



Università  
degli Studi di  
Messina

## **Regolamento della Scuola di Specializzazione in “Allevamento, Igiene, Patologia delle specie acquatiche e controllo dei prodotti derivati”**

*(Emanato con Decreto Rettorale Rep. n. 2976 del 04 Novembre 2022)*

### **Articolo 1 – Finalità**

Il presente Regolamento definisce gli aspetti organizzativi e di funzionamento del Corso della Scuola di Specializzazione in Allevamento, Igiene, Patologia delle specie acquatiche e controllo dei prodotti derivati”, da qui in poi denominata Scuola, con sede presso il Dipartimento di Scienze Veterinarie dell’Università di Messina, Polo Universitario dell’Annunziata, Viale G. Palatucci s.n. 98168 – Messina, ai sensi dell’art. 39 dello Statuto d’Ateneo ed in relazione a quanto previsto dal D.M. 27 gennaio 2006 e dal Regolamento Didattico d’Ateneo (RDA).

### **Articolo 2 – Organizzazione funzionale della Scuola**

1. L’organo deputato alla gestione funzionale della Scuola è il Consiglio della Scuola, composto da tutti i docenti della scuola e da tre specializzandi eletti secondo le modalità indicate dal D.P.R. n. 162/82. In particolare, ogni avente diritto potrà esprimere una sola preferenza. La votazione è valida se vi abbia preso parte almeno un terzo degli aventi diritto, salvo quanto previsto dall’art. 9 del D.L. 1° ottobre 1973, n. 580, convertito in legge, con modificazioni, dalla L. 30 novembre 1973, n. 766, e successive modificazioni e integrazioni, per quanto concerne le rappresentanze studentesche. Il mandato dei rappresentanti eletti degli Specializzandi ha durata biennale. Il Consiglio della Scuola ha il compito di:

- a. eleggere il Direttore della Scuola;
  - b. proporre la modifica del presente Regolamento;
  - c. proporre l’attivazione della Scuola per ogni Anno Accademico (A.A.);
  - d. predisporre il bando di ammissione;
  - e. proporre le Commissioni per l’esame di ammissione, per le verifiche periodiche, per l’esame finale;
  - f. proporre al Dipartimento l’assegnazione dei carichi didattici ed i nominativi dei tutor interni;
  - g. approvare i calendari didattici, i piani di studio individuali degli specializzandi, comprese le modalità di svolgimento delle attività pratiche, delle attività a scelta e delle altre attività;
  - h. promuovere apposite convenzioni per l’istituzione ed il rafforzamento della rete formativa;
  - i. fornire le necessarie indicazioni alla Segreteria Amministrativa del Dipartimento, per le spese di funzionamento della Scuola.
2. La direzione della Scuola è affidata a un professore di ruolo del Consiglio della Scuola, facente capo ad uno dei Settori Scientifico Disciplinari (SS.SS.DD.) specifici della tipologia della scuola. Resta in carica 3 anni ed è rieleggibile una sola volta anche consecutivamente. Può essere ulteriormente rieletto dopo un triennio di sospensione dalla carica. Sono compiti del Direttore:
- a. coordinare e vigilare su tutte le attività didattiche della Scuola, compresi gli esami di ammissione, le verifiche periodiche e gli esami finali;
  - b. convocare il Consiglio della Scuola e redigere l’ordine del giorno;
  - c. predisporre i calendari didattici e proporli al Consiglio della Scuola;
  - d. indire le elezioni dei rappresentanti degli Specializzandi, fissando il giorno, il luogo e l’ora, nonché la composizione del seggio.

### **Articolo 3 – Obiettivi e organizzazione didattica del Corso della Scuola**

1. La Scuola ha lo scopo di formare specialisti che abbiano maturato conoscenze teoriche, scientifiche e professionali nei campi dell'idrobiologia ed ecologia degli ambienti acquatici, del riconoscimento tassonomico delle principali specie acquatiche commercializzate, delle produzioni ittiche quali fonti alimentari per l'uomo, delle tecnologie degli allevamenti ittici e della pesca, delle patologie delle specie acquatiche e delle norme igieniche generali e particolari ai fini della tutela degli allevamenti e dell'ambiente, nonché della salute dei consumatori, delle catene produttive volte ad ottenere le migliori qualità di prodotto, degli approvvigionamenti anonari, mercati ed industrie dei prodotti e dei sottoprodotti ittici, dei controlli ispettivi ed igienico-sanitari dei prodotti della pesca e dell'acquacoltura destinati all'alimentazione umana e di tutte le pertinenti legislazioni.
2. Le finalità formative della Scuola sono perseguite facendo riferimento agli obiettivi formativi di base, generali e specifici nonché a quelli relativi alle attività professionalizzanti obbligatorie e a scelta dello studente, di cui all'allegato del DM 27 gennaio 2006.
3. Per il raggiungimento dei suddetti obiettivi e in accordo con l'art. 6 del RDA, l'attività formativa della Scuola viene organizzata sulla base dell'Ordinamento Didattico di cui all'allegato I del presente Regolamento, in cui vengono indicati i SS.SS.DD interessati, le relative discipline, la loro suddivisione in tipologie di attività formative (di base; caratterizzanti del tronco comune; caratterizzanti specifiche; professionalizzanti obbligatorie e a scelta dello studente; affini e integrative; altre, finalizzate all'esame finale) nei tre anni di corso e il numero di CFU da assegnare ad ogni SSD, che concorre a costituire il monte CFU pari a 180, nel rispetto del DM 27 gennaio 2006.
4. L'attivazione di un nuovo ciclo del corso di specializzazione con il relativo corpo docente/tutor viene proposta dal Consiglio della Scuola entro il 15 luglio dell'A.A. precedente. Il Consiglio della Scuola elabora detta proposta sentiti gli interessati e la trasmette al Direttore del Dipartimento per gli opportuni adempimenti.

### **Articolo 4 – Ammissione, immatricolazione e iscrizione agli anni successivi**

1. In esecuzione di quanto previsto dal DM 27 gennaio 2006, per essere ammessi alla Scuola occorre essere in possesso di un diploma di Laurea in Medicina Veterinaria e dell'abilitazione all'esercizio della professione di veterinario. Il riconoscimento dell'idoneità dei titoli di studio conseguiti all'estero ai fini dell'ammissione alla Scuola è deliberato dal Consiglio della Scuola, nel rispetto della normativa vigente.
2. Il numero di studenti ammissibili al primo anno di corso è annualmente proposto dal Consiglio della Scuola e approvato dal Consiglio di Dipartimento.
3. Le immatricolazioni degli ammessi avvengono entro il termine stabilito dal bando. La mancata regolarizzazione entro i termini stabiliti comporta il decadimento del diritto di iscrizione.
4. Le iscrizioni agli anni successivi avvengono nei tempi e nei modi previsti dall'art. 32 del RDA.

### **Articolo 5 – Accesso per trasferimento da altre Scuole di Specializzazione**

1. L'iscrizione alla presente Scuola può essere richiesta da studenti provenienti da Scuole di specializzazione in "Allevamento, Igiene, Patologia delle specie acquatiche e controllo dei prodotti derivati" di altra sede universitaria, subordinatamente a quanto previsto dall'Art. 4, commi 2, 3 e 4 del presente Regolamento.
2. Il riconoscimento totale o parziale di crediti acquisiti dal richiedente è valutato dal Consiglio della Scuola, sentiti i docenti interessati.

### **Articolo 6 – Tipologia delle attività didattiche e relativa frequenza**

1. Le attività didattiche della scuola si svolgono sotto forma di lezioni frontali e di attività pratiche e di tirocinio e sono articolate, come indicato nell'ordinamento degli studi di cui all'allegato I, in:
  - a. attività di base;
  - b. attività caratterizzanti (suddivise in attività integrate o del tronco comune e attività specifiche per la tipologia della scuola);
  - c. attività affini, integrative e interdisciplinari;
  - d. attività finalizzate alla prova finale

- e. altre attività.
2. Le lezioni di didattica frontale ammontano ad un totale di 42 CFU. 1 CFU di lezione frontale corrisponde a 6 ore di attività didattica e 19 ore di studio individuale.
  3. Le attività pratiche e di tirocinio (attività professionalizzanti obbligatorie) ammontano a 126 CFU. In questo caso, 1 CFU corrisponde a 10 ore di attività pratica assistita e 15 ore di studio individuale. Tali attività, da svolgere nel Dipartimento di Scienze Veterinarie di Messina o presso le strutture convenzionate della rete formativa, vengono supervisionate dal Docente responsabile della disciplina e/o da un Tutor.
  4. Le attività di cui al comma 3, fatto salvo il raggiungimento degli obiettivi formativi delle attività professionalizzanti obbligatorie di cui al DM 27 gennaio 2006, possono riguardare:
    - a. lavoro pratico individuale presso stabilimenti, laboratori e strutture del SSN e Istituto Zooprofilattico Sperimentale;
    - b. lavoro individuale o in piccoli gruppi su casi simulati e/o altro materiale documentale;
    - c. lavoro teorico-pratico mediante tecniche di “problem solving” e “cooperative learning”;
    - d. qualsiasi altra forma di attività pratica individuale ritenuta utile dal Docente responsabile ed opportunamente concordata col Tutor.
  5. Le attività professionalizzanti obbligatorie di cui al comma 3, includono anche le attività caratterizzanti elettive a scelta dello studente (27 CFU), utili all’acquisizione di specifiche ed avanzate conoscenze con particolare riferimento ai seguenti ambiti:
    - principi di impiantistica applicata ai sistemi produttivi ed a quelli dell’industria di trasformazione e conservazione dei prodotti;
    - nozioni applicative sulle certificazioni di processi e di prodotti; - strategie di controllo delle malattie trasmissibili.
  6. Le attività di cui al comma 1, lettera e, comprendono CFU utili all’acquisizione di abilità linguistiche, informatiche certificate, frequenze di corsi o workshop inerenti argomenti specifici della Scuola, il cui riconoscimento è subordinato al parere del Consiglio della Scuola.
  7. La frequenza alle attività didattiche della scuola è obbligatoria e viene annotata su apposito registro, sotto la piena responsabilità del docente/tutor. E’ ammessa, comunque, una percentuale di assenze pari al 30% del monte orario di ogni disciplina, sia per quanto attiene alle attività frontali che di pratica/tirocinio. Alla fine di ogni corso, il Docente responsabile o il Tutor inviano al Direttore della Scuola l’elenco degli studenti che hanno ottemperato agli obblighi di frequenza, il quale, a sua volta, lo inoltra all’Unità Operativa Carriere Specializzandi per gli adempimenti di competenza.

#### **Articolo 7 - Prova finale**

1. La prova finale consiste nella discussione di una tesi di specializzazione, scritta sotto la guida di un relatore, e tiene conto anche dei risultati delle verifiche periodiche e dei giudizi dei docenti/tutor.
2. La composizione della commissione per la prova finale è stabilita dal Direttore del Dipartimento, su proposta del Consiglio della Scuola che individua 7 docenti, incluso il Direttore della Scuola che funge da Presidente.
3. Ai fini del superamento dell’esame finale è necessario conseguire il punteggio minimo di 42 punti. Il punteggio massimo è di 70 punti, ai quali può essere aggiunta la lode subordinatamente al conseguimento di risultati di eccellenza raggiunti in rapporto con il livello del titolo e in seguito a valutazione unanime della Commissione.
4. La tesi di specializzazione viene richiesta almeno sei mesi prima del conseguimento del titolo mediante apposito modulo in cui sono indicati la disciplina, il SSD di riferimento, l’argomento della tesi e il docente che firma per accettazione l’istanza.
5. Le istanze vengono presentate al Direttore della Scuola che, sentiti i Docenti e gli Specializzandi interessati, propone al Consiglio della Scuola l’assegnazione delle tesi, tenendo in considerazione una logica e accettabile distribuzione dell’impegno tra tutti i docenti pur nel rispetto della libertà di scelta dello studente.

### **Articolo 8 - Verifiche periodiche e monitoraggio delle attività formative**

1. Le verifiche periodiche sono fissate alla fine di ogni anno di corso, in due sessioni d'esame. La verifica periodica o esame di fine anno, viene effettuata per mezzo di un test costituito da domande a risposta multipla e/o aperta. Il numero minimo di risposte corrette, al fine del superamento dell'esame, è il 60 % del totale delle risposte. La votazione di merito sarà quella corrispondente al numero di risposte esatte e verrà presa in considerazione, opportunamente trasformata in settantesimi, ai fini dell'ottenimento della votazione finale di cui all'art. 7.
2. Per la composizione del test, ogni docente dell'A.A. per il quale viene svolto l'esame, contribuisce con un numero percentuale di domande proporzionale a quello dei CFU impartiti.
3. Il monitoraggio delle attività formative professionalizzanti deve essere documentato dal libretto-diario delle attività formative nel quale vengono annotate e certificate, mediante firma, le attività svolte dallo specializzando con un giudizio sulle capacità e le attitudini espresso dal docente-tutore preposto alle singole attività. L'ottenimento di un giudizio favorevole in tutte le attività professionalizzanti svolte è condizione obbligatoria per l'accesso all'esame di fine anno.

### **Articolo 9 – Requisiti di trasparenza**

1. La Scuola di Specializzazione in “Allevamento, Igiene, Patologia delle specie acquatiche e controllo dei prodotti derivati” garantisce il rispetto dei requisiti di trasparenza di cui all'art. 2 del D.M. 31 ottobre 2007, n. 544 e successive integrazioni, con particolare riferimento a quanto indicato nel DD n. 61 del 10-06-2008.
2. Per l'attuazione di quanto previsto dal comma 1, la Scuola utilizzerà i canali d'informazione telematica dell'Ateneo con particolare riguardo al portale del Dipartimento di Scienze Veterinarie.

### **Articolo 10 - Rinvio**

Per quanto non espressamente disciplinato dal presente Regolamento si rimanda alla normativa nazionale e di Ateneo vigente.

**Ordinamento didattico della scuola di specializzazione in  
“Allevamento, Igiene, Patologia delle specie acquatiche e  
controllo dei prodotti derivati”**

**Organizzazione generale**

			CFU Totale	CFU frontale	CFU Prat/Tir.	Ore Teoria	Ore Prat/Tir.
Attività di base (5 CFU)	BIO 05	Zoologia degli Animali acquatici	2	2	0	12	0
	VET 01	Anatomia delle specie ittiche	3	3	0	18	0
CFU caratterizzanti tronco comune (48)	AGR 17	Metodologie e biotecnologie applicate al miglioramento genetico in acquacoltura	3	2	1	12	10
	AGR 18	Tecniche mangimistiche e nutrizione degli organismi acquatici	4	1	3	6	30
	AGR 19	Tecnologie d'allevamento in maricoltura ed acquacoltura	7	2	5	12	50
	VET 03	Tecniche di laboratorio	1	0	1	10	10
	VET 03	Cenni di patologia generale	1	1	0	6	6
	VET 05	Tecniche di laboratorio e biotecnologie ai fini diagnostici	5	1	2	6	40
	VET 05	Malattie infettive dei tekleostei allevati	5	1	2	6	40
	VET 08	Medicina legale e legislazione veterinaria	6	1	5	6	50
	VET 08	Terapia medica in ittiopatologia spontanea	6	1	5	6	50
	VET 10	Tecnologie riproduttive nelle specie acquatiche	10	1	9	6	90
caratterizzanti specifiche (8,5 CFU)	VET 03	Tecniche di laboratorio	4	0	4	0	40
	VET 03	Anatomia patologica degli organismi acquatici	10	3	7	18	70
	VET 03	Tecniche autoptiche	7	1	6	6	60

VET 03	Ittiopatologia	9	2	7	12	70
VET 04	Controllo igienicosanitario dei prodotti eduli della pesca trasformati e normativa	7	1	6	6	60

	VET 04	Controllo igienicosanitario dei prodotti eduli della pesca freschi e normativa	7	1	6	6	60
	VET 06	Parassiti negli organismi acquatici	5	1	4	6	40
	VET 06	Malattie parassitarie e micotiche degli organismi acquatici	5	1	4	6	40
	VET 07	Principali metodologie farmaco-tossicologiche in ittiopatologia	5	1	4	6	40
	VET 07	Farmacosorveglianza e residui farmacotossicologici nei prodotti ittici	6	1	5	6	50
	BIO 10	Interazioni biochimiche tra organismi acquatici ed ambiente	4	4	0	24	0
	BIO 10	Le basi biochimiche degli stati patologici	4	4	0	24	0
	AGR 18	Nutrizione ed alimentazione degli organismi acquatici ed impatto ambientale	12	3	9	18	90
Aff/integr.	BIO 07	Ecologia ed impatto ambientale	3	3	0	18	0
Caratterizzanti elettive a scelta (27 CFU)	AGR 18 (Nutriz. ed alimentazione) VET 03 (Pat. Gen ed Anat. Patol.) VET 04 (Ispezione alimenti O.A.) VET 05 (Mal. Infettive degli a.d.) VET 07 (Farmacol. e tossicologia)		27	0	27	0	270
	Elaborato finale		9	0	0	0	0
	Abilità informatiche, linguistiche, gestione allevamenti ittici, attitudini come nuotatore o diver		3	0	0	0	0
			<b>180</b>	<b>42</b>	<b>126</b>	<b>252</b>	<b>1260</b>

**Ordinamento Didattico della scuola di Specializzazione in**  
**“Allevamento, Igiene, Patologia delle specie acquatiche e controllo dei prodotti derivati” Organizzazione**  
**I Anno**

**I ANNO 60 CFU** (25 CFU tirocinio/pratica; 23 Teoria; 9 a scelta; 3 altre)

<b>SSD</b>	<b>Insegnamento</b>	<b>CFU TOT</b>	<b>TEORIA</b>	<b>PRATICA</b>	<b>Ore teoria</b>	<b>Ore pratica</b>
BIO/05	Zoologia degli animali acquatici	2	2	0	12	0
BIO/07	Ecologia ed impatto ambientale	3	3	0	18	0
BIO/10	Interazioni biochimiche tra organismi acquatici ed ambiente	4	4	0	24	0
BIO/10	Le basi biochimiche degli stati patologici	4	4	0	24	0
AGR/19	Tecnologie d'allevamento in maricoltura ed acquacoltura	7	2	5	12	50
AGR/17	Metodologie e biotecnologie applicate al miglioramento genetico in acquacoltura	3	1	2	6	20
AGR/18	Tecniche mangimistiche e Nutrizione organismi acquatici	4	1	3	6	30
VET/01	Anatomia delle specie ittiche	3	3	0	18	0
VET/03	Cenni di Patologia Generale ed Immunopatologia nei teleostei	1	1	0	6	0
VET/03	Tecniche di laboratorio	5	0	5	0	50
VET/03	Tecniche autoptiche	7	1	6	6	60
VET/06	Parassiti negli organismi acquatici	5	1	4	6	40
	Altre abilità (Informatiche, linguistiche etc)	3				
AGR/18, VET03, VET/04, VET05, VET07	Insegnamento opzionale a scelta	9	0	9	0	90
TOT			23	25+9	138	340

**II ANNO 57 CFU** (36 tirocinio/pratica; 12 teoria; 9 a scelta)

SSD	Insegnamento	CFU TOT	TEORIA CFU	PRATICA CFU	Ore teoria	Ore pratica
AGR18	Nutrizione ed alimentazione degli organismi acquatici ed impatto ambientale	12	3	9	18	90
VET03	Anatomia patologica degli organismi acquatici	10	3	7	18	70
VET05	Malattie Infettive dei teleostei allevati	5	1	4	6	40
VET05	Tecniche di laboratorio e biotecnologie ai fini diagnostici	5	1	4	6	40
VET 06	Malattie Parassitarie e micotiche degli organismi acquatici	5	1	4	6	40
VET07	Principali metodologie farmacotossicologiche in ittiopatologia	5	1	4	6	40
VET08	Terapia medica in ittiopatologia spontanea	6	2	4	12	40
AGR/18, VET03,VET/04, VET05, VET07	Insegnamento opzionale a scelta	9	0	9	0	90
TOT			12	36+9	72	450



**III ANNO 63 CFU (38 tirocinio/pratica; 7 teoria; 9 tesi ; 9 a scelta)**

SSD	Insegnamento	CFU TOT	TEORIA	PRATICA	Ore teoria	Ore pratica
VET/03	Ittiopatologia	9	2	7	12	70
VET/04	Controllo igienico sanitario dei prodotti eduli della pesca freschi e normativa	7	1	6	6	60
VET/04	Controllo igienico sanitario dei prodotti eduli della pesca trasformati e normativa	7	1	6	6	60
VET/07	Farmacovigilanza e Residui farmacotossicologici nei prodotti ittici	6	1	5	6	50
VET/08	Medicina legale e legislazione veterinaria	6	1	5	6	50
VET/10	Tecnologie riproduttive nelle specie acquatiche	10	1	9	6	90
AGR/18, VET03, VET/04, VET05, VET07	Insegnamento opzionale a scelta	9	0	9	0	90
	Prova finale	9				
TOT			7	38+9	42	470