

RELAZIONE SULLE ATTIVITÀ DI RICERCA A LIVELLO DIPARTIMENTALE
RELAZIONE SULLE INIZIATIVE DI TERZA MISSIONE

SEZIONE PRIMA

RELAZIONE SULLE ATTIVITÀ DI RICERCA A LIVELLO DIPARTIMENTALE

I.1. IL CONTESTO E LA POLITICA DI SVILUPPO DELLA RICERCA DIPARTIMENTALE

Il Dipartimento di Biologia è storicamente caratterizzato da una forte eterogeneità disciplinare. Nel corso degli anni ha proceduto all'identificazione di linee di ricerca che potessero al meglio rappresentare le diverse tematiche che lo caratterizzano, tenendo conto delle peculiarità e delle specifiche.

Dal Documento di programmazione dipartimentale 2016/2018, ultimo documento di sintesi dopo la scheda SUA-RD 2011-2013, si evincono n. 12 gruppi di ricerca, di seguito elencati, riconosciuti a livello internazionale per la loro eccellenza scientifica, testimoniata dalla capacità di reperimento di fondi per la ricerca, dalle numerose pubblicazioni scientifiche presenti su riviste indicizzate e dalle collaborazioni internazionali dei ricercatori. Le attività di ricerca si articolano su n. 18 laboratori.

1. Sistematica, ecologia e sviluppo delle piante
2. Risposte a stress ambientali in organismi vegetali acquatici e terrestri
3. Biochimica e Biologia molecolare delle piante
4. Biodiversità animale
5. Istologia, istochimica ed immunoistochimica comparata del sistema digerente dei vertebrati – aspetti funzionali ed evolutivi
6. Ecologia Marina; Ecologia Applicata; Inquinamento marino; Inquinamento atmosferico
7. Antropologia
8. Genomi ed evoluzione
9. Genetica dei tumori
10. <i>Drosophila</i> come organismo modello per lo studio della struttura e l'espressione del genoma eucariotico
11. Immunogenetica
12. Genetica dei microrganismi

Nel Dipartimento di Biologia, che attualmente consta di n. 40 docenti, sono rappresentate 3 aree CUN con diversa numerosità di docenti [tra parentesi quadre]: 05 – scienze biologiche [37]; 03 – Scienze chimiche [2] – 04 Scienze della terra [1]. I docenti afferiscono ai seguenti SSD:

- Da BIO/01 a BIO/08; BIO/18, BIO/19, CHIM/12 e GEO/02.

Afferiscono al Dipartimento, altresì, n. 13 unità di personale tecnico o comunque costantemente impegnato nelle attività di laboratorio.

Nell'ambito della ricerca, il Dipartimento di Biologia ha lavorato negli ultimi due anni, e continua a lavorare, con l'obiettivo di mettere a valore i propri punti di forza ed attenuare le criticità e punti di debolezza individuati.

1.2. LE ATTIVITÀ DI RICERCA DEL DIPARTIMENTO DI BIOLOGIA

Negli ultimi due anni, si è potuta constatare una ulteriore diversificazione nell'ambito delle tematiche di ricerca, che, tuttavia, non ha recato detrimento, anzi favorito, il consolidamento di collaborazioni interne, basate su complementarità e sinergia di competenze. La multidisciplinarietà del personale attivo nella ricerca ha rappresentato un enorme potenziale per il miglioramento della produzione scientifica e per la creazione di sinergie progettuali meglio rispondenti alle sfide dei bandi competitivi.

È stato costante l'impegno del Dipartimento nel favorire l'inserimento di giovani e talentuosi ricercatori. I numerosi assegnisti (attualmente n. 18), dottorandi e tesisti di lauree magistrali costituiscono una vivace e attiva forza lavoro in grado di rendere dinamica e competitiva la ricerca svolta dai docenti del Dipartimento. I lusinghieri riconoscimenti ottenuti da alcuni di loro avvalorano la direzione intrapresa dal Dipartimento. Si segnalano, da ultimo:

- Premio italiano per la Pedagogia 2018 per il lavoro monografico dal titolo "Educare per lo sviluppo sostenibile. L'impegno degli Atenei italiani: esperienze in corso e buone pratiche – dott.ssa Gabriella Calvano – assegnista di ricerca;
- Finanziamento per giovani ricercatori di Sky e National Geographic Society per lo studio dei cd. coralli neri in fondali in prossimità delle Isole Tremiti – dott. Giovanni Chimienti – assegnista di ricerca;

In miglioramento il quadro della produzione scientifica. Nell'ambito dell'ultima campagna VQR il Dipartimento ha registrato un significativo incremento del valore della qualità delle proprie

pubblicazioni e le proiezioni confermano il *trend* positivo. È di pregio, in proposito, rilevare, tra le iniziative assunte dal Dipartimento per incentivare l'aumento della produzione scientifica dei gruppi di ricerca con scarsa produttività, la scelta di assegnare i *fondi per la ricerca destinati a progetti competitivi* – in specie, quota parte di Ateneo + quota parte messa a disposizione del Dipartimento – proprio a sostegno dei gruppi carenti di risorse umane ed economiche. *“Il finanziamento si propone, in tal modo, di supportare i gruppi di ricerca nel miglioramento del proprio livello di produzione scientifica, a valere, pertanto, anche quale investimento per l'intero Dipartimento, per esempio nell'ottica della VQR”* [stralcio dal p. 3 Consiglio di Dipartimento del 29/03/2018].

Il Dipartimento continua a distinguersi per la considerevole capacità di attrarre finanziamenti di tipo competitivo, non competitivo e conto terzi. In questo ambito, è risultata particolarmente efficace la sinergia di alcuni gruppi nel valorizzare la multidisciplinarietà ai fini della formulazione di progetti di ricerca competitivi ad ampio spettro scientifico, che poi sono risultati vincitori. L'approccio multidisciplinare è stato, di recente, messo in campo per un progetto ambizioso – la partecipazione del Dipartimento al PON MIUR Ricerca e Innovazione 2014-2020 – Azione I.2 Mobilità e attrattività di ricercatori – che coniuga la ricerca congiunta di più SSD del Dipartimento con la mobilità dei ricercatori presso Università/Enti esteri.

Il Dipartimento è attivo nel perseguire il potenziamento dell'internazionalizzazione della propria ricerca. I gruppi di ricerca hanno consolidato le collaborazioni di ricerca con Università/Enti e docenti stranieri, che si sono concretizzate in progetti di ricerca e pubblicazioni in comune, così come in accordi quadro di portata attuativa più generale. Per il dettaglio si rimanda all'apposita mappatura citata sotto nelle fonti documentali. È, inoltre, risultato assegnatario nel 2017 di una posizione di Visiting Professor in ingresso, impegnata per 5 mesi su entrambi i fronti della didattica e della ricerca.

La qualità scientifica dei ricercatori afferenti al Dipartimento è attestata anche dagli esiti delle Abilitazioni Scientifiche Nazionali. Il quadro degli abilitati di cui al Documento di programmazione dipartimentale [ossia n. 2 abilitati alla I fascia e n. 5 abilitati alla II fascia] si è ulteriormente ampliato con n. 4 abilitati alla II fascia e n. 1 alla I fascia.

Il Dipartimento partecipa con i propri docenti e ricercatori al Corso di Dottorato in “Biodiversità, Agricoltura e Ambiente”, per i seguenti *curricula* “Genetica ed Evoluzione Molecolare e Strutturale” e “Scienze Ambientali” e ha contribuito efficacemente ai fini dell’ottenimento di borse di dottorato nell’ambito del PON MIUR Ricerca e Innovazione 2014-2020 “Dottorati innovativi con caratterizzazione industriale” per i cicli XXX e XXXIV.

I.3 PRINCIPALI CONVENZIONI ATTIVE* – PROGETTI PRESENTATI, PROGETTI FINANZIATI*

* i prospetti completi sono nella disponibilità dell’Amministrazione centrale – Sezione Ricerca e Terza Missione

PRINCIPALI CONVENZIONI ATTIVE [sono indicati la tipologia di convenzione - il/i referente/i scientifico/i - l’oggetto dell’attività - le parti stipulanti]	
-	Convenzione di co-finanziamento Angelo Tursi - Francesco Mastrototaro - co-finanziamento rinnovo assegno di ricerca CoNISMa - Consorzio Nazionale Interuniversitario per le Scienze del Mare;
-	Accordo di collaborazione Giuseppe Corriero ricerca scientifica in campo naturalistico Ente Parco Nazionale dell’Alta Murgia;
-	Convenzione per contributo di ricerca Giuseppe Corriero realizzazione Piano di gestione triennale della popolazione del Cinghiale Parco Naturale Regionale Lama Balice;
-	Convenzione Erasmus+ Francesca Antonacci mobilità studenti-docenti-staff - Universität des Saarlandes (Germania);
-	Convenzione Erasmus+ Nicoletta Archidiacono mobilità studenti-docenti-staff Universidad de Zaragoza (Spagna);
-	Accordo quadro di collaborazione Carlo Pazzani collaborazione ricerca e didattica Amoud University - Borama (Somalia-Africa);
-	Accordo quadro di collaborazione Carlo Pazzani collaborazione ricerca e didattica East Africa University - Bosaso (Somalia - Africa);
-	Conto terzi Gianluigi de Gennaro - Alessia Di Gilio consulenza CNR IMM - sede secondaria di Lecce;
-	Convenzione Erasmus+ Franca Tommasi mobilità studenti-docenti-staff - Eberhard Karls Universität Tübingen (Germania);
-	Accordo quadro di collaborazione Giuseppe Corriero attività di studio, ricerca, progettualità e formazione nei campi della conservazione della natura, monitoraggio della fauna, flora e habitat di interesse conservazionistico presenti sul territorio Associazione Lega Italiana Protezione uccelli Onlus - LIPU Onlus;
-	Erogazione liberale Clelia Tiziana Storlazzi sviluppo della linea di ricerca nel campo della caratterizzazione molecolare di neoplasie maligne epiteliali umane Tethis S.p.A. Milano;
-	Accordo quadro di collaborazione Roberto Carlucci attività di studio, ricerca, progettualità e formazione nei campi della conservazione dei cetacei e degli habitat di interesse conservazionistico prioritario presenti nel Mar Ionio Settentrionale Associazione Jonian Dolphin Conservation - J.D.C.;
-	Conto terzi Francesco Mastrototaro attività di raccolta dati socio-economici presso l’AMP Isole Tremiti nell’ambito del Progetto “Contabilità ambientale” in esecuzione della direttiva MATTM n. 48234 del 21,10,2013 - Ente Parco Nazionale del Gargano;
-	Conto terzi Gianluigi de Gennaro - Alessia Di Gilio corso di formazione professionale sulla valutazione della qualità dell’aria e la caratterizzazione chimica della componente organica del Particolato atmosferico Società ENVINT S.r.l.;
-	Conto terzi Giuseppe Corriero realizzazione del progetto di ricerca “Convivere con il lupo, conoscere per preservare: il sistema dei parchi nazionali dell’appennino meridionale per lo sviluppo di misure coordinate di protezione per il lupo Ente Parco Nazionale dell’Alta Murgia;
-	Conto terzi Giuseppe Corriero attività di ricerca e studio finalizzate alla salvaguardia della sicurezza della navigazione aerea per quanto attiene alla mitigazione del fenomeno del wildlife-strike Aeroporti di Puglia (Aeroporto di Grottaglie);
-	Convenzione per sperimentazione clinica C.Tiziana Storlazzi - sperimentazione su sangue cordonale fetale prelevato da gestanti consenzienti Azienda ospedaliero-universitaria consorziale Policlinico di Bari;

-	Conto terzi	Giuseppe Corriero	realizzazione del Progetto di ricerca "Monitoraggio e studio della mesofauna nelle aree protette" nel Parco Nazionale del Gargano	Ente Parco Nazionale del Gargano;
-	Conto terzi	Giuseppe Corriero	realizzazione del Progetto di ricerca "Convivere con il Lupo, conoscere per preservare: misure coordinate per la protezione del Lupo" nel Parco Nazionale del Gargano	Ente Parco Nazionale del Gargano;
-	Conto terzi	Giuseppe Corriero	realizzazione del Progetto di ricerca "Gestione del cinghiale nei parchi nazionali" nel Parco nazionale del Gargano	- Ente Parco Nazionale del Gargano;
-	Convenzione di finanziamento	Angelo Tursi - Francesco Mastrototaro	finanziamento n. 1 assegno di ricerca	CoNISMa - Consorzio Nazionale Interuniversitario per le Scienze del Mare;
-	Accordo di collaborazione	Roberto Carlucci	realizzazione di un programma di ricerca finalizzata alla conoscenza e tutela dei cetacei	BioacousticsLab dell'istituto per l'ambiente marino costiero del CNR - Unità operativa di supporto di Capo Granitola, Jonian Dolphin Conservation;
-	Conto terzi	Giuseppe Corriero	realizzazione progetto di ricerca "Impatto degli ungulati sulla biodiversità dei parchi italiani"	Ente Parco Nazionale del Gargano;
-	Accordo di collaborazione	Salvatrice Ciccarese	Studio genomico e funzionale dei loci dell'immunità in <i>Tursiops truncatus</i>	Zoomarine Italia SpA;
-	Accordo organizzativo	Antonella Bottalico	realizzazione del Piano di monitoraggio operativo dei C.I.S. della Regione Puglia relativamente agli Elementi di qualità biologica "Macroalghe" e "Fanerogame" nelle acque di transizione pugliesi	ARPA Puglia
-	Accordo di collaborazione	Giuseppe Corriero	ricerca scientifica in campo naturalistico	Ente Parco Nazionale Alta Murgia;
-	Accordo di collaborazione	Angelo Tursi	indagini chimiche, fisiche e biologiche su varie matrici ambientali; valutazioni in campo ambientale	ARPA Puglia;
-	Accordo di collaborazione	Giuseppe Corriero	collaborazione nel campo della conservazione, monitoraggio della fauna e degli habitat di interesse conservazionistico	Società Polieion s.a.s gestore per conto di WWF Italia Onlus delle strutture Oasi WWF Policoro-Herakleia e Centro di educazione ambientale regionale Polieion;
-	Conto terzi	Giuseppe Corriero	attività di controllo della specie "Cinghiale" nel territorio urbano del Comune di Bari	Comune di Bari - Ripartizione Tutela Ambiente, Sanità, igiene

PROGETTI PRESENTATI – PROGETTI FINANZIATI (ulteriori rispetto a quelli indicati nel Documento di programmazione dipartimentale 2016-2018) [sono indicati l'anno - la tipologia di progetto – l'ambito ERC – il titolo – lo stato – il responsabile scientifico]					
• 2018	EUROPEO	COMMISSIONE EUROPEA	HORIZON 2020	ERC	LIFE
	SCIENCES	SUBLIME	Structural variation of the human genome and its role in Infertility, miscarriages and birth defects	PRESENTATO	Antonacci Francesca;
• 2015	NAZIONALE	MINISTERO	PRIN	LIFE SCIENCES	
			Structural Variation Of The Human Genome And Its Role In Reproductive Failure	FINANZIATO	DA UNIBA Antonacci Francesca
• 2016	REGIONALE	FONDAZIONE PUGLIA	LIFE SCIENCES	Varianti di inversione nei genomi di uomo e primate	FINANZIATO Antonacci Francesca;
• 2018	REGIONALE	REGIONE PUGLIA	PO - FEAMP 2014/2020	MISURA 1.40	
			Protezione e ripristino delle biodiversità e degli ecosistemi marini e dei regimi di compensazione nell'ambito di attività di pesca sostenibili	S.C.S. Salvaguardia Costa Salento	
			PRESENTATO	Roberto Carlucci;	
• 2018	REGIONALE	REGIONE PUGLIA	PO - FEAMP 2014/2020	MISURA 1.40	
			Protezione e ripristino delle biodiversità e degli ecosistemi marini e dei regimi di compensazione nell'ambito di attività di pesca sostenibili	S.C.A. Salvaguardia Costa Adriatica	
			PRESENTATO	Roberto Carlucci;	
• 2018	REGIONALE	REGIONE PUGLIA	PO - FEAMP 2014/2020	MISURA 1.26	
			Innovazione SeLeCa Selective LED Catch and Antimicrobial blue light treatment	PRESENTATO	Roberto Carlucci;
• 2017	REGIONALE	REGIONE PUGLIA	POR PUGLIA FESR-FSE 2014/2020		
			ASSE VI - AZIONE 6.5 - 6.5.1 Interventi per la Tutela e Valorizzazione della Biodiversità Terrestre e Marina		Piano di gestione ai fini della conservazione del corallo rosso pugliese
			FINANZIATO	Giuseppe Corriero;	
• 2017	NAZIONALE	MINISTERO	AVVISO PER LA PRESENTAZIONE DI PROGETTI DI RICERCA INDUSTRIALE E SVILUPPO SPERIMENTALE NELLE 12 AREE DI SPECIALIZZAZIONE INDIVIDUATE DAL PNR 2015-2020	AGRI FOOD	Innovazione ed automazione di processi agro-industriali nell'ottica del digital farming e dell'internet of things
				PRESENTATO	Gianluigi de Gennaro;

• 2015	REGIONALE	REGIONE PUGLIA	BANDO "AIUTI A SOSTEGNO DEI CLUSTER TECNOLOGICI REGIONALI 2014"	TECNOLOGIE APPLICATE	INSiDe the Breath
			Industrializzazione di device e supporti decisionali per protocolli diagnostici, people oriented, basati sulla Breath Analysis	FINANZIATO	Gianluigi de Gennaro;
• 2015	NAZIONALE	MIUR	PRIN	LIFE SCIENCES	ONCE
			"Organelle-Nucleus Communication Elements (ONCE) A multidisciplinary approach to uncover the molecular details of organelle-nucleus crosstalk in plants"	FINANZIATO DA UNIBA	Concetta de Pinto;
• 2017	NAZIONALE	MINISTERO	AVVISO PER LA PRESENTAZIONE DI PROGETTI DI RICERCA INDUSTRIALE E SVILUPPO SPERIMENTALE NELLE 12 AREE DI SPECIALIZZAZIONE INDIVIDUATE DAL PNR 2015-2020	BLUE GROWTH	BLUESCAPE Inter-
			sectorial approaches for sustainable Blue Growth and Integrated Coastal Zone Management	PRESENTATO	Alessia Di Gilio;
• 2017	NAZIONALE	MINISTERO	AVVISO PER LA PRESENTAZIONE DI PROGETTI DI RICERCA INDUSTRIALE E SVILUPPO SPERIMENTALE NELLE 12 AREE DI SPECIALIZZAZIONE INDIVIDUATE DAL PNR 2015-2020	TECNOLOGIE PER GLI AMBIENTI DI VITA	
			4FRAILTY Sensoristica intelligente, infrastrutture e modelli gestionali per la sicurezza di soggetti fragili	PRESENTATO	Alessia Di Gilio;
• 2016	EUROPEO	COMMISSIONE EUROPEA	LIFE+ 2016		
			ENVIRONMENT REMEDIA LIFE Remediation of Marine Environment and Development of Innovative Acquaculture: exploration od edible/not edible biomass	FINANZIATO	Caterina Longo;
• 2017	EUROPEO	COMMISSIONE EUROPEA	INTERREG	ITALIA-CROAZIA	
			INTERREG V-A 2014/2020	PRIORITY AXIS 1. BLUE INNOVATION - Obiettivo SO1.1	BLUE
			GROWTH NODENS	Blue Biotechnology: sustenable use of resources, climate resilience and economic competitiveness	PRESENTATO Carlo Pazzani;
• 2018	REGIONALE	REGIONE PUGLIA	PO - FEAMP 2014/2020	MISURA 1.26	
			Innovazione MASPA	MArcatura Satellitare del Pesce spAda	PRESENTATO Letizia Sion;
• 2015	NAZIONALE	MIUR	PRIN	LIFE SCIENCES	
			Evolutionary new centromeres subentrante);	FINANZIATO	Mariano Rocchi (Nicoletta Archidiacono
• 2015	NAZIONALE	AIRC	PROGRAMMA AIRC	SALUTE	Unconventional transcripts, fusion genes and neocentromeres: the hidden face of genomic amplifications in cancer
			FINANZIATO	Clelia Tiziana Storlazzi;	
• 2017	REGIONALE	REGIONE PUGLIA	POR PUGLIA FESR-FSE 2014/2020		
			AZIONE 1. 6 AVVISO INNONETWORK	TECNOLOGIE PER IL MONITORAGGIO	
			AMBIENTALE NETSIGN	Network innovativo di sensori avanzati per il monitoraggio ambientale	FINANZIATO Roberto Carlucci;
• 2017	NAZIONALE	MINISTERO	AVVISO PER LA PRESENTAZIONE DI PROGETTI DI RICERCA INDUSTRIALE E SVILUPPO SPERIMENTALE NELLE 12 AREE DI SPECIALIZZAZIONE INDIVIDUATE DAL PNR 2015-2020	TECNOLOGIE PER GLI AMBIENTI DI VITA	
			TARANTO	Tecnologie e processi per l'abbattimento di inquinanti e la bonifica di siti contaminati con recupero di materie prime e produzione di energie totally green	PRESENTATO Angelo Tursi;
• 2015	NAZIONALE	COMMISSARIO STRAORDINARIO PER GLI INTERVENTI URGENTI DI BONIFICHE, AMBIENTALIZZAZIONE E RIQUALIFICAZIONE DI TARANTO	ACCORDO DI COLLABORAZIONE EX ART. 15 L. N. 241/1990 SOTTOSCRITTO IL 29/01/2015		
			AMBIENTE/ECOLOGIA	Attività di interesse comune propedeutiche alla realizzazione degli interventi per la Bonifica, Ambientalizzazione e Riqualificazione del Mar Piccolo di Taranto (che comprende più sottoprogetti)	FINANZIATO Angelo Tursi;
• 2015	NAZIONALE	MIUR	PRIN	LIFE SCIENCES	" Great
			apes haplotype- and inversion-resolved genome to study human evolution and diseases "	FINANZIATO DA UNIBA	Mario Ventura

I.4. PRINCIPALI ATTIVITÀ DOCUMENTALI DI RIFERIMENTO

- Documento di programmazione dipartimentale 2016/2018
<https://www.uniba.it/ricerca/dipartimenti/biologia/programmazione/d>
- SUA-RD
- Risultati VQR 2011-2014
- Risultati Abilitazioni Scientifiche Nazionali
- Catalogo IRIS - UniBA

- f. Delibera CdB 30/03/2017 (p.15) – Risultati VQR
- g. Delibera CdB 29/03/2018 (p.3) – Assegnazione fondi per la ricerca
- h. Mappatura delle competenze internazionali dei gruppi di ricerca (cd. Scouting dei Dipartimenti) – schede in possesso dell'Amministrazione centrale
- i. Visiting professor <https://www.uniba.it/ricerca/dipartimenti/biologia/personale/elenco-visiting-professor-researcher-dipartimento-di-biologia>
- j. Comunicato stampa UniBA su ricerca prof. Mario Ventura <https://www.uniba.it/ateneo/rettorato/ufficio-stampa/comunicati-stampa/2018/ricercatori-di-uniba-individuano-sequenze-genomiche-che-ci-ha-resi-umani>
- k. Comunicato stampa UniBA su ricerca prof.ssa C. Tiziana Storlazzi <https://manageweb.ict.uniba.it/notizieuniba/2017/nuovo-gene-coinvolto-nella-leucemia-acuta-mieloide>

SEZIONE SECONDA

RELAZIONE SULLE INIZIATIVE DI TERZA MISSIONE

II.1 IL CONTESTO E LA POLITICA DI SVILUPPO DELLA TERZA MISSIONE

Il Dipartimento di Biologia riconosce il valore della terza missione come parte integrante del proprio processo di sviluppo, intersecandosi, a vario titolo e livello, sia con la didattica che con la ricerca. Per naturale vocazione, è stato sempre orientato a favorire, nel novero delle attività ascrivibili alla terza missione, le attività di comunicazione e divulgazione della conoscenza attraverso una relazione diretta con il territorio e con tutti i suoi attori e a rivolgersi ad un vasto ed eterogeneo pubblico di fruitori mediante uso di mezzi di comunicazione di massa e strumenti di comunicazione museale.

Il Dipartimento si propone di sviluppare una dinamica organizzativa focalizzata alla valorizzazione dei risultati, tale da infondere nel personale la fiducia nel fatto che queste attività siano sostenibili e fruttuose. Il graduale ringiovanimento del corpo docente e ricercatore è valutato all'uopo come un indicatore potenzialmente favorevole, rilevando nello spirito giovanile una valvola di apertura verso le sfide pionieristiche e innovative della cd. "Imprenditoria accademica".

II.2 LE ATTIVITÀ ED INIZIATIVE DI TERZA MISSIONE

Nell'ambito della Terza Missione, intesa come valorizzazione economica della conoscenza, si evidenziano tra le attività ed iniziative del Dipartimento:

- i brevetti internazionali:
 - o Bari promoter sequences and its uses 2014;
 - o Use of the 3' UTR region of the ZAM retrotransposon of *D. melanogaster* as „insulator“ to guarantee transgene high expression levels 2006;
- la società spin-off "LEnviroS", costituitasi nel 2005 con l'intento di mettere a disposizione del territorio l'esperienza maturata in ambito accademico relativamente alle problematiche ambientali. L'ascrivibilità al Dipartimento si deve all'afferenza ad esso del fondatore e direttore tecnico scientifico della spin-off, dott. Gianluigi de Gennaro;
- la ricerca conto terzi, con particolare riferimento agli studi sul monitoraggio della comunità ornitica degli aeroporti di Puglia e la valutazione del fenomeno bird-strike, che hanno

permesso di redigere dettagliate carte di rischio relative ai suddetti aeroporti, coniugate alle attività di formazione al personale della sicurezza degli aeroporti di Bari, Brindisi, Grottaglie e Foggia e che hanno riguardato le metodologie di studio dell'avifauna e la problematica del bird-strike, entrambe finanziate dalla SEAP Aeroporti di Puglia S.p.A. e le ricerche relative alla gestione di pest species – altamente problematiche nel settore delle produzioni agricole regionali e nazionali – quali il cinghiale (rif. Documento di programmazione dipartimentale 2016-2018). Queste ultime attività, per come si sono sviluppate, si inseriscono, a buona ragione, anche nel quadro delle opere di coinvolgimento e partecipazione al *policy making*.

Nell'ambito della Terza Missione "*culturale e sociale*", un'attenzione particolare è rivolta dal Dipartimento alle attività del Museo Lidia Liaci, struttura espositiva di circa 170 m2, ripartita in due sale, in cui sono esposti circa 500 preparati a secco e in fluido dei principali gruppi zoologici, con particolare riguardo alla fauna locale. Vi è inoltre una collezione di scheletri di vertebrati, alcune preparazioni anatomiche di animali, nonché reperti umani del neolitico locale. Le azioni di valorizzazione, storicamente orientate alle visite degli studenti delle scuole elementari e medie, con ottimi riscontri dal punto di vista educativo-cognitivo, sono state arricchite per effetto dell'inserimento del Museo nelle attività del Sistema Museale di Ateneo, da ultimo, con l'iniziativa di "Apertura straordinaria dei musei dell'Università di Bari". Il Museo è un punto di riferimento di indubbio pregio per l'attivazione di percorsi didattici e di laboratori, per mostre scientifiche di ampio richiamo pubblico, per conferenze dedicate alla comunicazione dei risultati delle ricerche nei settori coinvolti.

Il Dipartimento sostiene con interesse le attività di placement e promuove iniziative volte all'allineamento dei *curricula* ai bisogni economici e sociali. A tal proposito, di particolare rilievo per il riscontro ottenuto, è stato l'incontro con le parti sociali, organizzato nel dicembre 2017. Si rimanda, a tal proposito, all'apposita pagina *web* indicata nelle fonti documentali.

Nella consapevolezza dell'importanza che può rivestire la formazione continua, il Dipartimento ha promosso, con estremo interesse, l'iniziativa di attivazione di un corso di aggiornamento professionale, con la finalità di fornire agli operatori dell'informazione, con particolare riguardo a giornalisti iscritti all'Ordine, alcuni elementi di base per elaborare correttamente una

notizia che abbia a che fare con ecosistemi naturali, fauna e flora selvatiche, fenomeni naturali, gestione di aree protette terrestri e marine ed, in genere, con la conservazione della natura.” (v. delibera p. 5 CdB 29/03/2018).

Detta iniziativa si inserisce, peraltro, in un contesto più ampio di promozione della terza missione che trova fondamento nella Convenzione recentemente stipulata dal Dipartimento con l'Ente Parco Nazionale dell'Alta Murgia, i cui sviluppi sono in fase di analisi.

L'opera di costante sensibilizzazione sul tema della Terza Missione, sotto il profilo del Public Engagement si è tradotta, negli ultimi anni, in una variegata e fitta serie di iniziative che hanno coinvolto gran parte dei docenti del Dipartimento.

Una sintesi di dette attività con riferimento agli anni 2016 e 2017 si ritrova nel seguente prospetto

PUBLIC ENGAGEMENT [sono indicati tipo di attività – SSD – titolo e oggetto – data – canale di informazione]	
– pubblicazioni (cartacee, e digitali) dedicate al pubblico esterno (ad es. magazine dell'università) 05/A - BIOLOGIA VEGETALE	Valore alla ricerca, impiego della conoscenza I cardini della mission del Dipartimento di Biologia che punta sull'applicazione diretta in un contesto di relazioni nazionali e internazionali 19/06/2016 Sole24ore - sezione Eventi;
– pubblicazioni (cartacee, e digitali) dedicate al pubblico esterno (ad es. magazine dell'università) 05/B - BIOLOGIA ANIMALE E ANTROPOLOGIA	Gabbie ed esche, così libereremo il rione San Paolo dall'invasione di cinghiali Intervista a Giuseppe Corriero: l'ordinario di Zoologia dell'ateneo barese e direttore del dipartimento di Biologia è incaricato di scrivere il piano di gestione degli ungulati selvatici per il Parco regionale di Lama Balice 15/12/2017 la Repubblica;
– pubblicazioni divulgative firmate dallo staff docente a livello nazionale o internazionale 05/A - BIOLOGIA VEGETALE	Il corallo rosso a Ustica Articolo finalizzato a raccogliere e, ove possibile, a incrociare e validare le informazioni rinvenibili da differenti fonti sul corallo rosso usticese 01/06/2017 Lettera del Centro Studi e Documentazione Isola di Ustica - Rassegna di ricerche e memorie;
– organizzazione di concerti, mostre, esposizioni e altri eventi di pubblica utilità aperti alla comunità 05/C - ECOLOGIA	The Cove - la baia dove muoiono i delfini Iniziativa di sensibilizzazione della cittadinanza sulla necessità di tutelare i cetacei e tutte le forme di vita marine. Iniziativa legata alla presenza in Puglia di Richard O'Barry, l'apostolo mondiale del diritto dei delfini e di tutti gli animali marini a vivere in libertà nel loro elemento naturale. Si tratta in particolare della proiezione cinematografica del documentario citato, vincitore di plurimi premi internazionali e da ultimo del Premio Oscar 2010 23/10/2017 Teatro Orfeo (Taranto) (18/10/2017)- Cinema Royal Bari Teatro Orfeo (Taranto) - Teatro Royal (Bari);
– pubblicazioni divulgative firmate dallo staff docente a livello nazionale o internazionale 05/C - ECOLOGIA	Campagna di avvistamento cetacei I ricercatori del Dipartimento di Biologia a bordo della nave scuola Palinuro durante la campagna annuale di istruzione degli

allievi sottufficiali lungo la rotta in acque italiane e internazionali

01/11/2017

Notiziario della Marina;

- partecipazioni attive a incontri pubblici organizzati da altri soggetti (ad es. caffè scientifici, festival, fiere scientifiche, ecc.) 05/I - GENETICA E MICROBIOLOGIA

Dalle code al code. Antibiotico resistenza e gestione del farmaco veterinario Obiettivo dell'iniziativa: dare significative risposte al problema della farmaco-resistenza attraverso l'adozione di iniziative efficaci che mirino ad un più oculato consumo degli antibiotici in ambito zootecnico promuovendo: l'applicazione di test di sensibilità agli antibiotici (antibiogrammi) necessari per garantire l'appropriatezza prescrittiva; adeguati servizi di microbiologia, al fine di identificare i livelli di sensibilità e resistenza a singoli antibiotici, l'attività dei veterinari prescrittori nella scelta delle terapie più appropriate; programmi di formazione professionale specifica degli operatori di settore, per far conoscere migliori prassi, attraverso campagne istituzionali per l'informazione e l'educazione all'uso prudente di antimicrobici.

25/11/2016 Nuovo Foro Boario (Noci)-BA;

- partecipazioni attive a incontri pubblici organizzati da altri soggetti (ad es. caffè scientifici, festival, fiere scientifiche, ecc.) 05/I - GENETICA E MICROBIOLOGIA Pint of Science. Chi ha detto che scienza e birra non vanno d'accordo? Pint of Scienze: l'iniziativa-festival che porta nei bar alcuni dei più brillanti ricercatori per discutere le loro ultime ricerche e scoperte direttamente con il pubblico; per raccontare, sorseggiando una buona birra, le novità della ricerca a chiunque ne sia interessato. 16/05/2017 Le officine clandestine (Bari);

- partecipazioni attive a incontri pubblici organizzati da altri soggetti (ad es. caffè scientifici, festival, fiere scientifiche, ecc.) 05/A - BIOLOGIA VEGETALE Il Giardino Mediterraneo

La rassegna dedicata ai temi della biodiversità, paesaggio, dieta mediterranea e proprietà salutistiche degli alimenti, biblioteca-giardino, sostenibilità, giardini, musica benessere, cultura per la vita, volontariato e protezione civile. Presentazione del volume "Il giardino mediterraneo" Il edizione 20/01/2016 Francavilla Fontana - Centro culturale francavillese (20/01/2016); Taranto - Museo diocesano (21/01/2016);

- iniziative di orientamento e interazione con le scuole superiori 05/A - BIOLOGIA VEGETALE Biodiversità e salvaguardia delle specie vegetali Intervento nell'ambito degli obiettivi di apprendimento legati alla biodiversità ed ecologia ed alla salute 29/01/2016 Liceo Capece – Maglie;

- partecipazioni attive a incontri pubblici organizzati da altri soggetti (ad es. caffè scientifici, festival, fiere scientifiche, ecc.) 05/A - BIOLOGIA VEGETALE Benvenuta Primavera Incontro culturale dedicato alla primavera, fiori, musica e benessere 21/03/2016 Biblioteca del Consiglio regionale della Puglia;

- partecipazioni attive a incontri pubblici organizzati da altri soggetti (ad es. caffè scientifici, festival, fiere scientifiche, ecc.) 05/A - BIOLOGIA VEGETALE La Botanica e l'Arte Workshop e mostra d'arte sul tema arte e natura 18/06/2016 Otranto - CEIT - Centro Euromediterraneo di Innovazione Tecnologica per i Beni Culturali e Ambientali e la Biomedicina;

- partecipazioni attive a incontri pubblici organizzati da altri soggetti (ad es. caffè scientifici, festival, fiere scientifiche, ecc.) 05/A - BIOLOGIA VEGETALE Le Scienze ambientali a Taranto Intervento nell'ambito dell'evento "Taranto e la ricerca scientifica applicata alle Scienze della terra: un laboratorio en plein air" legato alla 4° edizione della Settimana del Pianeta Terra 19/10/2016 Sede del Corso di Laurea in Scienze Ambientali e Polo Scientifico e Tecnologico "Magna Grecia" - Quartiere Paolo VI, Taranto;

- partecipazioni attive a incontri pubblici organizzati da altri soggetti (ad es. caffè scientifici, festival, fiere scientifiche, ecc.) 05/A - BIOLOGIA VEGETALE Un fantastico viaggio nella biodiversità orticola apula Partecipazione alla presentazione del libro fumetto, a cura del prof. Luigi Ricciardi (DiSSPA) nell'ambito del Progetto biodiverSO. Uno strumento didattico versatile per accrescere le conoscenze dei più piccoli sulle tematiche inerenti la biodiversità orticola pugliese. 28/06/2016 Villa La Rocca – Bari;

- organizzazione di eventi pubblici (ad es. Notte dei Ricercatori, open day) 05/A - BIOLOGIA VEGETALE Riunione scientifica della sezione pugliese della Società Botanica

Italiana	Riunione di divulgazione scientifica pubblica	27/01/2017	Dipartimento di Biologia;
-	pubblicazioni divulgative firmate dallo staff docente a livello nazionale o internazionale 05/A - BIOLOGIA VEGETALE Ricordo di Franca Scaramuzzi Pubblicazione in ricordo della prof.ssa Franca Scaramuzzi, ordinario di Botanica sistematica presso UniBA 01/01/2016 Notiziario della società botanica italiana;		
-	partecipazioni dello staff docente a trasmissioni radiotelevisive a livello nazionale o internazionale 05/I - GENETICA E MICROBIOLOGIA I cioccolatini della Ricerca AIRC attività di comunicazione relativa ai cioccolatini della ricerca per AIRC 04/11/2016 TG Antenna Sud - edizione 14:30;		
-	partecipazioni dello staff docente a trasmissioni radiotelevisive a livello nazionale o internazionale 05/I - GENETICA E MICROBIOLOGIA Un nuovo gene coinvolto nella Leucemia acuta mieloide attività di comunicazione relativa alla importante scoperta del gruppo di ricerca guidato dalla prof.ssa Storlazzi 03/05/2017 Tg3 Regione Puglia - Rai 3 - edizione ore 7:30 - TgLeonardo Rai3 edizione ore 14:50 (04/05/2017);		
-	partecipazioni dello staff docente a trasmissioni radiotelevisive a livello nazionale o internazionale 05/I - GENETICA E MICROBIOLOGIA Nuove scoperte sulle alterazioni genetiche presenti nei tumori attività di comunicazione relativa all'attività del gruppo di ricerca guidato dalla prof.ssa Storlazzi 15/05/2017 Tg3 Regione Puglia - Rai 3 edizione ore 19:30;		
-	partecipazioni attive a incontri pubblici organizzati da altri soggetti (ad es. caffè scientifici, festival, fiere scientifiche, ecc.) 05/I - GENETICA E MICROBIOLOGIA La giornata della cultura - I comisastrì Incontro culturale 01/10/2016 Biblioteca comunale Capurso;		
-	iniziative di tutela della salute (es. giornate informative e di prevenzione) 05/I GENETICA E MICROBIOLOGIA La prevenzione dei tumori Incontro di presentazione della vincitrice della borsa di ricerca AIRC (ricercatrice dott.ssa G. Macchia - Dipartimento di Biologia) nell'ambito del percorso di prevenzione intrapreso da Lions Club per la sensibilizzazione dei giovani su una tematica così rilevante 27/02/2016 Lions Club - San Nicandro Garganico;		
-	partecipazioni attive a incontri pubblici organizzati da altri soggetti (ad es. caffè scientifici, festival, fiere scientifiche, ecc.) 05/I - GENETICA E MICROBIOLOGIA la ricerca oncologica incontro con studenti e docenti sul tema della ricerca oncologica 01/04/2016 Scuola secondaria di primo grado T. Fiore Bari (aprile 2016 e 12/01/2017) - Istituto comprensivo "A. Busciolano" Potenza (28/04/2017);		
-	partecipazioni attive a incontri pubblici organizzati da altri soggetti (ad es. caffè scientifici, festival, fiere scientifiche, ecc.) 05/C - ECOLOGIA I Citri del Mar Piccolo di Taranto incontro pubblico nell'ambito del percorso di informazione e divulgazione delle azioni di bonifica, riqualificazione e rigenerazione di Taranto 10/02/2016 Dipartimento di Biologia;		
-	partecipazioni attive a incontri pubblici organizzati da altri soggetti (ad es. caffè scientifici, festival, fiere scientifiche, ecc.) 05/C - ECOLOGIA Plastiche e Microplastiche nel Mar Mediterraneo workshop e inaugurazione mostra itinerante di Marevivo sull'impatto della plastica in mare 09/05/2016 Nave Amerigo Vespucci - Porto di Bari;		
-	partecipazioni attive a incontri pubblici organizzati da altri soggetti (ad es. caffè scientifici, festival, fiere scientifiche, ecc.) 05/C - ECOLOGIA Mare nostro: un mare di plastica? iniziativa-incontro nell'ambito della campagna di informazione, sensibilizzazione e conoscenza "Mare Mostro" 16/11/2016 Capitaneria di Porto di Bari;		
-	partecipazioni attive a incontri pubblici organizzati da altri soggetti (ad es. caffè scientifici, festival, fiere scientifiche, ecc.) 05/C - ECOLOGIA Tara. Il fiume dei Miracoli incontro di presentazione del relativo libro nell'ambito delle attività culturali della sezione "Cultura e Ambiente" della Biblioteca Teca del Mediterraneo 01/12/2016 Villa La Rocca - Bari;		
-	partecipazioni attive a incontri pubblici organizzati da altri soggetti (ad es. caffè scientifici, festival, fiere scientifiche, ecc.) 05/C - ECOLOGIA Bonifica e rigenerazione dell'Area Vasta di Taranto: un approccio innovativo per la creazione di un laboratorio scala 1:1 giornata aperta a Istituzioni e cittadini finalizzata ad un confronto e comunicazione		

sull'attuazione di una strategia ampia che contempla anche la "rigenerazione" di un tessuto territoriale, sociale ed economico compromesso, che si vuole realizzare per l'area di crisi ambientale 13/09/2016 Castello Aragonese Taranto;

- partecipazioni attive a incontri pubblici organizzati da altri soggetti (ad es. caffè scientifici, festival, fiere scientifiche, ecc.) 05/C - ECOLOGIA Laudato Si: se muore il territorio moriamo anche noi campagna di informazione volta ad inquadrare gli aspetti laici, etici e tecnici del II° Capitolo dell'Enciclica di Papa Francesco, individuando tra le aree critiche oggetto di approfondimento, in particolare, le problematiche climatiche, l'inquinamento anche su aree vaste 19/12/2016 Salone degli Affreschi UniBA;
- partecipazioni attive a incontri pubblici organizzati da altri soggetti (ad es. caffè scientifici, festival, fiere scientifiche, ecc.) 05/C - ECOLOGIA Check-up del Mediterraneo: un mare di plastica o scrigno della biodiversità? giornata di confronto con istituzioni, associazioni ambientaliste e territorio sul tema 17/09/2016 Nave Palinuro - Porto di Taranto;
- partecipazioni attive a incontri pubblici organizzati da altri soggetti (ad es. caffè scientifici, festival, fiere scientifiche, ecc.) 05/C - ECOLOGIA Cambiamenti e crisi nel Mediterraneo workshop e confronto sui temi della conservazione delle aree marine protette, degli habitat marini e della sostenibilità ambientale nell'ambito delle iniziative della XXXV Giornata dell'Ambiente 17/10/2017 Accademia Nazionale dei Lincei - Roma;
- partecipazioni attive a incontri pubblici organizzati da altri soggetti (ad es. caffè scientifici, festival, fiere scientifiche, ecc.) 05/C - ECOLOGIA Centro Nazionale di Studi per le Politiche Urbane Urban@it - Secondo Rapporto sulle città "Le agende urbane delle città italiane" incontro pubblico di riflessione e confronto sul tema delle Agende Urbane a partire dalle principali questioni affrontate dal Secondo Rapporto, sui nodi principali che oggi le città italiane si trovano ad affrontare con uno sguardo particolare ai processi in atto nella Città Metropolitana di Bari e in altre città del Mezzogiorno 10/04/2017 Politecnico di Bari;
- partecipazioni attive a incontri pubblici organizzati da altri soggetti (ad es. caffè scientifici, festival, fiere scientifiche, ecc.) 05/C - ECOLOGIA Innov-art Innovare nell'ambiente, nella ricerca, nelle tecnologie. Un'opportunità per la crescita dei territori e lo sviluppo delle imprese Innov-art è la campagna di informazione regionale, cofinanziata dalla Commissione europea per divulgare sul territorio i finanziamenti offerti alle imprese dalle Istituzioni europee 16/05/2017 Taranto - Sala Confindustria;
- organizzazione di eventi pubblici (ad es. Notte dei Ricercatori, open day) 05/C - ECOLOGIA Ruolo e opportunità per i Biologi Ambientali e per i Naturalisti nel nuovo Sistema Nazionale per la Protezione Ambientale incontro informativo divulgativo 14/12/2017 Dipartimento di Biologia;
- partecipazioni dello staff docente a trasmissioni radiotelevisive a livello nazionale o internazionale 03/A - ANALITICO, CHIMICO-FISICO Trasmissione televisiva LE IENE Intervista televisiva del Programma "Le Iene" relativamente all'inquinamento INDOOR del "Palazzo della morte", ovvero lo stabile di Bari in via Archimede, nel quartiere Japigia, caratterizzato da un'altissima concentrazione di malati e morti di tumore. 31/10/2017 Canale Italia1 ore 21:00;
- pubblicazioni divulgative firmate dallo staff docente a livello nazionale o internazionale 03/A - ANALITICO, CHIMICO-FISICO Opuscolo divulgativo dal titolo: "Studi sul territorio e sulla popolazione dei comuni di Viggiano e Grumento Nova in Val D'Agri" condotto nell'ambito dello studio Valutazione di Impatto Sanitario (VIS) Stesura, pubblicazione, stampa e disseminazione di un opuscolo illustrativo di 24 pagine sui risultati del progetto di VIS condotto a Viggiano e Grumento Nova 01/09/2017 Comune di Viggiano e Grumento Nova (Basilicata);
- pubblicazioni divulgative firmate dallo staff docente a livello nazionale o internazionale 03/A - ANALITICO, CHIMICO-FISICO Articolo su rivista 'PANORAMA' Intervista pubblicata sulla rivista Panorama dal titolo "Il palloncino antitumore" anno LV n. 27 del 22 Giugno 2017 22/06/2017 Rivista PANORAMA;
- partecipazioni attive a incontri pubblici organizzati da altri soggetti (ad es. caffè scientifici, festival, fiere scientifiche, ecc.) 03/A - ANALITICO, CHIMICO-FISICO Inquinamento indoor: emissione dei composti organici volatili da materiali di costruzione, arredo e finiture

intervento nell'ambito dell'evento divulgativo organizzato da C.P.E.S. - Centro Promozione Edilizia Sud sul tema dell'inquinamento Indoor 16/11/2016 Bisceglie;

- partecipazioni attive a incontri pubblici organizzati da altri soggetti (ad es. caffè scientifici, festival, fiere scientifiche, ecc.) 03/A - ANALITICO , CHIMICO-FISICO Contest Puglia Premia SALUTE Presentazione del progetto Cluster dal Titolo "InSide the Breath" premiato nell'ambito del concorso #PugliaPremiaSalute FORUMPA17 24/05/2017 ROMA;
- partecipazioni attive a incontri pubblici organizzati da altri soggetti (ad es. caffè scientifici, festival, fiere scientifiche, ecc.) 03/A - ANALITICO , CHIMICO-FISICO "Approcci metodologici ai monitoraggi in atmosfera" "intervento nell'ambito della ""Fiera dell'ambiente e della sicurezza"" in occasione della Fiera del Levante di Bari tenuta nell'ambito dell'evento ""FIERA DELL'AMBIENTE E DELLA SICUREZZA"" durante la Fiera del Levante di Bari " 14/09/2017 Bari -Fiera del levante;
- partecipazioni attive a incontri pubblici organizzati da altri soggetti (ad es. caffè scientifici, festival, fiere scientifiche, ecc.) 03/A - ANALITICO, CHIMICO-FISICO INNOVASALUTE Presentazione del progetto Cluster dal Titolo "InSide the Breath" nell'ambito del concorso INNOV@SALUTE 2017 21/09/2017 ROMA;
- partecipazioni attive a incontri pubblici organizzati da altri soggetti (ad es. caffè scientifici, festival, fiere scientifiche, ecc.) 03/A - ANALITICO, CHIMICO-FISICO SMEs WEEK FOR HEALTH Stand espositivo per la divulgazione delle attività di campionamento ed analisi dell'espriato a fini diagnostici condotta nell'ambito del progetto Cluster dal titolo "InSide the Breath" 22/11/2017 TECNOPOLIS BARI;
- iniziative di democrazia partecipativa (es. consensus conferences, citizen panel) 03/A - ANALITICO , CHIMICO-FISICO Progetto per la Valutazione di Impatto Sanitario (VIS_VG_VdA) nei Comuni di Viggiano e Grumento Nova Giornata divulgativa per la presentazione dei risultati del progetto di Valutazione di Impatto Sanitario (VIS_VG_VdA) nei Comuni di Viggiano e Grumento Nova 22/09/2017 Viggiano (Basilicata);
- organizzazione di concerti, mostre, esposizioni e altri eventi di pubblica utilità aperti alla comunità 03/A - ANALITICO , CHIMICO-FISICO Emissioni odorigene: dalle tecnologie di abbattimento alle nuove strategie di controllo Contributo relativamente al workshop dal titolo "Emissioni odorigene: dalle tecnologie di abbattimento alle nuove strategie di controllo" nell'ambito della 20° Fiera Internazionale del recupero di materia ed energia e dello sviluppo sostenibile- Rimini 08/11/2016 Rimini;
- organizzazione di concerti, mostre, esposizioni e altri eventi di pubblica utilità aperti alla comunità 03/A - ANALITICO , CHIMICO-FISICO Emissioni odorigene: dalle tecnologie di abbattimento alle nuove strategie di controllo Organizzazione e presentazione di un contributo relativamente al seminario dal titolo: Emissioni odorigene: dalle tecnologie di abbattimento alle nuove strategie di controllo nell'ambito della 21° Fiera Internazionale del recupero di materia ed energia e dello sviluppo sostenibile- rimini 07/11/2017 Rimini;
- siti web interattivi e/o divulgativi, blog 03/A - ANALITICO , CHIMICO-FISICO sito web dedicato interamente al progetto INSIDE the breath (www.insidebreath.com)Progettato ed attivato un sito web dedicato interamente al progetto INSIDE the breath (www.insidebreath.com) 01/09/2017 sito web;
- partecipazioni dello staff docente a trasmissioni radiotelevisive a livello nazionale o internazionale 03/A - ANALITICO , CHIMICO-FISICO Conferenza stampa per l'avvio ufficiale del progetto INSIDE the breath Conferenza stampa per l'avvio ufficiale del progetto INSIDE the breath 21/02/2017 UNIBA;
- partecipazioni attive a incontri pubblici organizzati da altri soggetti (ad es. caffè scientifici, festival, fiere scientifiche, ecc.) 03/A - ANALITICO CHIMICO-FISICO Qualità dell'aria indoor (IAQ):emissione di composti organici volatili e odori da materiali e prodotti di consumo Talk su invito nell'ambito dell'evento divulgativo organizzato da CPES Centro Promozione Edilizia Sud su Inquinamento Indoor dal titolo "workshop divulgativo sui temi dell'inquinamento indoor: origine, cause e rimedi" 25/01/2017 Bisceglie.

II.3. PRINCIPALI ATTIVITÀ DOCUMENTALI DI RIFERIMENTO

- a. Documento di programmazione dipartimentale 2016/2018
<https://www.uniba.it/ricerca/dipartimenti/biologia/programmazione/d>
- b. SUA-RD Terza Missione
- c. Pagina web Museo Lidia Liaci
<https://www.uniba.it/ricerca/dipartimenti/biologia/strutture/museo>
- d. Pagina web Placement <https://www.uniba.it/ricerca/dipartimenti/biologia/orientamento-tutorato-e-placement/placement-1/placement>
- e. Corso di aggiornamento professionale delibera p. 5 CdB 29/03/2018