegetale	di base	Discipline Biologiche	BIO/03	6	54	96	CFU TOT 56 I ANNO	
			Genetica animale	affine o integrativa	Discipline Biologiche	AGR/17	3	27	48		
		Chimica e Biochimica	Chimica	di base	Discipline Chimiche	CHIM/03	6	54	96		
		Matematica e Fisica	Matematica	di base	Discipline Matematiche e Fisiche	MAT/05	5	45	80		
		Attività di Orientamento	Corso D. Lgs. 81/08				1		25		
	2	Anatomia degli animali di interesse zootecnico			di base	Discipline Biologiche	VET/01	8	72		128
		Attività di Orientamento	Settimana verde				1		25		
		Lingua Inglese, livello B1					3	27	48		
		Chimica e Biochimica	Biochimica	caratterizzante	Discipline della Sanità Animale	BIO/10	6	54	96		
		Matematica e Fisica	Elementi di Fisica	di base	Discipline Matematiche e Fisiche	FIS/07	5	45	80		
II	1	Valutazione, Demografia ed Etnologia Zootecnica		caratterizzante	Discipline delle Produzioni Animali	AGR/17	6	54	96	CFU TOT 56 II ANNO	
		Attività a Scelta dello Studente (**)					6		150		
		Agronomia e Sistemi Foraggeri	Culture e ambiente	caratterizzante	Discipline del Sistema Agro-Zootecnico	AGR/02	6	54	96		
		Principi di biometria zootecnica e di miglioramento genetico		di base	Discipline Biologiche	AGR/17	6	54	96		
		Fisiologia degli Animali di Interesse Zootecnico		caratterizzante	Discipline della Sanità Animale	VET/02	8	72	128		
	2	Microbiologia generale ed applicata	Microbiologia Generale	affine o integrativa	Discipline della Sanità Animale	VET/05	3	27	48		
			Microbiologia Applicata	affine o integrativa	Discipline del Sistema Agro-Zootecnico	AGR/16	3	27	48		
		Industrie e Tecnologie Alimentari dei Prodotti di Origine Animale	Operazioni unitarie	affine o integrativa	Discipline del Sistema Agro-Zootecnico	AGR/15	3	27	48		
			Processi delle Tecnologie Alimentari	caratterizzante	Discipline delle Produzioni Animali	VET/04	6	54	96		
		Agronomia e Sistemi Foraggeri	Tecnica agronomica	caratterizzante	Discipline del Sistema Agro-Zootecnico	AGR/02	6	54	96		
III	1	Nutrizione e Alimentazione degli Animali di Interesse Zootecnico		caratterizzante	Discipline delle Produzioni Animali	AGR/18	9	81	144	CFU TOT 68 III ANNO	
		Principi di Patologia Generale Veterinaria		caratterizzante	Discipline della Sanità Animale	VET/03	6	54	96		
		Gruppo Affini e Integrative (*)					3		75		
		Tirocinio Pratico Applicativo					3		75		
		Economia e Politica Agraria		caratterizzante	Discipline Economico-Statistiche giuridiche e informatiche	AGR/01	9	81	144		
	2	Igiene e difesa sanitaria degli allevamenti	Parassitologia degli Animali da Reddito	affine o integrativa	Discipline della Sanità Animale	VET/06	4	36	64		
			Farmacologia e Tossicologia degli Animali da Reddito	affine o integrativa	Discipline della Sanità Animale	VET/07	3	27	48		
		Tecniche di Allevamento dei Monogastrici	Suini ed Equini	caratterizzante	Discipline delle Produzioni Animali	AGR/19	6	54	96		
			Avicunicoli/Acquacoltura	caratterizzante	Discipline delle Produzioni Animali	AGR/20	6	54	96		
		Igiene e difesa sanitaria degli allevamenti	Igiene degli Allevamenti e Profilassi	affine o integrativa	Discipline della Sanità Animale	VET/05	4	36	64		
2	Attività a Scelta dello Studente (**)					6		150			
	Sicurezza degli Alimenti di Origine Animale		caratterizzante	Discipline delle Produzioni Animali	VET/04	6	54	96			
	Tecniche di Allevamento dei Poligastrici		caratterizzante	Discipline delle Produzioni Animali	AGR/19	6	54	96			
	Prova Finale					6		150			

Ripartizione dei crediti per attività formativa: tabella riassuntiva

Attività formativa	
di base	36
caratterizzante	86
affine o integrativa	29
a scelta dello studente	12
relativa alla prova finale	6
altre attività formative (Att.Orientamento 2 CFU; Tirocinio Pratico Applicativo 6 CFU; Lingua Straniera 3 CFU)	11
TOTALE	180

(*) Indicare 6 CFU tra quelli del "Gruppo Affini e Integrative" proposti in alternativa :

Costruzioni Macchine e Impianti per la Zootecnia CONSIGLIATO DAL CDS	Sistemi Edilizi per le Produzioni Animali	affine o integrativa	Discipline del Sistema Agro-Zootecnico	AGR/10	3	27	48
	Macchine e Impianti	affine o integrativa	Discipline del Sistema Agro-Zootecnico	AGR/09	3	27	48
Apicoltura		affine o integrativa	Discipline del Sistema Agro-Zootecnico	AGR/11	6	54	96
Complementi di Produzioni Animali I	Fisiologia dell'adattamento degli animali in produzione zootecnica	affine o integrativa	Discipline della Sanità Animale	VET/02	3	27	48
	Zootecnia di precisione	affine o integrativa	Discipline delle Produzioni Animali	AGR/19	3	27	48
Complementi di Produzioni Animali II	La pratica della selezione nella gestione dell'allevamento	affine o integrativa	Discipline delle Produzioni Animali	AGR/17	3	27	48
	Tecnopatie degli allevamenti intensivi	affine o integrativa	Discipline della Sanità Animale	VET/08	3	27	48
Fondamenti di Gestione della Fauna		affine o integrativa	Discipline delle Produzioni Animali	AGR/20	3	27	48
Entomologia ed acarologia delle produzioni zootecniche ed agroalimentari		affine o integrativa	Discipline della Sanità Animale	VET/06	3	27	48

(**) Il CdS consiglia di far ricadere la scelta su Insegnamenti del Gruppo Affini e Integrative

REGOLAMENTO DIDATTICO del CdL in Produzioni Animali – A.A. 2023/2024

Allegato D – Criteri e procedure da seguire nello svolgimento di attività formative

L'allegato indica i criteri e le norme ai quali lo studente deve riferirsi per seguire le principali attività formative del CdL e per svolgere le relative prove di profitto. In particolare, l'allegato fornisce informazioni per le seguenti attività formative:

1. Attività a scelta dello studente
2. Attività per la conoscenza della lingua inglese
3. Attività internazionali (Erasmus)
4. Attività volte ad acquisire ulteriori conoscenze:
 - 4a. Attività per il Tirocinio
 - 4b. Attività di Orientamento
5. Attività per la prova finale
6. Criteri e procedure per la verifica del profitto degli insegnamenti
7. Appelli e sessioni delle verifiche del profitto

Abbreviazioni e sigle usate nel testo:

DMEV	Dipartimento di Medicina Veterinaria	PCI	Presidente del Consiglio Intercorso di Corso di Laurea
DSA3	Dipartimento di Scienze Agricole, Alimentari e Ambientali	SS	Segreteria Studenti
CDMEV	Consiglio del Dipartimento di Medicina Veterinaria	SD	Segreteria Didattica
CFU	Crediti Formativi Universitari	CLA	Centro Linguistico di Ateneo
CdL	Corso di Laurea	TPA	Tirocinio Pratico Applicativo
CI	Consiglio Intercorso Corso di Laurea	CPD	Commissione Paritetica per la Didattica
		DD	Direttore del Dipartimento di Medicina Veterinaria

1. ATTIVITÀ A SCELTA DELLO STUDENTE

1. Lo studente può scegliere, tra le attività formative programmate dal CDMEV e dagli altri Dipartimenti dell'Università di Perugia, un numero di CFU pari a 12, distribuiti nei due semestri, come dall'art. 7 – comma 1 – lettera d) del presente Regolamento. Il Presidente del CI verifica che la scelta di tali attività sia coerente con il progetto formativo del CdL.

2. Lo studente può chiedere al CI, che deve autorizzare, di svolgere attività formative programmate da altre Università italiane o straniere.

3. Il Presidente del CI, su richiesta dello studente, riconosce tra le Attività a scelta i CFU acquisiti con la frequenza di percorsi formativi, diversi da quelli previsti ai precedenti punti 1 e 2, soltanto se il riconoscimento dei CFU è stato preventivamente previsto dai bandi e dai programmi di tali percorsi, sia per ciò che attiene la tipologia che per il numero di CFU acquisibili. Altre tipologie di riconoscimenti di CFU ottenuti in differenti percorsi formativi verranno valutati di volta in volta dal CI.

4. Nel caso in cui uno studente, trasferito da altro CdL universitario, chieda al CI che frequenta il riconoscimento tra le Attività a scelta di CFU acquisiti nel CdL di provenienza, il CI, acquisita la documentazione utile dalla SS, valuta se la richiesta è coerente con gli obiettivi formativi del CdL.

5. Lo studente iscritto deve presentare su apposito modulo alla SD la richiesta per le attività a propria scelta entro il 31 dicembre dell'anno di immatricolazione (per le attività previste nel II semestre del I anno) e entro il 31 maggio dell'A.A. antecedente (per le attività previste al III anno), secondo l'Allegato C del presente Regolamento. La SD trasmette le richieste al Presidente del CdL per le necessarie valutazioni e, una volta approvate dal CI, le trasmette alla SS. Le richieste di riconoscimento di cui al precedente punto 3 possono essere presentate dallo studente al di fuori dei termini sopra indicati.
6. Il CI non riconoscerà in nessun caso le attività svolte dagli studenti, tra quelle a scelta, se preventivamente non è stata presentata la richiesta alla SD.
7. Nel caso in cui la scelta sia indirizzata ad acquisire l'idoneità per una seconda lingua straniera o per un livello avanzato della lingua inglese per la quale ha già acquisito l'idoneità, lo studente deve fare riferimento alle procedure definite al successivo paragrafo 2, punto 4, del presente allegato.
8. Nel caso in cui la scelta riguardi attività svolte in ambito Erasmus, lo studente deve fare riferimento alle procedure definite al successivo paragrafo 3 del presente allegato.
9. Lo studente può utilizzare i CFU a scelta per svolgere attività di formazione nei laboratori del DSA3 o del DMEV per un massimo di 3 CFU (impegno complessivo di 75 ore). In questo caso, lo studente, al momento di presentazione della richiesta, documenta l'accettazione del docente responsabile del laboratorio. Durante la frequenza dei laboratori, lo studente firma la presenza nell'apposito registro. Al termine, lo studente presenta al docente responsabile del laboratorio una relazione scritta sulle attività svolte; quest'ultimo, verificati il registro delle frequenze, la relazione delle attività svolte, redige il verbale per la registrazione dei CFU acquisiti che trasmette alla SD, insieme ad una copia del registro delle presenze e della relazione sull'attività svolta.
10. Lo studente può utilizzare i CFU a scelta per frequentare "Altre Attività Formative" programmate dal DSA3 o dal DMEV fino ad un massimo di 6 CFU.
11. Le attività svolte dallo studente nell'ambito del Servizio Civile Volontario Nazionale sono riconosciute sino ad un massimo di 9 CFU. Il CI delibera sull'ammissibilità dei progetti di Servizio Civile proposti al CDMEV e, valutando l'attinenza delle attività previste nei progetti stessi con gli obiettivi formativi del CdL, individua il numero massimo di CFU riconoscibili.
12. Per la verbalizzazione dell'Attività a scelta dello studente il docente deve indicare sull'intestazione del verbale: il DIP, il Corso di Studio e la denominazione dell'insegnamento, mentre nelle note la frase "A scelta dello studente".

2. ATTIVITA' PER LA CONOSCENZA DELLA LINGUA INGLESE

1. Le attività formative per acquisire la conoscenza della lingua inglese con un livello minimo pari a B1 (dal Common European Framework of Reference for Language Learning) prevedono un impegno dello studente pari a 3 CFU.
2. Per valutare il proprio livello di conoscenza, all'inizio dell'anno accademico lo studente deve far riferimento alle procedure definite dal CLA, riportate nel sito web del DMEV e del CLA. Coloro che, a seguito della valutazione, raggiungono un livello inferiore a quello B1, devono seguire presso il CLA un corso appropriato al loro livello di conoscenza per conseguire l'idoneità richiesta.
3. Gli studenti che alla data di iscrizione al test sono in possesso di certificato PET (B1) devono fare riferimento alle procedure definite dal CLA.
4. Nel caso in cui lo studente intenda utilizzare i CFU a scelta dello studente per acquisire l'idoneità di livello B2 della lingua Inglese (o il livello B1 di altra lingua straniera), lo stesso deve rivolgersi al CLA, per le lezioni e per il test finale.
5. L'idoneità acquisita presso il CLA è riportata nella carriera dello studente senza ulteriori verifiche da parte di commissioni di esame dipartimentali.

3. ATTIVITA' INTERNAZIONALE (ERASMUS)

1. Ogni anno l'Ateneo pubblica un bando con un numero di borse di mobilità in ambito europeo (ERASMUS+, Erasmus Traineeship) rivolto agli studenti iscritti ai vari corsi di laurea. Sul sito web del DSA3 e del DMEV vengono annunciate destinazioni, mensilità, scadenze e modalità di partecipazione.
2. Prima della partenza gli studenti vincitori di una borsa di mobilità elaborano, d'intesa con il docente coordinatore, un programma di attività didattiche (insegnamenti, tirocinio, laboratorio finalizzato alla tesi di laurea/prova finale) da svolgere presso la sede universitaria ospitante (*learning agreement*). Una Commissione dei Dipartimenti coinvolti valuta la congruità della proposta didattica, ne approva i contenuti e la sottopone al CI.
3. Terminato lo stage, le attività effettivamente svolte dallo studente, debitamente certificate dall'Università ospitante, vengono riconosciute nel curriculum dello studente con delibera del CI in cui vengono riportati, in dettaglio, i crediti conseguiti, i voti (convertiti in trentesimi), e/o le eventuali integrazioni da apportare ai programmi degli insegnamenti.
4. Per le attività svolte all'estero come tirocinio si seguono le stesse regole di cui al successivo paragrafo 4 del presente Regolamento (domanda, diario, sede, docente supervisore), indicando nella domanda che il tirocinio verrà svolto in ambito Erasmus. Il riconoscimento dell'attività svolta viene effettuato dalla Commissione Erasmus del Dipartimento e ratificata con delibera del CI.
5. Il riconoscimento delle attività svolte all'estero e finalizzate alla preparazione, stesura e discussione della tesi di laurea/prova finale avviene in sede di Laurea. Per facilitare la supervisione dei docenti, la stesura della tesi/documento della prova finale può essere in lingua Inglese.
6. Agli studenti che hanno svolto con profitto un programma di studi all'estero nell'ambito della mobilità il CI può deliberare (i) l'assegnazione sino ad un massimo di tre CFU per abilità linguistiche e (ii) proporre alla Commissione di Laurea di assegnare sino ad un massimo di 2 punti, a valere in aggiunta a quelli che la Commissione di Laurea stabilisce per il laureando, in accordo con le indicazioni fissate dall'Ateneo.
7. Gli estratti dei verbali delle delibere di riconoscimento dell'attività didattica svolta vengono inviati sia alla SS che all'Ufficio Erasmus dell'Ateneo.

4. ATTIVITÀ VOLTE AD ACQUISIRE LE ULTERIORI CONOSCENZE

Le attività volte ad acquisire le ulteriori conoscenze sono come di seguito articolate:

- attività per il tirocinio, per CFU 6;
- attività di orientamento, per CFU 2.

4a. ATTIVITA' DEL TIROCINIO PRATICO-APPLICATIVO (TPA)

a) Convenzioni con le strutture dove si svolge il TPA

1. Il TPA prevede un numero di CFU pari a 6 come dall'art. 7 – comma 1 – lettera g) del presente Regolamento e non può essere svolto all'interno delle strutture universitarie, ma nelle strutture del mondo operativo (aziende, industrie, studi professionali, istituzioni, ecc.).

2. Le strutture nelle quali gli studenti possono svolgere il TPA sono quelle che hanno sottoscritto una specifica convenzione con il DSA3 o il DMEV, definita secondo le indicazioni dell'Università di Perugia.

L'elenco delle strutture convenzionate può essere richiesto al Responsabile del CdL del TPA.

3. Lo studente che intende svolgere il TPA all'interno di una struttura ancora non convenzionata, dovrà presentare una scheda descrittiva della stessa al docente scelto come Tutore per il TPA. Il Tutore presenta la proposta di Convenzione al CI; quest'ultimo, dopo aver verificato l'idoneità della struttura da convenzionare ai fini degli obiettivi formativi del CdL, decide per l'approvazione. Solo dopo tale adempimento si potranno trasmettere i dati della struttura al DD del DMEV per la stipula della Convenzione.

4. Le strutture che intendono stipulare convenzioni con il DMEV al fine dell'espletamento del TPA devono fornire precise indicazioni sulla loro attività e su eventuali futuri progetti, indicando in dettaglio le operazioni nelle quali gli studenti potranno essere coinvolti durante il periodo di TPA. La richiesta di informativa sarà presentata alle strutture prima della stipula della convenzione, sia nel caso di proposta di nuova convenzione, sia nel caso di rinnovo di convenzione già esistente.

b) Richiesta di svolgimento del TPA

1. Per accedere al TPA lo studente deve avere acquisito un numero minimo di CFU pari a 90 e deve aver acquisito i CFU inerenti al corso sulla sicurezza del lavoro di cui al D. Lgs. n.81 del 2008.

2. Non è possibile concedere autorizzazioni per anticipare il TPA sia rispetto ai requisiti richiesti per l'ammissione, sia per il periodo di svolgimento rispetto a quanto programmato.

3. Lo studente che intende svolgere il TPA, presenta al responsabile del CdL per il TPA domanda su di un apposito modulo, disponibile nel sito web del CdL. Lo studente deve esporre in forma dettagliata il programma delle attività da svolgere durante il TPA, così come il progetto formativo necessario alla copertura assicurativa. Il tutore universitario trattiene una copia della domanda.

4. Il materiale di cui al precedente punto b. 3 deve essere presentato al responsabile del CdL per il TPA, almeno 30 giorni prima dell'effettivo inizio del TPA stesso. Tale termine non può essere derogato.

5. Il responsabile del CdL per il TPA, prima di trasmettere la domanda al CI per l'approvazione, verifica che tutti i dati richiesti siano presenti e che il programma sia coerente con le dichiarazioni prodotte dalla struttura convenzionata circa le attività che i tirocinanti possono svolgere presso di essa.

c) Prolungamento dell'attività del TPA

1. Il numero massimo di CFU "A scelta dello studente" che possono essere utilizzati per ampliare le attività di TPA è pari a 3 CFU.

2. Lo studente che intende avvalersi di tale possibilità, deve dichiararla espressamente al momento in cui presenta la domanda di TPA. Non sono accettate richieste di ampliamento del TPA in fase successiva alla presentazione di domanda.

d) Riconoscimento di CFU per il TPA

Possono essere riconosciute ai fini dell'acquisizione dei CFU del TPA soltanto:

1. Le attività di TPA svolte dallo studente in ambito Erasmus, o in altro programma di mobilità internazionale, previste dai Dipartimenti, approvate prima della partenza dello studente e riconosciute, al suo ritorno, secondo le procedure indicate al paragrafo 3 del presente allegato.

2. Le attività svolte dallo studente nell'ambito del Servizio Civile Volontario Nazionale, sino ad un massimo di 6 CFU, pari al massimo dei CFU previsti per il TPA. Il CI delibera sull'ammissibilità dei progetti di Servizio Civile proposti ai Dipartimenti coinvolti e, valutando l'attinenza delle attività previste nei progetti stessi con gli obiettivi formativi del CdL, individua il numero massimo di CFU riconoscibili.

3. Lo studente che ha svolto il TPA nell'ambito dei progetti di Servizio Civile approvati dalle F presenta al CI richiesta di riconoscimento, documentando obbligatoriamente la natura e l'impegno temporale delle attività svolte. Il CI sulla base della documentazione prodotta dallo studente stabilisce il numero di CFU da riconoscere.

e) Svolgimento del TPA

1. Lo studente frequenta la struttura individuata per lo svolgimento del TPA, effettuando le attività dichiarate nel programma approvato.
2. Lo studente compila giornalmente il diario del TPA. Nella compilazione del diario, lo studente deve indicare le ore giornaliere e le attività svolte che devono essere convalidate dalla firma del tutore aziendale.

f) Termine e valutazione del TPA

1. Al termine del TPA, lo studente deve effettuare alla presenza del proprio tutor universitario una breve esposizione (5-10 minuti) dell'attività svolta in lingua inglese, corredata da una breve presentazione (5-10 slide in lingua inglese) e consegnare al tutor stesso i seguenti documenti:

- il diario del TPA,
- la relazione conclusiva del TPA,
- la presentazione in lingua inglese dell'attività svolta
- il questionario dello studente sulle attività di tirocinio,
- il questionario di valutazione finale del tutore aziendale.

I questionari sono disponibili on line nell'home page del CdL.

2. Sulla base della documentazione di cui al precedente punto f.1., il tutore universitario, utilizzando l'apposita scheda, valuta le attività svolte dallo studente e verbalizza, solo nella forma di idoneità, i CFU acquisiti. All'atto della verbalizzazione, nella casella osservazioni del verbale di Tirocinio, va indicato se lo stesso è stato effettuato in una struttura INTERNA/ESTERNA/ESTERA. Lo stesso tutore trattiene la relazione conclusiva e trasmette alla SD il verbale di registrazione dei CFU, il diario di frequenza, i questionari di monitoraggio del tutore aziendale e dello studente, la propria scheda di valutazione finale. La SD trasmette alla SS il verbale di registrazione dei CFU.

4b. ATTIVITA' di ORIENTAMENTO

1. Tali Attività sono programmate annualmente dal CdL. Il programma annuale di tali attività è inserito nell'apposito spazio web del DMEV.
2. Di norma la programmazione prevede la frequenza del Corso obbligatorio on line sulla Sicurezza nei Luoghi di Lavoro (D. Lgs. 81/08 =1 CFU) e la frequenza ad una delle "Settimane Verdi" organizzate presso l'Azienda Zootecnica Didattica del DMEV (1 CFU).
3. Lo studente, prima di iniziare a frequentare i vari moduli programmati, deve prenotarsi tramite la piattaforma della Teledidattica del DMEV.

5. ATTIVITA' PER LA PROVA FINALE

1. Le attività formative relative alla preparazione della prova finale per il conseguimento del titolo di studio prevedono, come indicato dall'art. 7 – comma 1 – lettera e) del presente Regolamento, un carico didattico pari a 6 CFU.
2. Tali attività consistono nella elaborazione di uno studio su un tema di rilevante interesse per il settore delle Produzioni Animali; in particolare, l'elaborato sarà sviluppato attraverso fasi di documentazione, sperimentazione e/o ricerca inerenti i diversi aspetti delle scienze delle produzioni animali e nella relativa esposizione orale.

Il CI valuta, su richiesta dei candidati coinvolti, la possibilità di ammettere lavori prodotti collettivamente da più studenti e le modalità della loro preparazione e discussione; in tali situazioni al CI dovranno comunque essere forniti gli elementi indispensabili per valutare l'apporto individuale dei candidati. Analoga procedura vale per richieste di svolgere la prova finale presso altre Università o strutture di ricerca italiane o estere.

3. La scelta dell'argomento inerente all'elaborato è effettuata dal laureando in funzione dei propri interessi scientifici e professionali e della tipologia delle attività di ricerca e sperimentazione svolte dai docenti dei Dipartimenti concorrenti. Il laureando, a tale fine, individua la disponibilità di un docente tutore (relatore), appartenente al CI con il quale concorda l'argomento della prova.

4. Il docente tutore svolge il ruolo di guida per la preparazione dell'elaborato, è responsabile di verificare l'impegno operativo del laureando durante la preparazione e di valutare la completezza dell'elaborato prima della discussione, esercita la funzione di relatore durante la discussione della prova finale.

5. I costi sostenuti per la predisposizione degli elaborati inerenti alla prova finale sono a carico del candidato.

6. La prova finale del laureando consiste nella presentazione e discussione dell'elaborato davanti ad una apposita commissione.

7. La Commissione per la prova finale è composta dai docenti del CdL, di norma undici membri; in caso di necessità il numero dei membri può scendere a sette. La Commissione è nominata con apposito decreto dal Magnifico Rettore, su proposta del Presidente del CdL ed è presieduta da questi o dal Decano dei docenti nominati. Solo per improrogabili e documentati impegni del docente, il DD può rettificare la composizione della Commissione.

8. La Commissione esprime la valutazione della prova finale, in centodecimi, sia verificando la capacità del laureando di esporre e di discutere con chiarezza e padronanza l'argomento concordato e la completezza e congruità dei contenuti, sia tenendo in considerazione la valutazione globale del curriculum del laureando. Il punteggio finale è assegnato sulla base di parametri proposti dal CI e approvati dal CDMEV.

9. I risultati ottenuti con l'attività inerente alla prova finale possono essere divulgati previo consenso del candidato, del relatore e di partner esterni eventualmente coinvolti.

10. Per essere ammesso alla discussione della prova finale, il laureando deve:

- aver conseguito tutti i CFU previsti dall'Ordinamento Didattico del Corso di Studio per le attività formative diverse dalla prova finale;
- aver consegnato alla segreteria studenti, tramite l'apposita procedura informatica online, il file pdf contenente il testo dell'elaborato, completo di eventuali figure e tabelle, almeno 20 giorni prima della data prevista (Delibera Senato Accademico del 29 marzo 2011 - su "Dematerializzazione della tesi");
- adempiere agli obblighi, nei tempi indicati nella tabella seguente:

DOCUMENTO	TERMINI
Domanda di laurea	45° giorno antecedente la data definita annualmente dal CDMEV
Presentazione titolo elaborato Prova Finale	45° giorno antecedente la data definita annualmente dal CDMEV
Consegna elaborato Prova Finale	20° giorno antecedente la data definita annualmente dal CDMEV
Ultimo esame	10° giorno antecedente la data di discussione della prova finale

6. CRITERI E PROCEDURE PER LA VERIFICA DEL PROFITTO DEGLI INSEGNAMENTI

1. Per sostenere una prova di profitto, lo studente deve essere in regola con il pagamento delle tasse universitarie ed aver sostenuto gli insegnamenti propedeutici secondo quanto indicato nell'allegato B del presente Regolamento.
2. Il docente titolare/affidatario di ciascun insegnamento indica il luogo e l'orario in cui si svolgerà la prova sul sito web del DMEV. Eventuali variazioni di aula e/o giorno per lo svolgimento delle prove dovranno essere comunicate dal docente effettuandone segnalazione tramite email alla SD e provvedendo ad apporre un apposito avviso, in tempo utile, sulla porta dell'aula.
3. Il docente titolare/affidatario di ciascun insegnamento potrà modificare la data e l'orario della prova esclusivamente in caso di improvvisi ed inderogabili impegni, in questo caso solo posticipandola e indicando la modifica alla SD.
4. Il DD può autorizzare, per motivate esigenze didattiche degli studenti, lo spostamento della data fissata in un giorno anticipato rispetto a quello previsto. In questo caso, il docente, a garanzia degli studenti che non sono interessati all'anticipo, deve anche garantire la seduta della prova alla data fissata in origine.
5. Il Presidente della Commissione di esame, per gravi e comprovati motivi, può chiedere al DD la propria sostituzione; in questo caso, il sostituto dovrà essere individuato tra i docenti indicati nel calendario degli esami.
6. Lo studente effettua l'iscrizione alle prove di profitto sul sito web del DMEV, almeno 3 giorni prima delle date stabilite.
7. Le modalità attraverso le quali viene svolta la verifica del profitto di ciascun insegnamento sono indicate nelle schede insegnamento presenti nel sito web del DMEV. Per le attività che prevedono prove di idoneità, la verifica del livello di apprendimento viene effettuata dal responsabile di ciascuna specifica attività formativa secondo le modalità rese note agli studenti all'inizio delle attività.
8. La Commissione d'esame svolge le prove di profitto e ne registra gli esiti, di norma, tramite la procedura online prevista dall'Ateneo o, in casi particolari, mediante compilazione di verbale cartaceo. Qualora il candidato rinunci a proseguire l'esame la Commissione pone nel verbale la dicitura "Ha rinunciato".

9. In caso di verbale cartaceo, il Presidente della Commissione trasmette il verbale alla SD che, dopo averne registrato la consegna, provvede alla trasmissione alla SS per l'aggiornamento della carriera degli studenti e l'attribuzione dei relativi crediti.
10. Eventuali correzioni apportate al verbale devono essere convalidate dal Presidente della Commissione, con propria firma.
11. Nel caso di insegnamenti integrati, ovvero costituiti da due o più moduli, il docente responsabile dell'insegnamento garantisce che la prova di profitto venga svolta in modo unitario e in unica soluzione.

7. APPELLI E SESSIONI DELLE VERIFICHE DEL PROFITTO

1. Le sessioni e gli appelli per la verifica del profitto sono distribuiti nel corso dell'anno nel modo seguente:
 - Sessione estiva (dal termine delle lezioni al 31 luglio) 3 appelli per ogni insegnamento
 - Sessione autunnale (settembre) 2 appelli per ogni insegnamento
 - Sessione invernale per gli iscritti al 2° e 3° anno (intervallo tra il I e il II semestre) 3 appelli per ogni insegnamento
 - Sessione invernale per gli iscritti al 1° anno (dalla seconda settimana di gennaio all'ultima di febbraio, inclusa) 3 appelli per ogni insegnamento
 - Pre-appello di dicembre (solo per gli studenti del 2° e 3° anno e per gli insegnamenti del 1° semestre)
 - Appelli riservati agli studenti fuori corso (con frequenza mensile, da concordare con i docenti).
2. Almeno 10 giorni prima dell'inizio delle attività formative di ogni semestre di ciascun anno del CdL, la CPD si incontra con i docenti del semestre di ciascun anno per organizzare la gestione delle attività didattiche del semestre e, in particolare, per verificare la possibilità di realizzare prove in itinere e, eventualmente, per stabilirne i modi di svolgimento.