



**Programma di insegnamento per l'anno accademico 2015/2016**

Programma dell'insegnamento di Idrobiologia e Acquacoltura

**Course title: Hydrobiology and Aquaculture**

SSD dell'insegnamento      AGR/20      CFU      6      Ore      56

Codice Esame      AGR0147      Semestre       I       II

Corso Integrato       SI       NO

Tipologia di corso /insegnamento

convenzionale       in teledidattica       misto

Modalità di frequenza

Obbligatoria       Facoltativa

Cognome e Nome docente: Cecchini Stefano      SSD docente: AGR/20 "Zoocolture"

Codice Fiscale docente CCCSFN64R29E202Q

Telefono: 0971-206252      E-mail stefano.cecchini@unibas.it

Posizione del Docente :

Docente Universitario            Docente non Universitario     

Attività di supporto alla didattica

Tipologia:

Orari:

Tutor didattico di riferimento:



**Obiettivi specifici di apprendimento**  
**(risultati di apprendimento previsti e competenze da acquisire)**

Il corso si pone come obiettivo di fornire agli studenti le conoscenze di base della vita acquatica, i rapporti fra ambiente di allevamento e popolazioni ittiche allevate, le problematiche e le principali tecniche e tipologie di allevamento. L'acquisizione delle basi teoriche inerenti l'ecosistema acquatico, l'energia, il ciclo della materia e la produttività nell'ecosistema è requisito indispensabile per la comprensione delle diverse forme di acquacoltura.

**Learning outcomes**  
**(risultati di apprendimento previsti e competenze da acquisire)**

The course aims to provide students with basic knowledge of aquatic life, the relationship between rearing environment and reared fish populations, problems and main techniques and types of farming. The acquisition of the theoretical basis concerning the aquatic ecosystem, energy, the cycle of matter and ecosystem productivity is a prerequisite for understanding the different forms of aquaculture.

**Contenuti**

Ciclo dell'acqua e della materia, caratteristiche chimico-fisiche dell'acqua, ecosistema acquatico, energia nel sistema, produttività e rete trofica.  
Concetto di acquacoltura, stato dell'arte, relazioni tra animale allevato ed ambiente di allevamento, fisioclimatologia zootecnica, allevamento delle principali specie ittiche, allevamento estensivo ed intensivo, maricoltura.

**Testi di riferimento**

- AA. V.V. (2001). Acquacoltura Responsabile. A cura di S. Cataudella e P. Bronzi, Unimar-Uniprom, Roma.
- Bone Q., Marshall N.B., Blaxter J.H.S. (1995). Biology of Fishes. Blackie Academic & Professional, UK.
- Ghittino P. (1985). Tecnologia e Patologia in Acquacoltura. Vol. 1 Tecnologia. Tipografia E. Bono, Torino.
- Giordani G., Melotti P. (1984). Elementi di Acquacoltura. Edagricole, Bologna.
- Lawson T.B. (1994). Fundamentals of Aquacultural Engineering. Kluwer Academic Publishers.
- Odum E.P. (1988). Basi di Ecologia. Piccin, Padova.
- Saroglia M., Ingle E. (1992). Tecniche di Acquacoltura. Edagricole, Bologna.
- Wedemeyer G.A. (1996). Physiology of Fish in Intensive Culture Systems. Chapman & Hall, NY.
- appunti di lezione.

**Propedeuticità consigliate**  
nessuna



**Modalità d'esame**

Prova scritta

Prova orale

Prova scritta e prova orale

**Programmazione didattica per CFU**

**1° credito** (*credito di lezione*)

**Obiettivo formativo:**

Fornire agli studenti le conoscenze basilari dell'idrobiologia e delle leggi che regolano la vita nell'ecosistema acquatico (ciclo dell'acqua e della materia, caratteristiche chimico-fisiche delle acque, energia, produttività, catene e reti alimentari, livelli trofici).

---

**Valutazione:**

Prova in itinere e valutazione finale.

---

**2° credito** (*credito di lezione*)

**Obiettivo formativo:**

Fornire agli studenti le conoscenze sulle caratteristiche abiotiche e biotiche dei differenti ambienti acquatici, quali gli ecosistemi di acqua dolce (ambienti lotici e lentici), l'ecosistema marino (in particolare il sistema fitale) e gli ambienti di transizione.

---

**Valutazione:**

Prova in itinere e valutazione finale.

---

**3° credito** (*credito di lezione*)

**Obiettivo formativo:**

Fornire agli studenti le conoscenze di biologia e di fisioclimatologia dei teleostei di interesse zootecnico in riferimento alla loro adattabilità all'ambiente di allevamento. Obiettivo formativo di questa parte del corso è anche l'introduzione al concetto di acquacoltura e lo stato dell'arte di tale produzione zootecnica.

---

**Valutazione:**

Prova in itinere e valutazione finale.

---

**4° credito** (*credito di lezione*)

**Obiettivo formativo:**

Fornire le conoscenze inerenti l'allevamento delle principali specie ittiche dulciacquicole, con particolare riferimento al ciclo produttivo della trota iridea e della trota fario.

---

**Valutazione:**

---



Prova in itinere e valutazione finale.

---

**5° credito** (*credito di esercitazione*)

**Obiettivo formativo:**

Fornire le conoscenze inerenti l'allevamento delle principali specie ittiche eurialine e marine, con particolare riferimento al ciclo produttivo della spigola e degli sparidi, in allevamento estensivo ed in allevamento intensivo a terra ed in mare (maricoltura).

---

**Valutazione:**

Valutazione finale.

---

**6° credito** (*credito di esercitazione*)

**Obiettivo formativo:**

Fornire le informazioni e le competenze pratiche attraverso visite tecniche presso impianti di allevamento di specie dulciacquicole ed eurialine.

---

**Valutazione:**

Valutazione finale.

---