



# UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI PALERMO

|                                      |                                                                                                                                                                                                                               |                      |                  |
|--------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|------------------|
| DIPARTIMENTO                         | Scienze Economiche, Aziendali e Statistiche                                                                                                                                                                                   |                      |                  |
| ANNO ACCADEMICO OFFERTA              | 2021/2022                                                                                                                                                                                                                     |                      |                  |
| ANNO ACCADEMICO EROGAZIONE           | 2022/2023                                                                                                                                                                                                                     |                      |                  |
| CORSO DILAUREA                       | SCIENZE DEL TURISMO                                                                                                                                                                                                           |                      |                  |
| INSEGNAMENTO                         | TURISMO RESPONSABILE ED EDUCAZIONE AMBIENTALE C.I.                                                                                                                                                                            |                      |                  |
| CODICE INSEGNAMENTO                  | 20479                                                                                                                                                                                                                         |                      |                  |
| MODULI                               | Si                                                                                                                                                                                                                            |                      |                  |
| NUMERO DI MODULI                     | 2                                                                                                                                                                                                                             |                      |                  |
| SETTORI SCIENTIFICO-DISCIPLINARI     | BIO/05                                                                                                                                                                                                                        |                      |                  |
| DOCENTE RESPONSABILE                 | LO BRUTTO SABRINA                                                                                                                                                                                                             | Professore Associato | Univ. di PALERMO |
| ALTRI DOCENTI                        | LO BRUTTO SABRINA                                                                                                                                                                                                             | Professore Associato | Univ. di PALERMO |
| CFU                                  | 6                                                                                                                                                                                                                             |                      |                  |
| PROPEDEUTICITA'                      |                                                                                                                                                                                                                               |                      |                  |
| MUTUAZIONI                           |                                                                                                                                                                                                                               |                      |                  |
| ANNO DI CORSO                        | 2                                                                                                                                                                                                                             |                      |                  |
| PERIODO DELLE LEZIONI                | 2° semestre                                                                                                                                                                                                                   |                      |                  |
| MODALITA' DI FREQUENZA               | Facoltativa                                                                                                                                                                                                                   |                      |                  |
| TIPO DI VALUTAZIONE                  | Voto in trentesimi                                                                                                                                                                                                            |                      |                  |
| ORARIO DI RICEVIMENTO DEGLI STUDENTI | <b>LO BRUTTO SABRINA</b><br>Lunedì      9:00      13:00      Gli studenti possono fissare un appuntamento in qualsiasi giorno via e-mail scrivendo a <a href="mailto:sabrina.lobrutto@unipa.it">sabrina.lobrutto@unipa.it</a> |                      |                  |

**DOCENTE:** Prof.ssa SABRINA LO BRUTTO

|                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>PREREQUISITI</b>                      | Conoscenze scolastiche di Scienze                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| <b>RISULTATI DI APPRENDIMENTO ATTESI</b> | <p>Conoscenza e capacita' di comprensione</p> <p>Acquisizione di conoscenze teoriche e metodologiche nel campo della zoologia, della fauna, biodiversita' e conservazione biologica, per comprendere i meccanismi e le cause attuali e storiche della distribuzione animale e degli adattamenti. Riconoscimento dei principali taxa che costituiscono la fauna e flora Italiana.</p> <p>Capacita' di applicare conoscenza e comprensione</p> <p>Capacita' di utilizzare autonomamente le conoscenze acquisite ed elaborare dati faunistici.</p> <p>Autonomia di giudizio</p> <p>Capacita' di interpretazione personale dei dati e delle osservazioni.</p> <p>Abilita' comunicative</p> <p>Capacita' di esporre con chiarezza e proprieta' di linguaggio le competenze acquisite e di divulgarle con rigore scientifico.</p> <p>Acquisizione di capacita' relazionali indispensabili per collaborare in studi multidisciplinari sul territorio.</p> <p>Capacita' d'apprendimento</p> <p>Acquisita abilita' di reperire informazioni dalla letteratura naturalistica internazionale e di approfondire e aggiornare costantemente la materia.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| <b>VALUTAZIONE DELL'APPRENDIMENTO</b>    | <p>La modalita' di verifica dell'apprendimento e' formulata sulla base di prove scritte in itinere non valutate e una prova finale orale con valutazione.</p> <p>Le prove scritte sono rappresentate da due prove in itinere, una per ogni modulo. Le prove scritte sono costituite da un minimo di trenta domande. Le domande sono corredate da 3-5 risposte chiuse e tendono a verificare le conoscenze relative all'ambito disciplinare del corso.</p> <p>Il risultato, espresso in un giudizio, sarà utilizzato in una attività di feedback con il gruppo-studenti</p> <p>La prova finale orale si apre con un argomento a scelta dello studente, argomento da cui spaziare su diversi altri contenuti ad esso correlati. Lo studente deve mostrare autonomia nel percorso concettuale e capacita' di sintesi, mantenendo il rigore scientifico nel descrivere e collegare i contenuti dell'insegnamento.</p> <p>La soglia della sufficienza nella prova finale sarà raggiunta quando lo studente mostri conoscenza e comprensione degli argomenti, almeno nelle linee generali, ed esprimendosi con un linguaggio tecnico coerente all'insegnamento. La valutazione migliora quanto più l'esaminando, con le sue capacita' argomentative ed espositive, riesce a interagire con l'esaminatore, e quanto più le sue conoscenze andranno nel dettaglio.</p> <p>La valutazione viene espressa in trentesimi e l'esame sarà valutato secondo la seguente rubrica di valutazione:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- eccellente 30 - 30 e lode: Ottima conoscenza degli argomenti, ottima proprieta' di linguaggio, buona capacita' analitica, lo studente e' in grado di applicare le conoscenze per risolvere i problemi proposti.</li><li>- molto buono 26 - 29: Buona padronanza degli argomenti, piena proprieta' di linguaggio, lo studente e' in grado di applicare le conoscenze per risolvere i quesiti proposti.</li><li>- buono 24 - 25: conoscenza di base dei principali argomenti, discreta proprieta' di linguaggio, con limitata capacita' di applicare autonomamente le conoscenze alla soluzione dei quesiti proposti.</li><li>- soddisfacente 21 - 23: non ha piena padronanza degli argomenti principali dell'insegnamento ma ne possiede le conoscenze, soddisfacente proprieta' di linguaggio, scarsa capacita' di applicare autonomamente le conoscenze acquisite.</li><li>- sufficiente 18 - 20: minima conoscenza di base degli argomenti principali proposti dall'insegnamento e del linguaggio tecnico, scarsissima o nulla capacita' di applicare autonomamente le conoscenze acquisite.</li><li>- insufficiente: non possiede una conoscenza accettabile dei contenuti degli argomenti trattati nell'insegnamento.</li></ul> |
| <b>ORGANIZZAZIONE DELLA DIDATTICA</b>    | Lezioni frontali                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |

**MODULO**  
**CONOSCENZA E VALORIZZAZIONE DELLA BIODIVERSITA' MARINA**

*Prof.ssa SABRINA LO BRUTTO*

**TESTI CONSIGLIATI**

Per lo studio:

- Primack & Boitani "Biologia della Conservazione" Ed. Zanichelli ISBN 978-88-08-17114-6

- Collana Quaderni Habitat

liberamente scaricabile da <https://www.minambiente.it/pagina/i-quaderni-habitat-collana>

N. 4 Dune e spiagge sabbiose. Ambiente tra terra e mare

N. 7 - Coste marine rocciose. La vita fra rocce e salsedine

N. 8 - LAGHI COSTIERI E STAGNI SALMASTRI. UN DELICATO EQUILIBRIO FRA ACQUE DOLCI E SALATE

N. 11 - Pozze, stagni e paludi. Le piccole acque, oasi di biodiversità

N. 16 - Dominio pelagico. Il Santuario dei cetacei "Pelagos"

N. 22 - Biocostruzioni marine. Elementi di architettura naturale

N. 23 - Lagune, estuari e delta. Una frontiera fra mare e fiumi

N. 24 - Gli habitat italiani. Espressione della biodiversità

Per la consultazione:

Danovaro "Biologia marina" Ed. UTET ISBN 9788860085313

Marco Bertolino e Maria Paola Ferranti "Pinneggiando nei mari italiani: Atlante della flora e della fauna" Ed. Hoepli ISBN 978-88-203-8558-3

Trainito "Atlante di flora & fauna del Mediterraneo" Ed. Il Castello ISBN 9788865201619

|                                                                    |                                               |
|--------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|
| <b>TIPO DI ATTIVITA'</b>                                           | C                                             |
| <b>AMBITO</b>                                                      | 10669-Attività formative affini o integrative |
| <b>NUMERO DI ORE RISERVATE ALLO STUDIO PERSONALE</b>               | 51                                            |
| <b>NUMERO DI ORE RISERVATE ALLE ATTIVITA' DIDATTICHE ASSISTITE</b> | 24                                            |

**OBIETTIVI FORMATIVI DEL MODULO**

Gli obiettivi che l'insegnamento si prefigge riguardano 1) l'acquisizione dei principali concetti di Zoologia, Biologia/Ecologia Animale, Biogeografia spendibili in attività di educazione ambientale e nell'ambito del turismo responsabile, differenziando il mondo marino dagli ecosistemi terrestri; 2) acquisizione delle basi di didattica e comunicazione scientifica con riferimento alla fauna marina e terrestre del territorio siciliano.

**PROGRAMMA**

| <b>ORE</b> | <b>Lezioni</b>                                                                       |
|------------|--------------------------------------------------------------------------------------|
| 8          | Nozioni di Biologia e Zoologia Marina                                                |
| 8          | Minacce alla Biodiversità marina                                                     |
| 8          | Sviluppo sostenibile e Divulgazione scientifica nelle aree marine protette siciliane |

**MODULO**  
**CONOSCENZA E VALORIZZAZIONE DELLA BIODIVERSITA' TERRESTRE**

*Prof.ssa SABRINA LO BRUTTO*

**TESTI CONSIGLIATI**

Per lo studio:

- Primack & Boitani "Biologia della Conservazione" Ed. Zanichelli ISBN 978-88-08-17114-6

- Collana Quaderni Habitat

liberamente scaricabile da <https://www.minambiente.it/pagina/i-quaderni-habitat-collana>

N. 4 Dune e spiagge sabbiose. Ambiente tra terra e mare

N. 7 - Coste marine rocciose. La vita fra rocce e salsedine

N. 8 - LAGHI COSTIERI E STAGNI SALMASTRI. UN DELICATO EQUILIBRIO FRA ACQUE DOLCI E SALATE

N. 11 - Pozze, stagni e paludi. Le piccole acque, oasi di biodiversità

N. 16 - Dominio pelagico. Il Santuario dei cetacei "Pelagos"

N. 22 - Biocostruzioni marine. Elementi di architettura naturale

N. 23 - Lagune, estuari e delta. Una frontiera fra mare e fiumi

N. 24 - Gli habitat italiani. Espressione della biodiversità

Per la consultazione:

Danovaro "Biologia marina" Ed. UTET ISBN 9788860085313

Marco Bertolino e Maria Paola Ferranti "Pinneggiando nei mari italiani: Atlante della flora e della fauna" Ed. Hoepli ISBN 978-88-203-8558-3

Trainito "Atlante di flora & fauna del Mediterraneo" Ed. Il Castello ISBN 9788865201619

|                                                                    |                                               |
|--------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|
| <b>TIPO DI ATTIVITA'</b>                                           | C                                             |
| <b>AMBITO</b>                                                      | 10669-Attività formative affini o integrative |
| <b>NUMERO DI ORE RISERVATE ALLO STUDIO PERSONALE</b>               | 51                                            |
| <b>NUMERO DI ORE RISERVATE ALLE ATTIVITA' DIDATTICHE ASSISTITE</b> | 24                                            |

**OBIETTIVI FORMATIVI DEL MODULO**

Gli obiettivi che l'insegnamento si prefigge riguardano 1) l'acquisizione dei principali concetti di Zoologia, Biologia/Ecologia Animale, Biogeografia spendibili in attività di educazione ambientale e nell'ambito del turismo responsabile, differenziando il mondo marino dagli ecosistemi terrestri; 2) acquisizione delle basi di didattica e comunicazione scientifica con riferimento alla fauna marina e terrestre del territorio siciliano.

**PROGRAMMA**

| <b>ORE</b> | <b>Lezioni</b>                                                          |
|------------|-------------------------------------------------------------------------|
| 8          | Nozioni di Biogeografia e Zoologia terrestre                            |
| 8          | Minacce alla Biodiversità terrestre                                     |
| 8          | Sviluppo sostenibile e Divulgazione scientifica nelle riserve siciliane |