



**VERBALE CONSIGLIO CORSO DI STUDIO
"BIOLOGIA MOLECOLARE E APPLICATA"
N. 2 DEL 03.03.2022 A.A. 2021/2022**

L'anno 2022 addì 3 del mese di Marzo in Ancona alle ore 14,00 presso l'Aula A11 – Edificio 1 di Scienze si riunisce il CCS di Biologia Molecolare e Applicata convocato in presenza e in collegamento telematico.

La situazione delle presenze all'inizio della seduta è quella riportata in tabella

	NOMINATIVO	P	G	A		NOMINATIVO	P	G	A
1	ACCORONI STEFANO	X			17	GALEAZZI TIZIANA	X		
2	BACCHETTI TIZIANA	X			18	GIOVANETTI ELEONORA	X		
3	BAGNARELLI PATRIZIA			X	19	LA TEANA ANNA	X		
4	BAROCCI SIMONE	X			20	MARIANI PAOLO		X	
5	BARUCCA MARCO	X			21	MOBBILI GIOVANNA			X
6	CACCIAMANI TIZIANA	X			22	NORICI ALESSANDRA	X		
7	CANAPA ADRIANA	X			23	RINALDI SAMUELE	X		
8	CANONICO LAURA	X			24	ROCCHEGIANI ELENA			X
9	CARNEVALI OLIANA	X			25	SPINOZZI FRANCESCO	X		
10	CIANI MAURIZIO	X			26	TIANO LUCA	X		
11	COMITINI FRANCESCA	X			27	TRUZZI CRISTINA	X		
12	DAMIANI ELISABETTA	X			28	TRUCCHI EMILIANO	X		
13	DI MARINO DANIELE			X	29	GIACOMETTI AGNESE	X		
14	FIORINI ROSAMARIA	X			30	KURTI RENATO			X
15	FRONTINI ANDREA	X			31	OMAYEMA TAOUSSI detta "Mima"			X
16	GALEAZZI ROBERTA	X							

Presiede la seduta il Presidente Prof. Oliana Carnevali.

Assiste alla seduta la Sig.ra Paola Baldini con il compito di supporto alla verbalizzazione.

Constatata la presenza del numero legale il Presidente apre la seduta con il seguente

ORDINE DEL GIORNO:

1. Comunicazioni
2. Approvazione verbali sedute precedenti
3. Modifica Gruppo di Riesame
4. Manifesto degli studi A.A. 2022/2023
5. Coordinamento didattico
6. Presa in carico Relazione Nucleo di Valutazione
7. Presa in carico Relazione Commissione Paritetica
8. Consultazioni con le parti sociali
9. Azioni di miglioramento
10. Varie ed eventuali



OGGETTO N. 1 – COMUNICAZIONE DEL PRESIDENTE

Nell'A.A. 2021/2022 ci sono 69 iscritti mentre nell'A.A. 2019/2020 ce ne erano 109. Probabilmente circa 30 studenti potrebbero iscriversi entro giugno e quindi non si registrerebbe un calo.

Il nuovo corso di Laurea Magistrale in Biologia della Nutrizione è stato presentato durante l'iniziativa Porte Aperte.

Abbiamo un nuovo Programma Erasmus Junior rivolto agli studenti dell'ultimo anno delle scuole superiori che, previa iscrizione ai nostri corsi di laurea triennale, potranno fare un'esperienza all'estero a partire dal secondo semestre del primo anno.

OGGETTO N. 2 – APPROVAZIONE VERBALI SEDUTE PRECEDENTI

Sono approvati i verbali del 20 ottobre 2021 e del 9 novembre 2021.

OGGETTO N. 3 – MODIFICA GRUPPO DI RIESAME

Vista l'apertura del nuovo corso di Laurea Magistrale in Scienze della Nutrizione, una parte dei componenti del Gruppo di Riesame di Biologia Molecolare e Applicata migrerà verso questo nuovo corso. Per il nuovo corso si propone la formazione di un comitato di indirizzo i cui referenti saranno Luca Tiano e Cristina Truzzi, il comitato poi diventerà gruppo di riesame.

Per il curriculum Computazionale del corso di Laurea in Biologia Molecolare e Applicata sono proposti Francesco Spinozzi e Luca Maragliano, oltre al Presidente e al Vicepresidente. Luca Maragliano sarà il responsabile della qualità.

OGGETTO N. 4 – MANIFESTO DEGLI STUDI A.A. 2022/2023

Viene presentato il manifesto degli studi A.A. 2022/2023 che prevede l'articolazione del corso nei curricula "Tecnologie Biologiche" e "Biologia Computazionale". Il Presidente raccomanda che venga valutata la dotazione delle infrastrutture per il nuovo curriculum "Biologia Computazionale".

Dopo ampia discussione si decide di erogare i seguenti corsi in lingua inglese:

Biofisica Molecolare;

Programmazione in C/C++;

Programmazione con R;

Laboratorio di genomica;

Oxidative Stress in Biological Systems.

La rappresentante degli studenti esprime parere favorevole all'ampliamento dei corsi erogati in lingua inglese.

Il CCS approva il manifesto degli studi A.A: 2022/2023. (allegato 4/1)

OGGETTO N. 5 – COORDINAMENTO DIDATTICO

Il Presidente chiede che siano caricati sul Syllabus i nuovi insegnamenti del Curriculum in Biologia Computazionale.

OGGETTO N. 6 – PRESA IN CARICO RELAZIONE NUCLEO DI VALUTAZIONE



La Presidente comunica che il Nucleo di Valutazione di Ateneo ha prodotto in data 11.10.2021 la relazione annuale AVA (Autovalutazione, Valutazione periodica, Accreditemento). In tale relazione vengono evidenziati punti di forza e punti di debolezza del corso.

La relazione non evidenzia particolari criticità pertanto, dopo ampia discussione, vengono prese in carico le raccomandazioni del Nucleo di Valutazione, già tradotte in azioni di miglioramento attivate negli ultimi anni.

OGGETTO N. 7 - PRESA IN CARICO RELAZIONE COMMISSIONE PARITETICA

La Presidente illustra i contenuti della Relazione della Commissione Paritetica, per quanto di competenza del CdS. La relazione non evidenzia particolari criticità pertanto, dopo ampia discussione, vengono prese in carico le raccomandazioni della Commissione Paritetica, già tradotte in azioni di miglioramento attivate negli ultimi anni.

OGGETTO N. 8 - CONSULTAZIONI CON LE PARTI SOCIALI

Nella riunione del 15/12/2021 abbiamo ricevuto un feedback molto positivo per il corso di Laurea in Biologia Nutrizionale e per il curriculum in Biologia Computazionale (allegato 8/1)

OGGETTO N. 9 - AZIONI DI MIGLIORAMENTO

La Presidente ricorda che nel CCS del 9.11.2021 sono state confermate una serie di azioni di miglioramento. Dopo ampia discussione, viene fatto il punto sullo stato d'avanzamento nell'ambito di tali azioni. Il risultato della discussione è riportato nell'allegato 9/1.

OGGETTO N. 10 – VARIE ED EVENTUALI

Nulla vi è da discutere

Non essendoci altro da discutere, il Presidente, alle ore 15.40 dichiara chiusa la seduta.

IL PRESIDENTE
Prof. Oliana Carnevali

ALLEGATO 4/1
 CCS BMA
 03/03/2022



UNIVERSITA'
 POLITECNICA
 DELLE MARCHE

Dipartimento
 di Scienze
 della Vita
 e dell'Ambiente
 DISVA

MANIFESTO DEGLI STUDI A.A. 2022/2023
Classe LM-6 - Biologia (D.M. 270/04)
LAUREA MAGISTRALE "BIOLOGIA MOLECOLARE E APPLICATA"

CURRICULUM TECNOLOGIE BIOLOGICHE				
	DISCIPLINA	TIP.	SETT.	CFU
I ANNO				
1	Biotecnologie biochimiche	Caratt.	BIO/10	6
2	Biotecnologie cellulari	Caratt.	BIO/06	6
Corso integrato Bioinformatica				
3	> Bioinformatica Modulo 1	Caratt.	BIO/18	6
	> Bioinformatica Modulo 2	Aff.	FIS/07	4
4	Biotecnologie della riproduzione	Caratt.	BIO/06	6
Corso integrato: Biochimica e Microbiologia diagnostica				
5	Modulo 1 : Analisi Biochimiche	Caratt.	BIO/10	6
	Modulo 2: Microbiologia diagnostica	Caratt.	MED/07	6
6	Biotecnologie molecolari	Caratt.	BIO/11	6
7	Ingegneria genetica	Caratt.	BIO/11	6
8	Biotecnologia dei microorganismi	Aff.	AGR/16	6
	Lingua inglese livello avanzato			3
	Crediti a scelta			6
			Totale CFU	67
II ANNO (attivato 23/24)				
9	Genetica applicata	Caratt.	BIO/18	3+3
10	Nanobiotecnologie	Aff.	CHIM/06	6
11	Imaging biologico avanzato	Caratt.	BIO/10	2+2+2
	Biotecnologie vegetali	Altre	BIO/04	6
	Elementi di legislazione, certificazione e gestione della qualità nella professione del biologo	Altre	BIO/19	3
	Stage	Altre		6
	Crediti a scelta			6
	Tesi			14
			Totale CFU	53
			TOT	120
12 Corsi per crediti a scelta (i corsi per crediti a scelta sono validi per tutti i curricula)				
	Batteriologia (fortemente consigliato) **	D	BIO/19	6
	Laboratorio molecole bioattive **	D	CHIM/06	6
	Biotecnologia delle fermentazioni	D	AGR/16	6
	Oxidative stress in biological systems (Eng)	D	BIO/10	6
	Genetica forense	D	MED/43	6
	Virologia biomedica	D	MED/07	6

* Almeno 6 CFU a scelta devono essere conseguiti superando uno dei corsi per crediti a scelta

** Corsi per crediti a scelta da inserire nella carriera degli studenti che non presentano piano di studio individuale:

CURRICULUM TECNOLOGIE BIOLOGICHE

> Batteriologia - 1° anno

> Laboratorio molecole bioattive - 2° anno

- 1 CFU = 8 ore: tutti i corsi oltre alle lezioni teoriche debbono prevedere almeno 1 CFU di attività didattica sc
- i corsi integrati sono costituiti da più discipline e prevedono un unico esame finale
- non sono previste propedeuticità
- lo stage deve essere svolto esclusivamente in sedi diverse dal Di.S.V.A. per 150 ore



MANIFESTO DEGLI STUDI A.A. 2022/2023
Classe LM-6 - Biologia (D.M. 270/04)
LAUREA MAGISTRALE "BIOLOGIA MOLECOLARE E APPLICATA"

CURRICULUM BIOLOGIA COMPUTAZIONALE				
	PROPOSTA	TIP.	SETT.	CFU
I ANNO				
1	Biotecnologie biochimiche	Caratt.	BIO/10	6
2	Biotecnologie cellulari	Caratt.	BIO/06	6
3	Corso integrato Bioinformatica			
	> Bioinformatica Modulo 1	Caratt.	BIO/18	6
	> Bioinformatica Modulo 2	Aff.	FIS/07	4
4	Abilità informatiche	Altre	ING-INF/05	6
Corso integrato: Biologia molecolare e computazionale				
5	> Bioinformatica strutturale	Caratt.	BIO/11	6
	> Laboratorio di Simulazioni Biomolecolari	Caratt.	BIO/09	6
6	Biotecnologie molecolari	Caratt.	BIO/11	6
7	Ingegneria genetica	Caratt.	BIO/11	6
8	Molecular biophysics (Eng)	Aff.	FIS/07	6
	Lingua inglese livello avanzato			3
	Crediti a scelta			6
			Totale CFU	67
II ANNO (attivato 23/24)				
	Genomics laboratory (Eng)	Altre	BIO/18	6
9	Laboratorio di modeling e design razionale di molecole bioattive	Aff.	CHIM/06	6
10	Trascrittomica e applicazioni	Caratt.	BIO/06	6
	Imaging biologico avanzato	Caratt.	BIO/10	6
	Elementi di legislazione, certificazione e gestione della qualità nella professione del biologo	Altre	BIO/19	3
	Stage	Altre		6
	Crediti a scelta			6
	Tesi			14
			Totale CFU	53
			Totale CFU	120
11	Corsi per crediti a scelta (i corsi per crediti a scelta sono validi per tutti i curricula)			
	Programming in C/C++ (Eng) (fortemente consigliato) (1° anno)	D	FIS/07	3
	R programming (Eng) (fortemente consigliato) (1° anno)	D	ING-INF/05	3
	Base di dati e web application (2° anno)	D	INF/01	3
	Genomica e medicina personalizzata (2° anno)	D	BIO/18	3

* Almeno 6 CFU a scelta devono essere conseguiti superando uno dei corsi per crediti a scelta

** Corsi per crediti a scelta da inserire nella carriera degli studenti che non presentano piano di studio individuale:

CURRICULUM BIOLOGIA COMPUTAZIONALE

> Programming in C/C++ (Eng) /R programming (Eng) - 1° anno

> Base di dati e web application/Genomica e medicina personalizzata - 2° anno

ALLEGATO 8/1
CCS BMA
03/03/2022

Riunione Comitato di Indirizzo 15 dicembre 2021

Sono stati invitati

Coordinatore:

Prof.ssa Oliana Carnevali (Presidente del CCS di BMA)

Referenti di Qualità:

Prof. Luca Tiano (Responsabile Assicurazione di Qualità di BMA)

Prof.ssa Stefania Gorbi (Responsabile Assicurazione di Qualità di SB)

Prof. Marco Barucca (RDQ)

Rappresentanti CdS di BMA

Prof.ssa Adriana Canapa (Gruppo di Riesame)

Prof.ssa Eleonora Giovanetti (Gruppo di Riesame)

Prof.ssa Cristina Truzzi (Gruppo di Riesame)

Rappresentanti studenti:

Agnese Giacometti agnese.giacometti@gmail.com

Renato Kurti renatokurti5@hotmail.it

Omayema Taoussi detta "Mima" omayema.taoussi@gmail.com

Rappresentanti CdS di SB

Prof.ssa Anna La Teana (Presidente del CCS di SB)

Prof. Daniele Di Marino (Gruppo di Riesame)

Prof. Stefania Puce (Gruppo di Riesame)

Prof. Maria Grazia Ortore (Gruppo di Riesame)

Rappresentanti studenti:

Giovanni Cirella giovannicirella01@gmail.com

Martina Balilli mmmartinabalilli@gmail.com

Flavia Dario darioflavia3004@gmail.com

Gledis Qerreti glele2001@gmail.com

Chiara D'Errico Chiaraderrico9@gmail.com

Alberto Aleffi albertoaleffi@gmail.com

Rappresentanti parti sociali

Dott.ssa Polidori Annarita (Biologo Centro di Medicina della Riproduzione, Ospedale Salesi, Ancona) annarita.polidori@ospedaliriuniti.marche.it

Dott. Barocci Simone (Dirigente Laboratorio analisi Ospedale Senigallia) simone.barocci@sanita.marche.it

Dott.ssa Bocchetti Raffaella (Biologa Nutrizionista - libera professione) raffaella.bocchetti@gmail.com

Dott. Agnusdei Mauro (Ricercatore Azienda Internazionale GSK Vaccini -Centro di Ricerca di Siena) mauro.ag1973@virgilio.it

Dott.ssa Ragni Lorella (Dirigente Azienda Angelini, Ancona) lorella.ragni@angelinipharma.com

Dott.ssa Linardelli Stefania (ex rappresentante provinciale ONB, dietista e Direttore di un laboratorio privato a Falconara) stefania.linardelli@libero.it

Dott.ssa Rocchegiani Elena (Dirigente IZSUM) Istituto Zooprofilattico Sperimentale dell'Umbria e delle Marche; e.rocchegiani@izsum.it

Dott. Orilisi Stefano (Direttore ARPAM) Agenzia Regionale per la Protezione ambientale delle Marche stefano.orilisi@ambiente.marche.it

Dott. Renzo Galli (Dirigente di Laboratorio Azienda Fileni) r.galli@fileni.it

Dott. Cataldo Ribeco (Direttore del Nutraceutical Interdisciplinary Laboratory – Ascoli Piceno) aldoribeco@ciamanimali.it

Dott. Danilo Basili (Bioinformatico UNILEVER Safety and Environmental Assurance Centre -SEAC) danilo.basili@unilever.com; d.basili.liv@gmail.com

Dott.ssa Giulia Russo (Embriologa umana presso Ospedale di Pesaro e la clinica Future Medical Care (FMC) Ancona) giu-rus@hotmail.com

Sono presenti:

Carnevali Oliana (Presidente)
Tiano Luca
Gorbi Stefania
Canapa Adriana
Giovanetti Eleonora
Truzzi Cristina
La Teana Anna
Di Marino Daniele
Puce Stefania
Ortore Maria Grazia
Polidori Annarita (Medicina della riproduzione, Ospedale Salesi Ancona)
Ragni Lorella (Azienda Angelini, Ancona)
Basili Danilo (computazionale ex studente DISVA)
Fabiatti Franco (rappresentante cooperativa allevatori)
Ribecchi Cataldo (CIAM Ascoli Piceno)
Aleffi Alberto (rappresentante studenti SB)
Russo Giulia (Embriologa Umana Medicina della riproduzione, Pesaro)
Agnese Giacometti (rappresentante studenti BMA)
Il Dr. Stefano Orilisi (ARPAM) Ha inviato le sue considerazioni scritte perché impossibilitato a partecipare causa problemi di connessione.

Alle ore 14.10 inizia la riunione che viene svolta sia in presenza che in streaming.

La Presidente Prof.ssa Oliana Carnevali, dopo aver ringraziato e salutato i partecipanti, fa presente che questa riunione è stata indetta per presentare e discutere i cambiamenti apportati al CdS di BMA a seguito dei suggerimenti che il Comitato di Indirizzo aveva indicato nel precedente incontro al fine di adeguare l'offerta formativa del CdS alle esigenze del mondo del lavoro.

La Presidente informa che il CdS di Biologia Molecolare e Applicata è stato ampiamente modificato e che è stato presentato a livello di Ateneo anche un nuovo CdS di laurea magistrale in Scienze della Nutrizione ed Alimentazione (classe LM-61).

Il nuovo CdS in Biologia della Nutrizione e dell'alimentazione (LM61) dovrebbe essere attivato nell'AA 2022/2023, dopo l'approvazione da parte della CRUM ovvero in seguito ad un accordo fra gli Atenei marchigiani. Va sottolineato che sia Univpm, che gli Atenei di Camerino e di Urbino hanno già attivo un curriculum in Scienze dell'alimentazione nella classe LM 6, inoltre l'ateneo di Camerino ha anche un CdS triennale. In aggiunta, la presenza di CdS simili andrebbe valutata anche negli Atenei delle regioni limitrofe allo scopo di non creare duplicati di offerte formative troppo simili tra loro. La presidente informa che nel caso in cui non fosse possibile attivare la nuova laurea magistrale illustrata nel manifesto inviato per facilitare la discussione e che venne presentata subito dopo la nuova offerta formativa di BMA, i suggerimenti emersi nell'ultima consultazione sono stati comunque recepiti ed introdotti all'interno del curriculum Scienze della Nutrizione del CdS BMA. La presidente procede quindi ad illustrare le modifiche apportate all'offerta formativa del CdS in BMA nel quale ai due curricula già presenti (Tecnologie Biologiche e Scienze della Nutrizione), proprio per dare seguito ai suggerimenti emersi nella consultazione precedente, è stato aggiunto un terzo curriculum in Biologia Computazionale.

La Presidente inizia illustrando i cambiamenti nel curriculum di Tecnologie Biologiche sottolineando l'inserimento di nuovi insegnamenti come: Biochimica e Microbiologia diagnostica, Biotecnologie

molecolari, Biotecnologie dei microrganismi, Biotecnologie vegetali, Imaging biologico avanzato, quest'ultimo insegnamento è stato aggiunto al fine di consentire agli studenti di utilizzare le strumentazioni di altissimo livello acquisite dal DiSVA grazie al progetto Dipartimento di Eccellenza sistemati all'interno dell'infrastruttura ARI. Fra gli insegnamenti a scelta: Genetica forense, Batteriologia (fortemente consigliata a supporto dell'insegnamento di Microbiologia diagnostica) e altri insegnamenti che verranno erogati in lingua inglese per ampliare l'offerta formativa degli studenti Erasmus aumentando il grado di internazionalizzazione del CdS.

Il curriculum di Biologia Computazionale, novità più rilevante del manifesto, è stato inserito dando seguito ai suggerimenti del Comitato di Indirizzo che ha sottolineato la sempre maggiore richiesta da parte del mondo del lavoro di Biologi con competenze bioinformatiche e in grado di gestire e analizzare big data. L'aggiunta di questo ulteriore curriculum è stato possibile in quanto il DISVA possiede infrastrutture, risorse e docenti con competenze in questi ambiti. Il curriculum, oltre ad avere insegnamenti comuni al curriculum di Tecnologie Biologiche, presenta insegnamenti altamente professionalizzanti come Biologia molecolare e computazionale, Biofisica molecolare, Laboratorio di genomica, Laboratorio di modeling e design razionale di molecole, Trascrittomica e applicazioni; fra gli insegnamenti a scelta: Programmazione C/C++, Programmazione R, Base di dati e web application, Genomica e medicina personalizzata. L'inserimento di corsi a scelta di 3 crediti è stata fatta al fine di consentire più agevolmente anche a professionisti del settore di tenere corsi altamente professionalizzanti, laddove possibile anche in lingua inglese.

Anche il curriculum Scienze della nutrizione viene modificato rispetto all'offerta formativa attuale. Per dare seguito alla politica di Ateneo, che vuole incentivare l'integrazione dei contenuti culturali fra le diverse competenze dipartimentali, sono stati introdotti nuovi insegnamenti che verranno tenuti da docenti della Facoltà di Agraria. In particolare fra i nuovi insegnamenti sono stati inseriti: Biochimica della nutrizione e degli alimenti, Microbiologia e igiene degli alimenti, Nutrigenetica e nutrigenomica (come caratterizzante), Microbiota intestinale e benessere, Nutrizione e riproduzione, Microbiota delle produzioni alimentari del territorio, Nutrizione ed alimentazione degli animali da compagnia, Tossicologia alimentare; fra gli insegnamenti a scelta sono stati aggiunti: Economia e marketing agroindustriale (docente di Economia); Diet and metabolic disorders; Novel foods, functional foods and nutraceutical (fortemente consigliato); Alimentazione ed attività fisico sportiva.

Il curriculum di Scienze della Nutrizione sarà attivato all'interno del CdS di BMA solo se non verrà attivato il nuovo CdS in Scienze della nutrizione e dell'alimentazione (LM61).

A questo punto la Presidente lascia la parola al Prof. Luca Tiano che presenta nel dettaglio il nuovo CdS in Scienze della Nutrizione ed Alimentazione (classe LM-61). Il corso come si evince dalla descrizione degli insegnamenti è stato ispirato a due aspetti fondamentali: il ruolo della nutrizione nel benessere e nella salute, non solo umana ma anche degli animali da compagnia. Un settore quest'ultimo in rapida crescita con un differenziamento di prodotti pari per diversi aspetti a quello nella nutrizione umana. L'altro asse fondamentale riguarda le conoscenze relative agli alimenti e prevede una forte attenzione alla valorizzazione dei prodotti del territorio, ai processi biotecnologici nella realizzazione dei cibi funzionali e dei nutraceutici che tenga conto anche degli aspetti normativi e delle linee guida dell'EFSA per la definizione di claim salutistici. In questa filosofia gli insegnamenti sono stati organizzati lungo quattro direzioni fondamentali che sono gli aspetti relativi al ruolo della nutrizione nella salute tenendo conto di aspetti fisiologici e biochimici nell'organismo sano, ma anche aspetti legati a disordini metabolici o centrati su esigenze particolari quali la riproduzione o l'esercizio fisico. Un filone sugli alimenti con attenzione particolare alle fermentazioni e alla valorizzazione dei prodotti del territorio; un terzo filone che interessa entrambi gli ambiti descritti, ossia relativamente alla tossicologia e alla sicurezza alimentare

ed infine un quarto settore tematico relativo all'innovazione industriale che riguarda lo sviluppo di alimenti funzionali e integratori, aspetti relativi al marketing e normativi. Per favorire l'internazionalizzazione anche in questo caso diversi corsi saranno forniti in lingua inglese.

Alla fine della presentazione, la Presidente invita i rappresentanti del mondo del lavoro ad esprimere la loro opinione.

Interviene per primo il Dott. Cataldo Ribecco che lavora presso la ditta CIAM di Ascoli Piceno e si occupa di alimenti ed integratori per animali. Il dott. Ribecco valuta molto positivamente le modifiche apportate al CdS di BMA apprezzando, in modo particolare, l'introduzione di contenuti in ambito Nutrizione e alimentazione degli animali da compagnia, settore in grande espansione negli ultimi anni. Il dott. Ribecco suggerisce, inoltre, di inserire anche gli aspetti legislativi che riguardano la sicurezza alimentare a livello europeo (EFSA). Interviene il Prof. Tiano che sottolinea come questi aspetti siano già stati previsti nell'insegnamento Novel foods, functional foods and nutraceutical dove verranno trattati gli aspetti legislativi anche per gli animali da compagnia.

Successivamente interviene il Dott. Franco Fabietti (rappresentante della cooperativa di allevatori marchigiani, BovinMarche) che evidenzia l'importanza della figura del nutrizionista nel far conoscere in maniera corretta i valori nutrizionali della carne di alta qualità proveniente dagli allevamenti marchigiani. Il consumo di carne deve essere adeguato, ma è importante che la carne sia di qualità elevata come quella che proviene dalle piccole aziende di allevamento delle Marche. Il Dott. Fabietti sottolinea come una collaborazione fra aziende di allevatori e Università possa valorizzare il prodotto ed auspica lo svolgimento di tirocini mirati che avrebbero il duplice fine di avvicinare gli studenti al mondo del lavoro ma anche di supportare lo sviluppo territoriale grazie al supporto scientifico fornito dalle università.

Prende la parola il Dott. Danilo Basili ex studente UNIVPM, attualmente si occupa di analisi computazionali presso UNILEVER, Dipartimento: Safety and Environmental Assurance Centre (SEAC), Cambridge, UK.

Il Dott. Basili esprime piena soddisfazione per l'introduzione del curriculum di Biologia Computazionale sottolineando come molte discipline scientifiche si stiano indirizzando verso la Big data Analysis. Suggerisce, inoltre, di inserire l'insegnamento "Microbiota intestinale e benessere" presente nel curriculum in Scienze della Nutrizione anche nel curriculum Biologia computazionale dal momento che lo studio del microbiota non può prescindere da un'analisi computazionale. La Presidente apprezza il suggerimento del Dott. Basili e ribadisce ancora una volta l'importanza e l'utilità di questi incontri al fine di migliorare l'offerta formativa.

La Presidente chiede alla Dott.ssa Lorella Ragni di esprimere la sua opinione riguardo alla nuova offerta formativa. La dott.ssa Ragni esprime al riguardo un parere molto favorevole sottolineando come l'organizzazione in tre curricula del CdS in BMA rappresenti un'offerta formativa completa. Apprezza, inoltre, che il suo suggerimento di introdurre il corso di "Tossicologia alimentare" nel corso della precedente riunione del CdI, sia stato accolto.

La Presidente chiede il parere agli studenti rappresentanti di BMA e SB presenti.

Interviene per prima la studentessa Agnese Giacometti, rappresentante degli studenti di BMA, che dopo aver ringraziato la Presidente per il lavoro svolto al fine di ampliare l'offerta formativa, da una valutazione molto favorevole riguardo alle modifiche apportate al CdS. La Presidente chiede ai rappresentanti di divulgare agli studenti della triennale in Scienze Biologiche le novità del CdS. Aggiunge inoltre che sono previsti incontri ed iniziative per la presentazione della nuova offerta formativa. Interviene Alberto

Aleffi, (rappresentante degli studenti della Laurea triennale in Scienze Biologiche). Lo studente assicura che si sta già parlando della nuova offerta formativa e sottolinea come le modifiche apportate siano state apprezzate, in modo particolare quelle che riguardano il curriculum di Scienze della Nutrizione.

La Presidente chiede l'intervento della Dott.ssa Giulia Russo che si occupa di riproduzione umana la quale suggerisce di aumentare quanto più possibile le attività di laboratorio e comunque la parte pratica prevista negli insegnamenti. La Presidente fa presente che per ogni insegnamento vengono previste almeno otto ore (1CFU) di attività pratiche di laboratorio.

Infine, prende la parola la Prof.ssa Anna La Teana, Presidente del CCS in Scienze Biologiche, la quale sottolinea che le modifiche apportate all'offerta formativa nel CdS in Scienze Biologiche sono state attuate al fine di inserire insegnamenti propedeutici ai Corsi di laurea Magistrali offerti dal DISVA.

La Presidente ringrazia i partecipanti per la proficua discussione e per i numerosi suggerimenti di cui verrà tenuto conto al fine di perfezionare l'offerta formativa anche in funzione delle sempre nuove esigenze e competenze richieste dal mondo del lavoro nell'ambito delle lauree magistrali in Scienze Biologiche.

La riunione termina alle ore 15.20

Successivamente, la Dott.ssa Annarita Polidori (Medicina della riproduzione, Ospedale Salesi Ancona) che pur avendo partecipato alla riunione non era riuscita, per problemi audio nel collegamento telematico a fornire il suo contributo alla discussione, ha inviato alla Presidente una mail nella quale si complimenta per le modifiche apportate a BMA e per il nuovo CdS in Scienze della Nutrizione e dell'Alimentazione. La Dott.ssa Polidori suggerisce di rendere obbligatorie per gli studenti le attività di laboratorio previste per ciascun insegnamento vista l'importanza delle attività pratiche nella formazione dei laureati magistrali.

Terminata la riunione il Dott. Stefano Orilisi, impossibilitato a partecipare, ha comunque inviato alla Presidente un commento dopo aver visionato la documentazione sull'offerta formativa della nuova laurea magistrale Scienze della Nutrizione e dell'Alimentazione e sulle modifiche apportate alla laurea magistrale in Biologia Molecolare ed Applicata. Il Dott. Orilisi ha commentato positivamente entrambi i CdS sottolineando che sono ben organizzati, esaustivi e di sicuro interesse degli studenti.

ALLEGATO 8/1
CCS BMA
03/03/2022

GESTIONE DELLE AZIONI DI MIGLIORAMENTO														
AREA: SCIENZE - Laurea Magistrale BIOLOGIA MOLECOLARE E APPLICATA														
n.	data	Cds	origine	NC	analisi delle cause	azione di miglioramento	tempi di attuazione	responsabile dell'attuazione	responsabile della verifica dell'efficacia	tempi e modi per la verifica dell'efficacia	azione effettuata	data chiusura	esito	nuova AM
Azione 1/2021	24/02/2021	Biologia Molecolare e Applicata (BMA)	Basso Grado di internazionalizzazione degli studenti emerso dall'analisi di monitoraggio schede 2019	Basso grado di internazionalizzazione degli studenti	Basso numero di sedi convenzionate	Aumento di numero di sedi ERASMUS	Azione continuativa	Presidente del Cds	Responsabile assicurazione qualità del Cds	Fine 2024, valutazione del numero di sedi	Nel 2021 le sedi Erasmus sono aumentate			
Azione 2/2021	24/02/2021	Biologia Molecolare e Applicata (BMA)	Basso grado di internazionalizzazione di studenti in ingresso	Basso grado di internazionalizzazione degli studenti	Assenza di insegnamenti in lingua inglese	Fornire insegnamenti in lingua inglese	AA2021/2022	Presidente del Cds	Responsabile assicurazione qualità del Cds	Fine 2023 valutazione del numero di studenti stranieri	Anno accademico 2021/2022 aumento del numero di corsi in lingua inglese			
Azione 1/2020	18/02/2020	Biologia Molecolare e Applicata (BMA)	Scheda di monitoraggio annuale 2019	Bassa percentuale degli studenti che si laurea nei tempi previsti	Una possibile causa potrebbe essere l'iscrizione da parte di numerosi studenti ad anno accademico inoltrato	Prevedere dei tutor fra i Dottorandi della " Corsodi dottorato in Scienze della vita e dell'ambiente" dell'UNIVPM per supportare gli studenti in difficoltà nel raggiungimento della laurea nei tempi previsti.	Entro IAA 2020/2021	Presidente del Cds	Responsabile assicurazione qualità del Cds	dall'IAA 2022/2023 si inizierà a valutare l'efficacia dell'azione di miglioramento analizzando i dati relativi ai tempi di laurea del monitoraggio annuale	La situazione emergenziale legata appa pandemia ha impedito l'implementazione dell'azione che verrà messa in atto nel prossimo anno accademico	03/03/2022	non attuata	Azione 1/2022
Azione 2/2020	18/02/2020	Biologia Molecolare e Applicata (BMA)	Relazione della Commissione Paritetica Dicembre 2019 Quadro D	Mancanza di una discussione con gli studenti sui questionari di valutazione della didattica	Mancanza di una discussione con gli studenti sui questionari di valutazione della didattica	Organizzare una discussione collegiale annuale, con gli studenti sui questionari di valutazione della didattica	Entro IAA 2020/2021	Presidente del Cds	Responsabile assicurazione qualità del Cds	A fine AA 2020/2021 verrà valutato l'effettivo svolgimento degli incontri e l'interesse e partecipazione degli studenti.	La discussione collegiale con gli studenti è stata fissata lunedì 10 maggio ore 9.30	10/05/2021	L'azione ha avuto esito negativo, per via della scarsa partecipazione degli studenti	
Azione 3/2020	18/02/2020	Biologia Molecolare e Applicata (BMA)	Relazione della Commissione Paritetica Dicembre 2019 Quadro D	Migliorare l'orientamento in entrata	Aumentare le conoscenze sulla possibilità di proseguire gli studi con i corsi offerti dall' UNIVPM	Organizzare una giornata di orientamento per il corso di Laura BMA con gli studenti dell'ultimo anno della triennale L13 nel mese di Maggio	Entro IAA 2019/2020 l'azione verrà ripetuta anche negli anni successivi	Presidente del Cds	Responsabile assicurazione qualità del Cds	Verrà verificato a partire dall'anno AA2020/2021 un eventuale aumento di studenti della triennale L13 UNIVPM che si iscrivono a BMA	Giornata di orientamento organizzata nell'anno 2019-2020 il 16/09/2020 e verrà ripetuta nel mese di settembre 2021	03/03/2022	L'azione ha avuto esito negativo	

N.	Data	Origine	Non Conformità/Rilievo	Analisi delle cause	Azione di miglioramento	Responsabile dell'attuazione	Tempi di attuazione	Responsabile della verifica dell'efficacia	Tempi e modi per la verifica dell'efficacia	Rendicontazione dell'azione attuata	Data chiusura	Esito	Nuova AM	Monitoraggio
Numero progressivo della AM nell'anno di riferimento	Data di apertura dell'azione	Strumento di AQ utilizzato per il monitoraggio dell'andamento del Cds ¹	Problematica riscontrata / evento segnalato	Motivazione che ha causato la problematica segnalata/evento segnalato	Descrizione della azione di miglioramento individuata	Soggetto responsabile di realizzare l'azione	Arco di tempo o scadenza prevista per l'attuazione dell'azione individuata	Soggetto responsabile di verificare che l'azione sia stata attuata e sia risultata efficace ²	Arco di tempo o scadenza in cui si prevede di verificare l'efficacia dell'azione e descrizione della modalità di verifica	Breve descrizione di come è stata attuata l'azione	Data di chiusura dell'azione	Descrizione sintetica dell'esito dell'azione ³	Numero progressivo di una eventuale nuova azione di miglioramento individuata per mancata attuazione o inefficacia della precedente ⁴	Sistema semafórico per il monitoraggio periodico dello stato di avanzamento dell'azione ⁵
numero 1 del 2022	mar-22	Scheda di monitoraggio annuale 2019	Bassa percentuale degli studenti che si laurea nei tempi previsti	Possibile causa potrebbe essere l'iscrizione da parte di numerosi studenti ad anno accademico inoltrato	Prevedere dei tutor fra i Dottorandi da " Corso di vita e dell'ambiente" dell'UNIVPM per supportare gli studenti in difficoltà nel raggiungimento della laurea nei tempi previsti.	Presidente Cds	AA2022/2023	RQ	dall'AA 2025/2026 monitoraggio dell'efficacia dell'azione di miglioramento analizzando i dati relativi ai tempi di laurea del monitoraggio annuale					
numero 2 del 2022	nov-21	Comitato di indirizzo 30 novembre ; 15-12 2021 e Riesame ciclico 9 Novembre 2021	Elevato numero di studenti in rapporto al numero di docenti e le indicazioni del Comitato di indirizzo di ampliare l'offerta formativa per soddisfare le necessità del mondo del lavoro	Necessità del mondo del lavoro	Aumento offerta didattica con la creazione di un nuovo curriculum in biologia computazionale e trasformazione del curriculum in Nutrizione in un Cds separato	Presidente Cds	a.a.2022/2023	RQ	aa 2022/23 attivazione del nuovo indirizzo	Approvazione del nuovo corso di laurea magistrale in Scienze della Nutrizione e Alimentazione e riorganizzazione del corso di BMA con l'introduzione del curriculum in Biologia Computazionale				
numero del 2021	mettere la data di quando è stata deciso di recepire il suggerimento del POA	Suggerimento dal Presidio Qualità (verbale del 23/04/2021)	Aumento dei componenti del Cdl anche in vista del nuovo indirizzo in biologia computazionale	Attivazione nuovo indirizzo e scarsa rappresentanza dei diversi ambiti	Includere nel comitato di indirizzo, associazioni di categoria e rappresentanti in ambito computazionale	Presidente Cds	a.a.2021/2022	RQ	Fine a.a.2021/2022	ampliato il Cdl con rappresentanti di associazioni e del settore computazionale il 15-12-2021	15/12/2021	azione attuata		