

CURRICULUM VITAE

INFORMAZIONI PERSONALI

PENNA MARINA

Telefono
e-mail

Data di nascita
nazionalità

Posizione ricoperta
Ruolo attuale

Ricercatore – III livello

Responsabile della Sezione Monitoraggio della qualità dell'ambiente marino e marino-costiero

Dipartimento per il monitoraggio e la tutela dell'ambiente e per la conservazione della biodiversità – ISPRA

Titolo di studio

PhD Ecologia e gestione delle risorse biologiche
Diploma di Laurea in Scienze Biologiche

ISTRUZIONE E FORMAZIONE

- 2004-2007** **PhD - Dottore di Ricerca** Università degli studi della Tuscia Viterbo - Dipartimento di Ecologia e Sviluppo Economico Sostenibile XIX corso in "Ecologia e Gestione delle Risorse Biologiche" Facoltà di Scienze Matematiche, Fisiche e Naturali.
Titolo della Tesi: Studio dell'assetto della comunità macrozoobentonica di fondo mobile per la definizione di un metodo innovativo per la valutazione dello stato di qualità del sistema marino costiero.
- 2000-2007** **Assegno di ricerca** presso ICRAM (Istituto Centrale per la Ricerca Scientifica e Tecnologica Applicata al Mare)
Valutazione della qualità ecologica e dell'impatto e danno ambientale sulla comunità bentonica e sull'ecosistema marino costiero a seguito di un inquinamento cronico e accidentale.
Valutazione dell'eventuale impatto sulla qualità ecologica del sistema marino costiero antistante la Centrale Policombustibile di Montalto di Castro legati alla perturbazione termica indotti dal funzionamento della Centrale. Gli elementi di qualità ecologica valutati sono la prateria di Posidonia oceanica, il macrozoobenthos di fondo mobile oltre che il fitoplancton.
- 1999-2000** **Borsa di studio** CoNISMa (Consorzio Interuniversitario per le scienze del Mare) presso l'"Ispettorato Centrale per la Difesa del Mare ICDM – Ministero dell'ambiente".
Studio delle problematiche legate all'istruttoria per la istituzione delle aree marine protette; la revisione critica dell'allegato tecnico alla legge 152/99 in particolare per quanto riguarda l'ambiente marino-costiero e l'analisi critica e statistico-matematica dei dati del Programma di monitoraggio marino costieri nel triennio 96/99.
- 1999** Università degli studi di Roma "Tor Vergata" - Abilitazione all'iscrizione all'Albo Nazionale dei Biologi.
- 1998** **Laurea in Scienze Biologiche cum laude.** Università degli studi di Roma "Tor Vergata" Facoltà di Scienze Matematiche, Fisiche e Naturali.

tesi sperimentale in Biologia Marina dal titolo "Policheti di fondo mobile dell'Adriatico Centrale: analisi della comunità bentonica". Attività svolte: sorting ed identificazione di popolamenti bentonici di fondo mobile.

ESPERIENZA PROFESSIONALE

DA LUGLIO 2011- IN CORSO

Ricercatore (III Liv.) a tempo indeterminato

ISPRA, Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale, Via Vitaliano Brancati, 48 - 00144 Roma

Area di ricerca

Valutazione della qualità ecologica in particolare tramite lo studio degli elementi di qualità biologica macroinvertebrati bentonici, macroalghe e angiosperme. *L'attività scientifica riguarda lo studio delle dinamiche delle comunità bentoniche marino-costiere per la valutazione della qualità ecologica in relazione agli impatti di origine antropica. L'attività è anche finalizzata allo studio e validazione dei metodi e dei criteri di classificazione ecologica per l'applicazione delle Direttive europee in materia di tutela dell'ecosistema marino (WFD 2000/60/CE e MSFD 2008/56/CE).*

Principali attività

Progettazione ed esecuzione di piani di monitoraggio ambientale allo scopo di valutare gli impatti sull'ecosistema marino (monitoraggio degli effetti della presenza del relitto della "Costa Concordia").

Elaborazione di protocolli di monitoraggio, definizione delle condizioni di riferimento tipo-specifiche, sistema di classificazione dei corpi idrici superficiali ai sensi della Direttiva Quadro 2000/60/EC.

Applicazione di tecniche di campionamento di matrici marine acquisita mediante la partecipazione ad attività operative.

Elaborazione di dati ecologici nell'ambito di studi ambientali.

Supporto tecnico-scientifico al MATTM nella redazione di rapporti tecnici e linee guida attività di ricerca scientifica subacquea applicata allo studio delle comunità bentoniche.

2018

Consulente

Plan Bleu pour l'Environnement et le Développement en Méditerranée named as Blue Plan Regional Activity Centre (BP/RAC)

Area di ricerca

Monitoraggio marino

Principali attività

L'attività ha riguardato l'elaborazione di una brochure Report su "to support monitoring implementation plans as well as sub-regional and regional policy developments regarding EcAp cluster on Marine Biodiversity and fisheries" nel quadro del progetto finanziato dalla Commissione europea per promuovere l'Approccio ecosistemico tra i le Parti Contraenti la Convenzione di Barcellona. In Questo contesto Plan Bleu è responsabile dell'attuazione di un'attività dedicata al rafforzamento dell'interfaccia tra politica e scienza

2017

Consulente

Plan Bleu pour l'Environnement et le Développement en Méditerranée named as Blue Plan Regional Activity Centre (BP/RAC)

Area di ricerca

Monitoraggio marino

Principali attività

L'attività ha riguardato l'elaborazione di un Report su "scale spaziali e temporali adeguate al monitoraggio dell'ecosistema marino, nell'ambito dell'"Integrated Monitoring Assessment Programme IMAP" nel quadro del progetto finanziato dalla Commissione europea per promuovere l'Approccio ecosistemico tra i le Parti Contraenti la Convenzione di Barcellona (EcApMedII). In Questo contesto Plan Bleu è responsabile dell'attuazione di un'attività dedicata al rafforzamento dell'interfaccia tra politica e scienza.

2009 - 2010

Ricercatore (III Liv.) a tempo determinato

ISPRA, Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale, Via Vitaliano Brancati, 48 - 00144 Roma

Area di ricerca

Valutazione della qualità ecologica in ambiente marino costiero in relazione alle attività antropiche

Principali attività	<p>Valutazione degli impatti sull'ecosistema marino costiero utilizzando l'elemento di qualità biologica macrozoobentos, l'analisi ed elaborazione dei dati, attività di supporto nella progettazione e redazione di piani di monitoraggio nelle aree marine costiere, valutazione del danno ambientale.</p> <p>In particolare l'attività riguarda la formulazione di procedure per le campagne di controllo degli inquinanti, lo sviluppo delle relative metodologie di acquisizione ed elaborazione di dati, la sperimentazione di operazioni di bonifica allo scopo di minimizzare il danno ambientale e l'attivazione delle azioni di ripristino dei siti inquinati.</p> <p>Supporto tecnico-scientifico al Ministero dell'ambiente della tutela del territorio e del mare nella redazione di decreti attuativi della Direttiva Quadro sulle acque (WFD 2000/60/CE) 2009 per i sistemi marino costieri e di transizione.</p>
2007- 2008	<p><u>Ricercatore (III Liv.) a tempo determinato</u></p> <p>ICRAM, Istituto Centrale per la Ricerca Scientifica e Tecnologica Applicata al Mare (ora ISPRA), Via di Casalotti, 300 - 00166 Roma. (Prot. 2247/04 del 7/04/2004)</p>
Area di ricerca	Valutazione della qualità ecologica in ambiente marino costiero in relazione alle attività antropiche
Principali attività	<p>Valutazione degli impatti sull'ecosistema marino costiero utilizzando l'elemento di qualità biologica macrozoobentos, l'analisi ed elaborazione dei dati, attività di supporto nella progettazione e redazione di piani di monitoraggio nelle aree marine costiere, valutazione del danno ambientale.</p> <p>In particolare l'attività riguarda la formulazione di procedure per le campagne di controllo degli inquinanti, lo sviluppo delle relative metodologie di acquisizione ed elaborazione di dati, la sperimentazione di operazioni di bonifica allo scopo di minimizzare il danno ambientale e l'attivazione delle azioni di ripristino dei siti inquinati.</p>
2004	<p><u>Consulente di ricerca</u></p> <p>Società Cooperativa Consorzio Mediterraneo, Lega Pesca, Consorzio Pei (Consorzio Progetto Economia Ittica Soc. Coop. a.r.l.)</p>
Area di ricerca	Formazione
Principali attività	<p>Incarico professionale conferito nell'ambito del progetto MIPAF (Ministero Politiche Agricole e Forestali) "Attività di pescaturismo ed itturismo nelle Aree Marine Protette: informazione sulle opportunità d'integrazione del reddito e di salvaguardia ambientale per gli operatori della pesca" nelle seguenti Aree Marine Protette: Isole Egadi, Asinara, Penisola del Sinis Isola di Mal di Ventre, Isola Caporizzuto, Cinque Terre, Isole Ciclopi, Arcipelago Toscano, Portofino, per attività di docenza in ecologia marina.</p>
2003	<p><u>Consulente</u></p> <p>Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio</p>
Area di ricerca	CTP
Principali attività	<p>Consulente tecnico di parte (CTP) per conto del nel Procedimento penale N. 4794/99 per la valutazione della sussistenza ed entità dei danni arrecati all'ecosistema marino e costiero a seguito del ripascimento della spiaggia di Cavo dell'Elba (Rio Marina).</p>
2002- 2003	<p><u>Consulente di ricerca</u></p> <p>Piccola Soc. Coop Maja Servizi e tecnologie settore pesca-acquacoltura-ambiente</p>
Area di ricerca	Studio e Valutazione di Impatto ambientale, popolamenti ittici
Principali attività	<p>Partecipazione a progetti con particolare attenzione agli aspetti biologici.</p> <p>Oggetto dei progetti/incarichi:</p> <p>Contratto di consulenza scientifica nell'ambito del progetto di ricerca "Progetto STM wp1 fingerprinting genetico di popolazioni di spacie animali marine per il miglioramento della gestione degli stock e lo studio della biodiversità"</p>
1998-1999	<p><u>Consulente di ricerca</u></p> <p>Istituto G. Brunelli di Sabaudia (Latina)</p>

Area di ricerca
Principali attività

Studio e Valutazione di Impatto ambientale, popolamento ittico
Collaborazione come ricercatore/subacqueo con per un progetto sullo studio dell'impatto sulla fauna ittica delle reti disperse (gost nets) finanziato dal Ministero delle Politiche Agricole Dir. Gen. Pesca e Acquicoltura.

INCARICHI ISTITUZIONALI ISPRA

- 2022- IN CORSO** - Referente per ISPRA nel Protocollo d'intesa con l'Università degli studi della Tuscia di Viterbo, Dipartimento di Scienze Biologiche ed Ecologiche, per il raggiungimento di obiettivi di comune interesse in materia di oceanografia, ecologia marina e ripristino degli habitat marini, per la condivisione e sviluppo di metodi di analisi e monitoraggio delle matrici marine e per la messa a punto di protocolli volti alla verifica dell'efficacia delle attività di ripristino degli habitat bentonici. Durata 5 anni.
- 2022-IN CORSO** - Referente per le attività di ripristino ecologico attivo e per la posa dei campi ormeggio nell'ambito dell'attuazione del progetto "Marine ecosystem restoration" investimento 3.5: ripristino e tutela dei fondali e degli habitat marini – Missione 2 rivoluzione verde e transizione ecologica – Componente 4 :tutela del territorio e della risorsa idrica – Misura 3: salvaguardare la qualità dell'aria e la biodiversità del territorio attraverso la tutela delle aree verdi del suolo e delle aree marine Piano di ripresa e resilienza (PNRR Next generation UE).
- 2019-IN CORSO** - Referente per le tematiche marine per gli adempimenti previsti da Sistema Statistico Nazionale SISTAN
- 2019-2024** - Coordinatore Scientifico ISPRA - Piano di controllo e monitoraggio ISPRA - ARPAT delle attività di recupero ambientale (ricostruzione di habitat) conseguente l'incidente della nave Costa Concordia (17.01.2022)
- 2020** – Nomina a referente per le acque marino-costiere - Caso EU PILOT n. 9722/20/ENVI – Prima identificazione delle violazioni e possibili domande di verifica a seguito della valutazione del secondo ciclo dei Piani di gestione dei bacini idrografici di cui alla Direttiva 2000/60/CE
- 2022** - Membro del gruppo tematico "Marine/oceans" della Rete EIONET (EEA) a supporto del National Focal Point Italy (Ods n. 23/Dir. 06/04/2022).
- 2022** - Nomina Reporter rete EIONET WISE 2 ISPRA (Prot. n. 34/DG del 04/07/2022)
- 2019 in corso** - Nomina a Responsabile delle attività subacquee ISPRA (Prot. n. 8393/DG del 25/11/2019).
- 2018 in corso** - Nomina nel gruppo di lavoro per la definizione di criteri per l'identificazione dei corpi idrici fortemente modificati e artificiali costieri e di transizione e di una metodologia nazionale per la classificazione del potenziale ecologico (Prot. n. 35610 del 26/05/2018).
- 2017 in corso** - Responsabile della Sezione "Monitoraggio della qualità dell'ambiente marino e marino-costiero" del Dipartimento per il monitoraggio e la tutela dell'ambiente e per la conservazione della biodiversità – ISPRA (OdS n.9/BIO-DIR del 21/06/2017, OdS n. 30/BIO-DIR del 14/01/2019)
- 2017 in corso** - Esperto Gruppi di lavoro attività di supporto al MATTM per l'attuazione della Marine Strategy Framework Directive 2008/56/CE e per EcAp (Prot. n. 5004/DIR del 12/07/2019; Prot. n. 003889 del 15/05/2018; Prot. n. 003860 del 24/05/2017):
- esperto per il Descrittore 1 "Biodiversità e Habitat" dell'Elemento *Habitat bentonici di fondo mobile*
 - esperto per il Descrittore 6 "Integrità del Fondo Marino";
 - esperto per il Descrittore 7 "Condizioni idrografiche";
 - membro ISPRA del tavolo tecnico per il coordinamento delle attività di monitoraggio della Strategia Marina

- 2017 - 2021** - Nominata come “*National Reference Centres*” per le acque marine e marino costiere per l’Agenzia Europea per l’Ambiente (Prot. n.24/BIO-DIR del 06/12/2017)
- 2017 in corso** - Nominata nella rete operativa dei referenti Ispra per la condivisione dei dati, informazioni e valutazioni utili in relazione ai casi di danno ambientale in materia di qualità delle acque interne e marine e marino/costiere (Ods n. 47 del 11/10/2017)
- 2017 in corso** - Membro della *Task Force* per le attività di Valutazione Ambientale Strategica (VAS) – Valutazione di Impatto Ambientale (VIA) – VIA Speciale (VIAS) nell’ambito del Dipartimento per il monitoraggio e la tutela dell’ambiente e per la conservazione della biodiversità. (Prot. n. 5689/VAL-ASI del 18/07/2017)
- 2016** - Docente del corso di formazione Strategia Marina Modulo 18 POA 2015 2016 Corso “*Studio e valutazione dello stato delle comunità macrozoobentoniche di fondi mobile*”
- 2014 in corso** - Membro del Gruppo di Lavoro “Costituzione di una collezione di organismi bentonici marini: 1. Macrozoobenthos” (prot. n. 42004 del 17/10/2014)
- 2012** - Membro del Comitato Paritetico in relazione all’accordo ISPRA-CoNISMa finalizzato allo “studio sulle tematiche della Strategia Marina ai fini della realizzazione della valutazione iniziale dello stato dell’ambiente marino e del conseguimento degli obiettivi prioritari della Direttiva 2008/56/CE come recepita dal Dlgs 190/2010” (prot. n. 036512 del 01/10/2012)
- 2010** - Referente nazionale per la tematica relativa all’Integrità dei fondali marini (interfaccia MASFD/WFD) per l’implementazione nazionale della Direttiva Strategia Marina (Prot. n. 95/Comm del 18/01/2010).
- 2008** - Esperto del Comitato Tecnico-Scientifico per l’implementazione della Direttiva 2000/60/EC per le acque marino-costiere e di transizione: Referente per l’elemento di qualità biologico macroinvertebrati bentonici (ISPRA Ordine di servizio n. 67 del 29/12/2009)
- 2008-in corso** - Esperto e delegato italiano al WG ECOSTAT della Commissione Europea presso la Direzione Generale per la Qualità della Vita del Ministero dell’Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare per le attività di implementazione della Direttiva 2000/60/CE (Prot. n. 002921 del 23/01/2009).
- 2008** - Designazione presso MATTM Protezione della Natura Div. VI nel Tavolo Tecnico per la definizione delle metodologie analitiche per le indagini sulle praterie di *Posidonia oceanica* e sulle comunità macrozoobentoniche di fondo mobile.
- 2006** - Membro del coordinamento per le attività emergenziali in mare (prot. n. 4083/06 del 03/05/2006)
- 2004** - Partecipazione come supporto tecnico alla delegazione italiana ai lavori del 52° Comitato per la protezione dell’ambiente marino presso L’UN/IMO di Londra.
- 2001** - Partecipazione come supporto tecnico alla delegazione italiana ai lavori della *London Dumping Convention* presso L’UN/IMO di Londra.

**PARTECIPAZIONE
SCIENTIFICA A PROGETTI DI
RICERCA INTERNAZIONALI E
NAZIONALI**

- AMMESSI AL FINANZIAMENTO SULLA BASE DI BANDI COMPETITIVI CHE PREVEDANO LA REVISIONE TRA PARI

2013-2016 Progetto
EU Adriatic IPA
BALMAS

Progetto EU Adriatic IPA Priority 2 Theme 2 BALMAS “*Ballast water management system for Adriatic Sea protection*” l’obiettivo generale di BALMAS è quello di stabilire un sistema transfrontaliero comune per evitare i rischi indesiderati per l’ambiente derivanti dal trasferimento di organismi acquatici nocivi ed agenti patogeni, attraverso il controllo e la gestione delle acque di zavorra e dei sedimenti delle navi.

Durata 2013-2016

Ruolo Ricoperto collaboratore scientifico ISPRA

2013 – Progetto
FESR Comune di
Cabras AMP Penisola
del Sinis Isola di Mal
di Ventre

Contratto per l'affidamento del “Servizio di monitoraggio e mappatura dei fondali, con particolare riguardo alle praterie di *Posidonia oceanica* e altri popolamenti bentonici di interesse conservazionistico (habitat e specie)” (Lotto 1) nell'ambito della realizzazione del monitoraggio degli habitat e delle specie delle Direttive “Habitat” e “Uccelli” interessanti il SIC a mare e le ZPS agli stessi eventualmente sovrapposte coincidenti con il perimetro dell'AMP “Penisola del Sinis – Isola Mal di Ventre” SIC a mare ITB030080 “Isola di Mal di Ventre e Catalano” P.O.R. FESR 2007-2013 – Asse IV – Linea di attività 4.1.2.b.

Durata 2013

Ruolo Ricoperto responsabile scientifico ISPRA

2017-2020 - Progetto
Europeo Life SEPOSSO

Progetto Europeo Life SEPOSSO, “*Supporting Environmental governance for the POSidonia oceanica Sustainable transplanting Operations#*”, LIFE16 GIE/IT/000761. Il progetto ha l'obiettivo di migliorare la Governance italiana dei trapianti di *Posidonia oceanica*, habitat marino prioritario 1120* *sensu* Direttiva Habitat (1992/43/EEC), eseguiti per compensare i danni causati da opere e infrastrutture costiere.

Durata Ott-2017 / sett-2020

Ruolo Ricoperto collaboratore scientifico ISPRA

2019-2021 - Progetto
Europeo MEDREGION

2019-2021 - Progetto Europeo MEDREGION, *Marine Strategy Framework Directive-Second Cycle: Implementation of the new GES Decision and Programmes of measures* - MEDREGION - (DG ENV/MSFD 2018). Il progetto MEDREGION è finalizzato a fornire supporto agli Stati membri mediterranei nell'implementazione della Direttiva 2008/56/CE Strategia Marina (MSFD), in particolare una adozione coordinata a livello euromediterraneo della decisione UE 2017/48 rivestendo un ruolo strategico nel contesto della *Common Implementation Strategy* (CIS) della MSFD.

Durata gen2020 / gen-2021

Ruolo Ricoperto collaboratore scientifico ISPRA

2018-2019 - Progetto
Europeo HARMONIA

- Progetto Europeo HARMONIA (programma ADRION) “*Harmonization and Networking for contaminant assessment in the Ionian and Adriatic Seas*”

Durata 24 mesi

Ruolo Ricoperto collaboratore scientifico ISPRA

2021-2023 - Progetto
Europeo ABIOMMED

- Progetto Europeo ABIOMMED (DG ENV/MSFD 2020) “*Support coherent and coordinated assessment of biodiversity and measures across Mediterranean for the next 6-year cycle of MSFD*”

Durata 18 mesi

Ruolo Ricoperto collaboratore scientifico ISPRA

PARTECIPAZIONE SCIENTIFICA AD ALTRI PROGETTI DI RICERCA
--

2019-2024
Monitoraggio sinistro
Costa Concordia
Ripristino degli
ecosistemi

Monitoraggio della qualità ambientale nell'area interessata dall'incidente della nave Costa Concordia (Isola del Giglio).

Committente: Regione Toscana – Costa Crociere.

Durata 2019-2044

Ruolo ricoperto: Referente scientifico ISPRA, attività di monitoraggio sulle praterie a *Posidonia oceanica* e sulle specie di coralligenop oggetto di reimpianto; monitoraggio delle praterie naturali e dei foindi a coralligeno naturali.

2012-2014
Monitoraggio sinistro
Costa Concordia

Monitoraggio della qualità ambientale nell'area interessata dall'incidente della nave Costa Concordia (Isola del Giglio).

Committente: Protezione Civile nazionale.

Durata 2012-2014

<p>2015-2018 <u>Monitoraggio sinistro</u> <u>Costa Concordia</u></p>	<p>Ruolo ricoperto: collaboratore scientifico ISPRA, attività di monitoraggio sulle praterie a <i>Posidonia oceanica</i> e analisi della comunità epifita delle foglie di <i>Posidonia</i>. Controllo e monitoraggio (ISPRA-ARPAT) per la verifica delle attività di ripristino dei fondali dell'area del Giglio interessata dall'incidente della nave Costa Concordia. Committente: Regione Toscana. Durata 2015-2018</p>
<p>2014-2015 <u>S3T</u></p>	<p>Ruolo ricoperto: collaboratore scientifico ISPRA, attività di monitoraggio sulle praterie a <i>Posidonia oceanica</i> e dell'habitat a coralligeno. Progetto S3T Scenario ottimale e generale di utilizzo di tecnologie di osservazione da remoto e scenario operativo adeguato alla sperimentazione in campo con particolare attenzione alle praterie di <i>Posidonia oceanica</i>. Committente: Arpa Calabria. Durata 2014-2014</p>
<p>2009 <u>SIN Milazzo</u></p>	<p>Ruolo ricoperto: collaboratore scientifico ISPRA, attività di monitoraggio sulle praterie a <i>Posidonia oceanica</i>. Piano di Caratterizzazione ambientale dell'area marino costiera prospiciente il sito di bonifica di interesse nazionale dell'area industriale di Milazzo. Durata 2009</p>
<p>2008 <u>Terna Campania</u></p>	<p>Ruolo ricoperto: referente tecnico ISPRA Desk Top Study relativo all'interconnessione delle isole minori della Regione Campania al Sistema Elettrico Nazionale – Torre Annunziata /Capri; Capri/Ischia; Ischia/Cuma. Durata 2008 Committente Terna s.p.a.</p>
<p>2004-2007 <u>Centrale Montalto di</u> <u>Castro</u></p>	<p>Ruolo ricoperto: collaboratore tecnico ISPRA Validazione del piano di Biomonitoraggio Marino dei reflui termici della Centrale policombustibile di Montalto di Castro (VT) Piano Durata 2004-2007 Committente ENEL s.p.a.</p>
<p>2007 <u>Depuratore di Salerno</u></p>	<p>Ruolo ricoperto: collaboratore tecnico ISPRA Valutazione dell'impatto ambientale relativo al tratto di costa prospiciente la foce del fiume Picentino (Golfo di Salerno) presumibilmente dovuto al mal funzionamento del depuratore di Salerno. Durata 2007 Committente Procura della Repubblica presso il Tribunale ordinario di Salerno Ruolo ricoperto: collaboratore tecnico ISPRA</p>

**COMPETENZE
ORGANIZZATIVE E
GESTIONALI**

Come Responsabile della Sezione Monitoraggio della qualità dell'ambiente marino e marino-costiero mi occupo delle attività inerenti i monitoraggi marini e marino-costieri dando il mio supporto alle attività della Direttiva Quadro sulle acque e della Direttiva Strategia marina sia per ciò che attiene la definizione dei programmi di monitoraggio e delle metodiche associate, in particolare per il comparto bentonico, sia in termini di analisi dei dati che svolgo anche nell'ambito del mio ruolo di NRC per l'EEA.

Nello svolgimento di attività di ricerca e sperimentazione mi occupo di caratterizzazione e monitoraggio ambientale.

Ho curato e curo la produzione tecnico-scientifica attraverso le pubblicazioni scientifiche, la redazione di manuali e linee guida, la partecipazione e predisposizione di contributi a Congressi, Convegni, Workshop, etc..

**CAPACITÀ E COMPETENZE
TECNICO-SCIENTIFICHE**

L'attività scientifica riguarda lo studio delle dinamiche delle comunità bentoniche marino-costiere per la valutazione della qualità ecologica in relazione agli impatti di origine antropica. L'attività è anche finalizzata allo studio e validazione dei

metodi e dei criteri di classificazione ecologica per l'applicazione delle Direttive europee in materia di tutela dell'ecosistema marino (WFD 2000/60/CE e MSFD 2008/56/CE).

In particolare l'attività riguarda la:

- progettazione ed esecuzione di piani di monitoraggio ambientale allo scopo di valutare gli impatti sull'ecosistema marino;
- elaborazione di protocolli di monitoraggio, definizione delle condizioni di riferimento tipo-specifiche, sistema di classificazione dei corpi idrici superficiali ai sensi della Direttiva Quadro 2000/60/EC e degli ecosistemi marini ai sensi della Direttiva Strategia Marina 2008/56/CE.
- supporto tecnico-scientifico al MATTM nella redazione di rapporti tecnici e linee guida;
- applicazione di tecniche di campionamento di matrici marine acquisita mediante la partecipazione ad attività operative in mare anche a bordo di Navi Oceanografiche;
- elaborazione di dati ecologici nell'ambito di studi ambientali;
- attività di ricerca scientifica subacquea applicata allo studio delle comunità bentoniche.

L'attività di laboratorio riguarda:

- l'analisi dei parametri strutturali e morfo funzionali di *Posidonia oceanica*
- l'analisi tassonomica di campioni di macrozoobenthos di fondo mobile con particolare riguardo alla componente a Policheti;
- l'analisi della comunità epifita delle foglie di *Posidonia oceanica*, in particolare per ciò che attiene la componente a Briozoi;
- l'analisi dell'habitat a coralligeno attraverso la fotoidentificazione.

ELABORATI DI SERVIZIO

Annuario dei Dati Ambientali ISPRA

- AAVV Annuario dei dati ambientali ISPRA ed 2020 **Coordinatore Cap. Idrosfera** (<https://annuario.isprambiente.it/documenti>)
- AAVV Annuario dei dati ambientali ISPRA ed 2019 cap. Idrosfera **Coordinatore tematico** acque marino costiere e di transizione – Ricapitolando ...l'ambiente (<https://annuario.isprambiente.it/documenti>)
- AAVV Annuario dei dati ambientali ISPRA ed 2018 cap. Idrosfera **Coordinatore tematico** acque marino costiere e di transizione – Ricapitolando ...l'ambiente (<https://annuario.isprambiente.it/documenti>)
- AAVV Annuario dei dati ambientali ISPRA ed 2017 cap. Idrosfera **Coordinatore tematico** acque marino costiere e di transizione – Ricapitolando ...l'ambiente (<https://annuario.isprambiente.it/documenti>)
- AAVV Annuario dei dati ambientali ISPRA ed 2016 cap. Idrosfera **Coordinatore tematico** acque marino costiere e di transizione – Ricapitolando ...l'ambiente (<https://annuario.isprambiente.it/documenti>)
- AAVV Annuario dei dati ambientali ISPRA ed 2014-15 cap. Idrosfera **Coordinatore tematico** acque marino costiere e di transizione – Tematiche in primo piano (<https://annuario.isprambiente.it/documenti>)
- AAVV (2013) Attività di monitoraggio ISPRA sinistro Costa Concordia Box di approfondimento in Tematiche in primo piano (<https://annuario.isprambiente.it/documenti>)
- AAVV Annuario dei dati ambientali ISPRA ed 2012 cap. Idrosfera **Autore** (<https://annuario.isprambiente.it/documenti>)
- AAVV. - (2009) Prima applicazione della Direttiva 2000/60/CE alle acque superficiali' In: Tematiche in primo piano **Autore**. Annuario dei dati ambientali 2009. Pubblicazione ISPRA 2009
- AAVV – (2000) - “**Qualità degli ambienti marini costieri italiani** – triennio 1996 - 1999” Ministero dell’Ambiente
- AAVV **Relazione sullo Stato dell’Ambiente** 2016 Capitolo 7. L’ Acqua (<https://annuario.isprambiente.it/documenti>)

Pubblicazioni MATTM sulla qualità dei sistemi marini e marino-costieri e di transizione

Metodiche per la definizione della **qualità dei sistemi marini e marino-costieri e di transizione** e monitoraggio delle biocenosi bentoniche

- **AAVV Relazione sullo Stato dell'Ambiente 2020** CAPITOLO 2 - ACQUE SUPERFICIALI, SOTTERRANEE, MARINE E DI TRANSIZIONE. Coordinatore par. CAPITOLO 2 - ACQUE SUPERFICIALI, SOTTERRANEE, MARINE E DI TRANSIZIONE; 2.3 Le cause di alterazione e i fattori di pressione (Fattori chiave e pressioni); 2.4 La tutela delle acque e le misure adottate (Risposte) e valutazione delle politiche (raggiungimento obiettivi).
- **Report di Sistema SNPA** - Penna M., Nicoletti L., Tomassetti P., Mazziotti C., Lezzi M. *et al.* - Applicabilità ed efficacia dei metodi di classificazione degli elementi di qualità biologica (EQB) utilizzati per la determinazione dello stato ecologico delle acque marino-costiere: il metodo M-Ambi per la valutazione ecologica dell'EQB Macroinvertebrati bentonici. Report SNPA n. 116; anno 2021 pp.31. ISBN 978-88-448-1068-9
- ICES. 2021. Working Group on Fisheries Benthic Impact and Trade-offs (WGFBIT; outputs from 2020 meeting). ICES Scientific Reports. 3:70. 46 pp. <https://doi.org/10.17895/ices.pub.8223>
- **Manuali e Linee Guida** ISPRA. 2017. Manuale per la classificazione dell'Elemento di Qualità Biologica "Fauna Ittica" nelle lagune costiere italiane. , 168/2017, pp 216. ISBN 978-88-448-0871-6
- AAVV. - (2009) - **Guidance manual** on the Assessment and Restoration of environmental damage following marine oil spills - International Maritime Organization/United Nations Environment programme (**IMO/UNEP**) 2009 edition ISBN: 978-92-801-1501-7
- **Manuali e Linee Guida** ISPRA. 2014. *GdL "Reti di monitoraggio e Reporting Direttiva 2000/60/CE"*: Progettazione di reti e programmi di monitoraggio delle acque ai sensi del D.Lgs. 152/2006 e relativi decreti attuativi – ISPRA – Manuali e Linee Guida 116/2014. Roma, settembre 2014.
- AAVV (2014) **Technical guidance** on monitoring for the Marine Strategy Framework Directive. (2014) JRC publication. Report EUR 26499ENG. ISBN 978-92-79-35426-7. pp175
- AAVV – (2013) JRC Scientific and **Technical Reports** – Marina Strategy Framework Directive (MSFD) Common Implementation Strategy, Working Group GES – Monitoring Guidance – V. 0.1
- AAVV – (2013) JRC Scientific and **Technical Reports** – Water Framework Directive Intercalibration II Phase technical report, Coastal and Transitional waters
- A.M. Cicero, F. Giovanardi, R. Boscolo, A. Bonometto, T. Bacci, F. Cacciatore, P. Gennaro, C. Maggi, F. Oteri, M. Penna, P. Tomassetti, B. Trabucco. (2009). Implementazione della Direttiva 2000/60/CE. **Classificazione dello stato ecologico** dei corpi idrici delle acque marino costiere e di transizione. (http://www.sintai.isprambiente.it/faces/public/DLGS152_06/acq_mar_cos.xhtml).
- A. Barbanti, G.C. Carrada, A. Tornambè, F. Oteri, P. Viaroli, P. Gennaro, A. Basset, M. Penna, B. Trabucco, P. Tomassetti, Luisa Nicoletti, A. Mazzola, G. Marino, G. La Mesa, U. Scacco, M. Scardi, L. Tancioni, S. Cautadella, S. Porrello, E. Persia, A. Bonometto, M. Lenzi. (2007). **Protocolli per il campionamento e la determinazione** degli elementi di qualità biologica e fisico-chimica nell'ambito dei programmi di monitoraggio ex 2000/60/CE. Rapporto Tecnico ICRAM. (http://www.sintai.isprambiente.it/faces/public/DLGS152_06/acq_mar_cos.html)
- Implementazione della Direttiva 2000/60/CE - **CLASSIFICAZIONE DELLO STATO ECOLOGICO DEI CORPI IDRICI DELLE ACQUE MARINO COSTIERE DELLE ACQUE DI TRANSIZIONE 2010** (http://www.sintai.isprambiente.it/faces/public/DLGS152_06/acq_trans.xhtml)

Altri elaborati di servizio
relativi al **monitoraggio**
dei sistemi marini e
marino-costieri

- B. Trabucco, P. Tomassetti, T. Bacci, M. Penna. (2007). SCHEDA METODOLOGICA PER IL **CAMPIONAMENTO** E L'ANALISI DEL MACROZOOBENTHOS DI FONDI MOBILI. (http://www.sintai.isprambiente.it/faces/public/DLGS152_06/acq_mar_cos.xhtml)
- Implementazione della Direttiva 2000/60/CE - **CLASSIFICAZIONE DELLO STATO ECOLOGICO DEI CORPI IDRICI DELLE ACQUE MARINO COSTIERE** - EQB Macroalghe, Macroinvertebrati bentonici, Angiosperme (http://www.sintai.isprambiente.it/faces/public/DLGS152_06/acq_mar_cos.xhtml)
- **Scheda Metodologica *Posidonia oceanica* (L.)** Delile Descrittore 1 Biodiversità (Dlgs 190/10) Elemento di Qualità Biologica Angiosperme (Dlgs 152/06) (2020)
- AAVV (2019-2020) RELAZIONE DELL'ATTIVITA' DI CONTROLLO E PROSPEZIONE ISPRA- ARPAT SU AZIONI DI RESTAURO BIOCENOSI DEL CORALLIGENO E HABITAT A POSIDONIA OCEANICA – SINISTRO **COSTA CONCORDIA**
- AAVV – (2015-2018) Attività ISPRA svolte nell'ambito del “Piano ISPRA/ARPAT di controllo e monitoraggio per la verifica delle attività di ripristino dei fondali e la valutazione degli effetti della rimozione del cantiere sugli ecosistemi dell'area del Giglio interessata dall'incidente della nave **Costa Concordia**”
- AAVV - PROGETTO S3T Scenario ottimale e generale di utilizzo di tecnologie di **osservazione da remoto** e scenario operativo adeguato alla sperimentazione in campo con particolare attenzione alle praterie di ***Posidonia oceanica***. [Relazione Finale 2014-2015]
- Ninčević Gladan Ž., Magaletti E., Scarpato A. et al. 2014. **BALMAS** Port Baseline Survey Protocol. Protocol. BALMAS project. Work package 5.1. 23 pp.
- AAVV – (2014) ISPRA RELAZIONE TECNICO-SCIENTIFICA SULLE ATTIVITÀ DI MONITORAGGIO **Costa Concordia** febbraio 2014 – settembre 2014 – Valutazione della distribuzione spaziale delle praterie di *Posidonia oceanica* (L.) Delile e studio dei parametri funzionali (fenologia) e della comunità epifita delle foglie
- AAVV (2013) Relazione finale – Settembre 2013 - Contratto per l'affidamento del “Servizio di monitoraggio e **mappatura dei fondali**, con particolare riguardo alle praterie di *Posidonia oceanica* e altri popolamenti bentonici di interesse conservazionistico (habitat e specie)” (Lotto 1) nell'ambito della realizzazione del monitoraggio degli habitat e delle specie delle Direttive “Habitat” e “Uccelli” interessanti il SIC a mare e le ZPS agli stessi eventualmente sovrapposte coincidenti con il perimetro dell'AMP “Penisola del Sinis – Isola Mal di Ventre” SIC a mare ITB030080 “Isola di Mal di Ventre e Catalano” P.O.R. FESR 2007-2013 – Asse IV – Linea di attività 4.1.2.b.
- AAVV – (2013) ISPRA Piano di monitoraggio ambientale incidente “**Costa Concordia**” Isola del Giglio attività febbraio-dicembre 2013 – Valutazione della distribuzione spaziale delle praterie di *Posidonia oceanica* (L.) Delile e studio dei parametri funzionali (fenologia) e della comunità epifita delle foglie
- AAVV – (2012) Piano di monitoraggio ambientale incidente “**Costa Concordia**” Isola del Giglio attività gennaio-novembre 2012 – Valutazione della distribuzione spaziale delle praterie di *Posidonia oceanica* (L.) Delile e studio dei parametri funzionali (fenologia) e della comunità epifita delle foglie
- AAVV – (2009) Piano di **caratterizzazione ambientale** dell'area marino costiera prospiciente il sito di bonifica di interesse nazionale – area industriale di Milazzo Rapporto tecnico ISPRA.
- AAVV – (2009) **Desk Top Study** relativo all'interconnessione delle isole minori della Regione Campania al Sistema Elettrico Nazionale – Torre

Annunziata /Capri; Capri/Ischia; Ischia/Cuma. Commissionato da Terna s.p.a. Rapporto tecnico ISPRA.

- Rapporto tecnico ISMES nell'ambito della convenzione ICRAM/ENEL per la verifica delle attività relative al piano di biomonitoraggio dell'ambiente marino costiero per la verifica degli effetti del **refluo termico** della Centrale Termoelettrica di Montalto di Castro.2007
- A. Ausili, M. Gabellini, E. Romano, M. Penna, S. Geraldini, V. Modesti, M. E. Piccione, L. Rossi C. Innocenti, N. Gazzea. (2007). Elaborazione dei dati ambientali dell'area marino costiera prospiciente il **Sito di Interesse Nazionale** di Cogoleto-Stoppani ai fini del calcolo del danno ambientale. Rapporto Tecnico ICRAM
- Penna, Di Pace – (2007) **Valutazione dell'impatto ambientale** relativo al tratto di costa prospiciente la foce del fiume Picentino (Golfo di Salerno) presumibilmente dovuto al mal funzionamento del depuratore di Salerno Rapporto tecnico ISPRA.
- Rapporto Tecnico ICRAM (2004) – Sversamento di bitume API Falconara Marittima
- Rapporto ICRAM delle attività di campagna indagini su **incidente sommersibile** "Hartford" nelle acque del Parco Nazionale della Maddalena. Alcaro, Giuliani, Giordano, Penna. Marzo 2004
- L. Matteocci, R. Ocone, P. Zeppa, P. Innocenzi, A. Di Lullo, E. Amato, L. Alcaro, C. Della Torre, P. Giordano, S. Giuliani, M. Penna, F. Manca, F. Pinna, M. Garau, M. Manunza, M. Cappai, S. Puddu, M. Ragatzu, L. Manca., giugno 2004. Indagini straordinarie di monitoraggio della **radioattività ambientale nell'Arcipelago** di La Maddalena. APAT - ICRAM - ARPAS – Azienda USL1/PMP Sassari e Azienda USL8/PMP Cagliari. PP 124.
- Relazione ICRAM 2002: **Sinistro Eurobulker IV Valutazione e quantificazione del danno ambientale** Studio preliminare Ezio Amato, Luigi Alcaro e Marina Penna
- "Relazione fine attività Prog. **P.R.I.S.M.A. II** - Programma di Ricerca e Sperimentazione per la Salvaguardia del Mare Adriatico - II fase Sottoprogetto 3 "Alterazione delle comunità" responsabile Prof. Eugenio Fresi (Università "Tor Vergata" - Roma): Relazione finale linea di ricerca n°22 "Fascia costiera del Molise: parametri geochimici e macrobenthos" responsabile Dr. Ezio Amato (ICRAM - Roma) autori: Ezio Amato e Marina Penna" giugno 2001
- Rapporto ICRAM 2002. **RIPASCIMENTO CAVO DELL'ELBA** Procedimento penale n° 4794/1999 RGNR RELAZIONE TECNICA. Marina Penna Ezio Amato
- "Contaminanti Rilasciati Dalla Corrosione di **Residui Bellici sui Fondali** dell'Isola Pianosa (Isole Tremiti): Bioaccumulo e Biomarker in Conger conger (L., 1758)" Relazione Finale del P.R. 160 "ACAB II" (Armi Chimiche Affondate e Benthos, fase II) Resp. Scientifico: Ezio Amato- Maggio 2003.

**Valutazione Ambientale
Strategica (VAS) –
Valutazione di Impatto
Ambientale (VIA) – VIA
Speciale (VIAS)**

- Supporto CTVA - ID VIP 6072 - Programma operativo nazionale FEAMPA 2021-2027 – nomina come esperta per la componente "qualità delle acque marino costiere"
- Verifica Ottemperanza Prescrizione n. 8a) del Decreto Ministeriale n. 35 del 06/02/2018: Adeguamento tecnico funzionale al Piano Regolatore Portuale del porto civico di Porto Torres - Prolungamento dell'antemurale di ponente e resecazione banchina alti fondali – *Posidonia oceanica*
- Parere tecnico 2018 : Progetto di adeguamento delle strutture della raffineria di Taranto per lo stoccaggio e la movimentazione del greggio proveniente dal giacimento denominato Tempa Rossa. Adempimenti alla prescrizione A1 e A5 del Decreto VIA/AIA sul Piano di Monitoraggio Ambientale proposto da

ENI. Prescrizione A1: valutazione dell'analisi della comunità macrozoobentonica di fondo mobile

- IDVIP4811 SA.CO.I.3 potenziamento elettrodotto Terna collegamento Sardegna Corsica Toscana richiesta di parere tecnico verifica di ottemperanza *Posidonia oceanica*
- Membro del Gruppo di lavoro per la valutazione tecnico-scientifica ai fini del rinnovo delle autorizzazioni per lo scarico a mare/reiniezione delle acque di strato di cui ai commi 5 e 6 art. 104 Dlgs 152/06 riferite alle piattaforme della Società ENI SPA – Qualità degli ecosistemi marini. Nel periodo compreso tra il 2017 e il 2019 sono state esaminate le relazioni di monitoraggio elaborate da ISPRA di 27 piattaforme ricadenti nella competenza delle Capitanerie di Porto di Ravenna, Rimini, Pesaro, Ancona e Pescara.
- Attivazione ISPRA - IDVIP 3836: Approdo turistico nel porto di Portopalo di Capo Passero (Sr), bacino di levante, denominato Port-One. Proponente: Marina Sud S.r.l. 2018 - Monitoraggio e stato della qualità dell'ecosistema e delle acque marine
- "Supporto alla Commissione VIA – ID VIP 2839 progetto di coltivazione di idrocarburi nella concessione "A.C11.AG" – progetto di sviluppo del giacimento Annamaria ubicato nell'off-shore adriatico. Prescrizione B(4) di cui al decreto DSA-DEC-2008-271 del 12.12.2008. Proponente ENI S.p.A. – comunità bentoniche
- IDVIP 3556 giacimento "Teodorico" concessione D40 2107– Flora e fauna marine
- Procedura VIA relativa al progetto di conversione a carbone della centrale Enel di Torrevaldaliga Nord in Civitavecchia (RM). Designata nel Comitato di Controllo (membro supplente). 2004

CORSI

- 2000 - Università degli studi di Bari Dip. Di Biologia e Patologia Vegetale e dalla Società Botanica Italiana Gruppo di Lavoro per l'algologia. Partecipazione al corso teorico pratico di **biologia e sistematica delle Macroalghe** svoltasi dal 12 al 16 giugno 2000 a S. Cesarea Terme (Le) organizzato dall'Università degli studi di Bari Dip. Di Biologia e Patologia Vegetale e dalla Società Botanica Italiana Gruppo di Lavoro per l'algologia. Dell'attività hanno fatto parte integrante tecniche e metodologie di campionamento e di studio delle associazioni algali su fondi duri. Riconoscimento tassonomico delle specie
- 2001 - *United Nations International Maritime Organization (IMO)* - Certificazione di **Livello II (On-Scene Commander)** dell'*United Nations International Maritime Organization (IMO)* "Control and Fight against **Marine Pollution** from *Hydrocarbons and other Hazardous Substances*". Certificato n° IMO 2 1801.
- 2001 - Istituto Sperimentale di Agronomia Bari, Prof. A Castrignanò - **Analisi spaziale dei dati ambientali**
- 2002 - Commissione Europea Direttorato Generale per l'Ambiente - Partecipazione al corso europeo "**Bioremediation of waste from marine pollution**" 3-7 novembre tenutosi a Brema, Germania.
- 2002 - Castalia Ecolmar e CoNISMa per il Ministero dell'ambiente - Partecipazione al corso teorico-pratico "Controllo e **lotta all'inquinamento marino** causato da idrocarburi e da altri prodotti pericolosi".
- 2002 - Corso avanzato internazionale "**Polychaetes as biological and ecological models**" (Lecce, 09-22 settembre 2002) organizzata dal Dipartimento di Scienze e Tecnologie Biologiche e Ambientali dell'Università di Lecce.
- 2014 - Corso "Programma di formazione per gli operatori subacquei di ISPRA e delle Agenzie Ambientali – Modulo pratico" organizzato con i contenuti di cui all'art. 37 del Decreto Legislativo 9 aprile 2008, n° 81 e s.m.i. e dell'Accordo Stato – Regioni del 21 dicembre 2011 svoltosi Rio Marina (Isola d'Elba) dal 26 al 29 settembre 2014

- 2019 - Corso di Formazione ISPRA “R base”
- 2020 - 2020 Corso di formazione ISPRA per lavoratori ai sensi del Dlgs 81/08 art. 37
Corso di formazione sui rischi specifici per addetti alle **attività su imbarcazioni da ricerca.**
- 2020 - Corso CEIDA Scuola superiore di amministrazione pubblica e degli Enti locali.
“Innovazione organizzativa, Tecnologica e strumenti applicativi nella pubblica amministrazione” 10 ore. 7-8 luglio 2020
- 2020 - Corso CEIDA Scuola superiore di amministrazione pubblica e degli Enti locali.
“Responsabilità del funzionario e del Dirigente pubblico” 8 maggio 2020
- 2021 - Corso ISPRA “**TECNICHE DI COMUNICAZIONE DI BASE PER RICERCATORI E TECNOLOGI**” Docente Giovanni Carrada. 7 ore 22 gennaio 2021
- 2021 - Corso ISPRA “Utilizzo di **QGIS** per l'analisi spaziale e il monitoraggio ambientale – BASE” 15h ottobre 2021
- 2022 Corso formativo per il RUP negli appalti pubblici
- 2021 Corso di formazione specialistico e supporto tecnico nell'utilizzo dell'applicativo Ispra Registro GDPR e mappatura dati

ATTIVITÀ DIDATTICHE

- Corsi universitari**
- AA 2018-2019** Università degli studi di Viterbo “La Tuscia” Dipartimento di Scienze Ecologiche e Biologiche: **Docente a Contratto** insegnamento: **Monitoraggio Biologico Marino (Bio/07)**
- AA 2008-2009** Università degli studi di Viterbo “La Tuscia” Facoltà di Scienze MM. FF. NN. Corso di studi di Scienze Ambientali /indirizzo marino **Docente a Contratto** insegnamento: **Ecologia Applicata con Laboratorio (Bio/07)**
- AA 2007-2008** Università degli studi di Viterbo “La Tuscia” Facoltà di Scienze MM. FF. NN. Corso di studi di Scienze Ambientali /indirizzo marino **Docente a Contratto** insegnamento: **Ecologia Applicata con Laboratorio (Bio/07)**
- AA 2004-2005** Università degli studi di Viterbo “La Tuscia” Facoltà di Scienze MM. FF. NN. Corso di studi di Scienze Ambientali /indirizzo marino - Nominata nella commissione d'esame per il corso di Protezione dell'ambiente marino
- AA 2003-2004** Università degli studi di Viterbo “La Tuscia” Facoltà di Scienze MM. FF. NN. Corso di studi di Scienze Ambientali /indirizzo marino - Nominata “cultore della materia” per il corso di Protezione dell'ambiente marino; Nominata nella commissione d'esame per il corso di Oceanografia Chimica
- Attività di educazione e formazione per ISPRA**
- 2017** - Manuale per la classificazione dell'Elemento di Qualità Biologica “Fauna Ittica” nelle lagune costiere italiane - video tutorial per il campionamento (http://www.sintai.isprambiente.it/faces/public/DLGS152_06/acq_trans.xhtml)
- 2015** – Docente corso di formazione e-learning per le ARPA “*Riconoscimento tassonomico macrozoobenthos e valutazione dello stato delle comunità macrozoobentoniche*” in ambito MSFD.
- 2018** – docente al corso di formazione “*Posidonia* spiaggiata e spiaggia ecologica” Area Educazione e Formazione Ambientale del Centro Nazionale per l'educazione e la formazione e le reti bibliotecarie e museali per l'ambiente e Centro Nazionale per la caratterizzazione ambientale e la protezione della fascia costiera e l'oceanografia operativa – ISPRA.
- 2020** –GIORNATA DI FORMAZIONE E CONFRONTO
Docente “POSIDONIA OCEANICA VALUTAZIONE DELLA CONDIZIONE DELL'HABITAT I PARAMETRI FENOLOGICI, LEPIDOCRONOLOGICI E LA

LINGUE	Madre lingua Italiano. Buona conoscenza della lingua inglese.
---------------	---

Lingua madre Italiano
Altre lingue Inglese

Comprensione	Parlato	Produzione scritta
B2	B2	B2

London school of languages Domus Aurea certificate
 Livelli A1/A2: utente base; B1/B2: utente intermedio; C1/C2: utente avanzato
 Quadro comune Europeo di riferimento della lingua

ALTRE INFORMAZIONI

- **Membro della Comunità scientifica** di riferimento della Stazione Zoologica Anton Dohrn di Napoli (SZN)
- **Referee** per Biologia Marina Mediterranea, per *Ecological Indicators*, *Marine Pollution Bulletin*, *MDPI Biology*.
- **Associatura all'IAMC-CNR** U.O.S. di Oristano(2013-2014) per partecipare alle attività di ricerca relative al progetto del Dipartimento Terra e Ambiente "TA.P05 Rischi ed antropici, Commessa TA.P05.017 – Approccio integrato allo studio dei processi ecologici in ambiente marino-costiero e di transizione", per i seguenti moduli: TA.P05.017002 "Ecologia delle aree marino costiere"; TA.P05.017.002 "Studio e gestione degli habitat marino costieri e delle specie protette"
- **Guest Editor** Special Issue on New technologies and methods in Coastal Observing of Journal of Marine Science and Engineering (2021).
- Membro del **Working Group on Fisheries Benthic Impact and Trade-offs (WGFBIT)** dell'ICES www.ices.dk/community/groups/Pages/WGFBIT.aspx

ALTRE CAPACITÀ E COMPETENZE
--

Utilizzo strumenti informatici Ottima conoscenza teorica e pratica dei pacchetti applicativi operanti in ambiente Windows quali Microsoft Office Professional (Word, Excel, Access, PowerPoint), di Adobe Acrobat, Acrobat Distiller e Pdf Creator, programmi di statistica (Statistica e Primer), programmi di grafica quali Paint Shop Pro, Adobe Photoshop. Capacità di conversione dei documenti da/a Html, Acrobat, Word, Excel ed utilizzo professionale del browser di Internet

Patenti /Brevetti **2014** in corso - Abilitazione ISPRA all'attività subacquea per ricerca scientifica (OSS).
2013 - Abilitazione ISPRA all'attività di snorkeling per ricerca scientifica.
2012/2013 - Abilitazione ISPRA all'attività subacquea per ricerca scientifica.
2000/2007 - Abilitazione all'attività subacquea per ricerca scientifica.
2004 PADI Dive Master
2017 **Patente nautica** motore entro le 12mn n. 20255

La sottoscritta Marina Penna, ai sensi degli articoli 46, 47 e 76 del DPR 445/2000, consapevole delle sanzioni penali previste dal DPR 445/2000 e successive modificazioni e integrazioni per le ipotesi di falsità in atti e dichiarazioni mendaci, dichiara sotto la propria responsabilità che quanto affermato nel CV e nell'elenco titoli corrisponde a verità.

Autorizzo il trattamento dei dati personali contenuti nel mio curriculum vitae in base all'art. 13 del D. Lgs. 196/2003 e all'art. 13 del Regolamento UE 2016/679 relativo alla protezione delle persone fisiche con riguardo al trattamento dei dati personali.

Roma, 11/08/2022

F.to Marina Penna