

| | | | | |
|--|--|----------------|---|---------------------|
| Attività formativa: | 66633 - BIOTECNOLOGIE E MODELLI ANIMALI | | | |
| Modulo didattico: | MODULO 1 - SCIENZA DELL'ANIMALE DA LABORATORIO | | | |
| CFU | 3 | | | |
| Ore | 32 (16 +8*) | | | |
| Tipo | Lezioni frontali e attività pratica in aula informatica | | | |
| Obiettivo formativo | Al termine del corso, lo studente conosce le basi della Scienza dell'Animale da Laboratorio e delle problematiche legate alla sperimentazione animale nonché delle modalità alternative all'utilizzo di animali da esperimento nella ricerca biomedica. Lo studente è inoltre in grado di avere autonomia di giudizio rispetto alla corretta pianificazione di esperimenti che coinvolgono gli animali, reperire dal web informazioni sulle procedure sperimentali e sui metodi alternativi, avere abilità comunicative rispetto alle opinioni correnti relative alla sperimentazione animale. | | | |
| TEMATICA | | LEZIONI | | |
| Tema | Obiettivo | Ore | Argomenti | Durata (ore) |
| Introduzione | Lo studente conosce l'organizzazione dell'insegnamento, della verifica e degli argomenti da studiare. Lo studente si interroga su quali siano le questioni aperte in merito alla sperimentazione animale. | 2 | 1 Organizzazione delle lezioni e modalità di verifica dell'apprendimento. Introduzione agli argomenti del programma: analisi della percezione della scienza degli animali da laboratorio tra gli studenti. Collezione e discussione delle domande degli studenti cui si cercherà di dare risposta durante il corso. | 2 |
| Principi base della Scienza dell'Animale da Laboratorio | Lo studente conosce le basi della Scienza dell'Animale da Laboratorio. | 6 | 3 Il Replacement | 2 |
| | | | 4 La Reduction | 2 |
| | | | 5 Il Refinement | 2 |
| Principi di standardizzazione della sperimentazione animale | Lo studente conosce le principali fonti di variabilità nella sperimentazione animale. | 6 | 6 Standardizzazione genetica | 2 |
| | | | 7 Standardizzazione microbiologica | 2 |
| | | | 8 Standardizzazione delle interazioni tra l'animale e l'ambiente | 2 |
| La legislazione che protegge gli animali sperimentali | Lo studente conosce le parti fondamentali della Direttiva 2010/63/UE sulla protezione degli animali utilizzati per scopi scientifici ed il suo recepimento in Italia DL 26/2014. | 2 | 9 Soggetti che possono effettuare la sperimentazione, regole Europee, nazionali e locali per la sua attuazione | 2 |
| Specie animali utilizzate nella sperimentazione e valutazione di applicazioni pratiche nella letteratura scientifica | Lo studente conosce i principali modelli di riferimento ed è capace di comprenderne vantaggi e svantaggi. | 8 | 10 Topo | 2 |
| | | | 11 Ratto, coniglio, cavia | 2 |
| | | | 12 Primati non umani ed altri mammiferi | 1 |
| | | | 13 Animali zootecnici | 1 |
| | | | 14 Piccoli modelli crescono, lo zebrafish | 1 |
| | | | 15 Valutazione dei lavori effettuati e test in itinere. | 1 |

* le ore pratiche sono effettuate in due turni separati