

DIPARTIMENTO DI BIOLOGIA

COMMISSIONE PARITETICA DOCENTI STUDENTI (CPDS)

RELAZIONE ANNUALE anno 2020

n.	Classe del CdS	Denominazione del Corso di Studio	Struttura didattica di riferimento
1	L-13	Scienze Biologiche	Consiglio interclasse in Biologia
2	L-32	Scienze della Natura	Consiglio interclasse in Scienze della Natura e dell'Ambiente
3	LM-6	Biologia Ambientale	Consiglio interclasse in Biologia
4	LM-60&LM-75	Scienze della Natura e dell'Ambiente	Consiglio interclasse in Scienze della Natura e dell'Ambiente

Sede dei CdS:

Dipartimento di Biologia – Università degli Studi Bari Aldo Moro

Indirizzo: Campus universitario “E. Quagliariello” - Via Orabona, 4 – 70125 Bari

Recapiti telefonici 080/5442380

Indirizzo mail giuseppe.corriero@uniba.it . Sito web <http://www.uniba.it/ricerca/dipartimenti/biologia>

COMPOSIZIONE DELLA COMMISSIONE PARITETICA

Alla data del 01/01/2019

COORDINATORE

Nome e Cognome	Ruolo	email
Giuseppe CORRIERO	Direttore del Dipartimento di Biologia	giuseppe.corriero@uniba.it

DOCENTI

Nome e Cognome	Ruolo	email
Porzia MAIORANO	Scienze della Natura triennale e magistrale	porzia.maiorano@uniba.it
Giuseppina CAGGIANO	Scienze biologiche e Biologia ambientale	giuseppina.caggiano@uniba.it
Francesco MASTROTOTARO	Scienze biologiche e Biologia ambientale	francesco.mastrototaro@uniba.it
Giovanni SCILLITANI	Scienze della Natura triennale e magistrale	giovanni.scillitani@uniba.it

STUDENTI

Nome e Cognome	Corso di studio	email
Savino DIVIESTI	Scienze della Natura triennale e magistrale	s.diviesti@studenti.uniba.it
Maria MAIELLO	Scienze della Natura triennale e magistrale	m.maiello1@studenti.uniba.it
Valeria PELLEGRINI	Scienze biologiche e Biologia ambientale	v.pellegrini13@studenti.uniba.it
Francesco ZAZZARA	Scienze biologiche e Biologia ambientale	f.zazzara@studenti.uniba.it

ATTIVITÀ DELLA COMMISSIONE PARITETICA

La Commissione Paritetica del Dipartimento di Biologia ha consultato ed analizzato, per la stesura della Relazione Annuale, la seguente documentazione:

- SUA- CdS dei singoli corsi afferenti alla struttura didattica.
- Scheda di monitoraggio annuale (SMA) dei CdS
- Schede Opinioni degli studenti
- Risultati questionari Almalaurea compilati dai laureati
- Documentazione relativa all'organizzazione didattica dei singoli corsi
- Documentazione per l'Assicurazione della Qualità di Ateneo
- Documento Politiche Integrate del Dipartimento
- Verbali e documentazione riunioni precedenti
- Relazione Annuale della CPDS 2019

Altre informazioni utili sono state ricavate consultando i seguenti siti web:

<http://www.uniba.it/ateneo/presidio-qualita/ava/>

anche per accesso e consultazione della SUA-CdS

<http://www.university.it/index.php/cercacorsi/universita>

per la consultazione delle parti pubbliche della SUA-CdS

http://reportanvur.ict.uniba.it:443/birt/run?__report=Anvur_Qd.rptdesign

per le schede opinione degli studenti.

<http://www.uniba.it/ateneo/presidio-qualita>

per la documentazione e le statistiche relative ai singoli CdS.

<http://www.almalaurea.it/universita/profilo>

per le statistiche dei laureati.

<http://www.uniba.it/ricerca/dipartimenti/biologia/didattica-corsi-di-studio/corsi-di-studi>

per l'organizzazione didattica dei singoli CdS e per l'accesso ai programmi di studio.

<http://www.uniba.it/ateneo/presidio-qualita>

per eventuale ulteriore documentazione ritenuta utile

La documentazione è stata analizzata e discussa nel corso dei seguenti incontri:

Calendario delle riunioni

25 e 30 novembre 2020 – Verbale n. 1

Monitoraggio Annuale (SMA) 2020

Attività istituzionali in campo – richiesta contributo – richiesta contributo II semestre a.a. 2020/2021

Problematiche CdS magistrali

<https://www.uniba.it/ricerca/dipartimenti/biologia/atti%20amministrativi/commissione-paritetica-1/cp-anno-2020/commissione-paritetica-anno-2020>

23 dicembre 2020 – Verbale n. 2

Esame ed approvazione Relazione annuale.

<https://www.uniba.it/ricerca/dipartimenti/biologia/atti%20amministrativi/commissione-paritetica-1/cp-anno-2020/commissione-paritetica-anno-2020>

QUADRO A

Analisi e proposte su gestione e utilizzo dei questionari relativi alla soddisfazione degli studenti

TUTTI I CDS AFFERENTI AL DIPARTIMENTO

ANALISI:

Sono stati analizzati e valutati i seguenti aspetti:

- 1) efficacia della procedura di rilevazione, i tempi di somministrazione dei questionari, le modalità di pubblicizzazione.
- 2) grado di copertura della rilevazione delle Opinioni degli studenti.
- 3) i dati sul livello di soddisfazione degli studenti sulle attività didattiche e sulla organizzazione della didattica per ciascun Corso di Studio.
- 4) eventuali criticità comuni ai corsi di laurea o dei singoli insegnamenti.

1) È stato confermato quanto evidenziato nella precedente Relazione, ossia è stato ribadito l'apprezzamento per l'adozione da parte dell'Ateneo dei questionari on-line che costituiscono un notevole passo avanti in termini di attendibilità dei risultati della valutazione da parte degli studenti. La procedura di rilevazione risulta efficace, in quanto la somministrazione dei questionari interviene all'atto della prenotazione dell'esame in ESSE3 da parte dello studente.

2) Attualmente, la somministrazione dei questionari è riservata esclusivamente agli studenti in corso, mentre gli studenti fuori corso sono esclusi dalla compilazione.

3) Confrontando le rilevazioni attuali con quelle effettuate in passato, risulta confermato il generale gradimento dell'impostazione dei CdS da parte degli studenti, seppure con una modesta flessione della percentuale di soddisfazione (<1%) rispetto alla rilevazione precedente.

4) Non si osservano particolari criticità. Gli studenti evidenziano alcune difficoltà nell'uso dell'app MyUniba per la compilazione dei questionari, per cui molti di loro evitano di utilizzarla. Nella sezione appelli da app, si è constatato che non tutti gli appelli sono presenti come da browser, anche se con l'ultimo aggiornamento pare che molti bug siano superati. Pertanto, la Commissione raccomanda ai referenti del sistema di risolvere i citati problemi.

La Commissione rileva che la percentuale di partecipazione ai questionari è in aumento rispetto al periodo 2017/18 per i corsi di Scienze Biologiche e Scienze della Natura e dell'Ambiente, mentre è in flessione per Biologia ambientale e Scienze della Natura (circa il 24%). La copertura del rilevamento delle unità didattiche erogate dal Dipartimento risulta del 74%.

PROPOSTE:

La Commissione raccomanda ai referenti dei CdS e a tutti i docenti di spiegare l'importanza di tali rilevazioni agli studenti e invitarli a compilare i questionari in modo puntuale e attivo, data l'importanza che viene attualmente attribuita ad essi dagli organi di valutazione.

Note: considerato l'alto grado di soddisfazione (intorno al 90%) da parte degli studenti per tutti i CdS del Dipartimento di Biologia, la Commissione non ha ritenuto necessaria un'analisi per ciascun corso. Tuttavia, per quanto riguarda i CdS triennale in Scienze della Natura e magistrali in Biologia ambientale e Scienze della Natura e dell'Ambiente, pur essendo tutti gli indicatori nettamente positivi (tra 91% e 94%), si osserva una leggera flessione rispetto alla valutazione del periodo 2017/2018, per cui si raccomanda di analizzarne le cause e di attuare possibili interventi migliorativi.

Fonti di consultazione

<http://www.university.it/index.php/cercacorsi/universita>

<http://www.uniba.it/ateneo/presidio-qualita/ava/>

anche per accesso e consultazione della SUA-CdS

http://reportanvur.ict.uniba.it:443/birt/run?_report=Anvur_Qd.rptdesign

<https://oc.ict.uniba.it/home/nucleovalutazione/relazioni/opinione-degli-studenti-sulle-attivit a-didattiche>
per le schede opinione degli studenti.

QUADRO B

Analisi e proposte in merito a materiali e ausili didattici, laboratori, aule, attrezzature, in relazione al raggiungimento degli obiettivi di apprendimento al livello desiderato

LT in SCIENZE BIOLOGICHE (classe L-13)

ANALISI:

È stato effettuato un lavoro analitico allo scopo di valutare se:

- 1) le metodologie di trasmissione della conoscenza e delle abilità (lezioni frontali, attività didattiche integrative, esercitazioni, tutorati, laboratori etc.) sono adeguate agli obiettivi di apprendimento che lo studente deve raggiungere.
- 2) il materiale didattico disponibile è corrispondente ai programmi dei corsi di insegnamento, coerente con gli obiettivi formativi e con il carico di studio espresso in CFU;
- 3) le strutture e le infrastrutture (laboratori, aule, attrezzature) sono adeguate agli obiettivi formativi.

1) Il CdS in Scienze Biologiche risponde agli specifici requisiti individuati per la classe L-13 a livello nazionale dal Collegio dei Biologi delle Università Italiane (CBUI). Esso ha carattere culturale-metodologico essendo proposto con l'obiettivo specifico di fornire una solida preparazione culturale di base che punti sulla conoscenza disciplinare approfondita dei principali settori della biologia e sulla completa padronanza, sia sul piano teorico che pratico, delle metodologie e tecnologie multidisciplinari inerenti ai molteplici campi di indagine biologica. Il CdS ha lo scopo di assicurare prioritariamente ai neolaureati un solido impianto di base finalizzato al proseguimento degli studi. Per raggiungere questi obiettivi formativi il CdS è programmato in modo da consentire allo studente di acquisire, gradualmente e a tappe successive, gli strumenti teorico-operativi per la comprensione dei fenomeni biologici. Durante il primo anno la maggior parte dei crediti è assegnata a settori scientifico-disciplinari di matematica, statistica, chimica e fisica la cui conoscenza è propedeutica all'acquisizione di competenze strettamente biologiche. Queste ultime comprendono lo studio dei microorganismi e degli organismi vegetali e animali, compreso l'uomo, con un approccio interdisciplinare di tipo morfologico, fisiologico, biochimico, biomolecolare, genetico, evolutivistico, ecologico-ambientale. Oltre alle competenze teoriche in questi campi, lo studente è messo in condizione di apprendere metodologie e tecnologie relative all'ampio spettro di analisi biologiche grazie alla frequenza di laboratori ai quali è riservata una parte significativa dei crediti assegnati a ciascuna unità didattica. Sono inoltre assegnati crediti per l'acquisizione di strumenti informatici che permettono l'elaborazione di testi e di dati, nonché crediti per acquisire competenze per la comunicazione scritta e orale in lingua inglese.

2) La valutazione dell'indicatore 3 nell'opinione degli studenti è molto elevata e non presenta sensibili scostamenti rispetto a quella precedente.

3) I lavori per l'adeguamento delle aule nel Palazzo degli Istituti Biologici che hanno impedito per tutto l'anno 2019 di utilizzare detti spazi con conseguenti difficoltà nella programmazione dell'orario delle lezioni e delle attività laboratoriali, sono stati portati a termine. Nel corso del 2020 le aule sono tornate nella piena disponibilità dei corsi e pertanto non si sono riscontrate difficoltà nell'organizzazione del calendario delle lezioni e della disponibilità delle aule, infatti gli studenti hanno potuto seguire i corsi nella stessa aula senza spostarsi evitando così di ritardare l'inizio delle lezioni al cambio docente.

Il completamento e la realizzazione di 4 aule (2 al piano terra e 2 al primo piano) nel Palazzo degli Istituti Biologici ha consentito di programmare l'orario delle lezioni per il primo semestre dell'a.a. 2020/2021 rispettando tutte le norme di distanziamento e di sicurezza previste per la prevenzione della diffusione del Covid-19.

Si auspica che nel corso dell'anno 2021 proseguano i lavori per il completamento degli spazi previsti all'interno del Palazzo degli Istituti Biologici, in particolare per quanto riguarda la messa a norma e l'ammodernamento dei laboratori didattici, come già previsto nello scorso piano di programmazione triennale di Ateneo.

Si rinnova, nel frattempo, l'invito ai referenti del CdS a continuare a seguire con attenzione la situazione per far fronte a eventuali criticità di concerto con il Dipartimento di Biologia.

LM in BIOLOGIA AMBIENTALE (classe LM-6)

ANALISI:

È stato effettuato un lavoro analitico allo scopo di valutare se:

- 1) le metodologie di trasmissione della conoscenza e delle abilità (lezioni frontali, attività didattiche integrative, esercitazioni, tutorati, laboratori etc.) sono adeguate agli obiettivi di apprendimento che lo studente deve raggiungere.
- 2) il materiale didattico disponibile è corrispondente ai programmi dei corsi di insegnamento, coerente con gli obiettivi formativi e con il carico di studio espresso in CFU;
- 3) le strutture e le infrastrutture (laboratori, aule, attrezzature) sono adeguate agli obiettivi formativi.

1) Il CdS Magistrale in Biologia Ambientale si rivolge a laureati che durante la laurea triennale abbiano acquisito una buona preparazione di base nelle discipline biologiche. Esso fornisce competenze approfondite sui processi biologici ed ecologici e sulle metodologie di indagine utilizzate in campo ecologico ambientale, con particolare riferimento alla biodiversità animale e vegetale, ai meccanismi biochimici, biomolecolari e fisiologici che sottendono agli equilibri biologici degli ecosistemi. Nello specifico sono fornite competenze sulla tutela ambientale in ambito terrestre e marino, compresi gli ambienti salmastri e di transizione; sulla gestione delle criticità generate da specie animali problematiche; sulla gestione degli ambienti dove si realizza la maricoltura e l'acquacoltura e dove le risorse naturali sono tutelate come parchi e aree marine protette; sulle forme di acquacoltura integrata mediante uso d'invertebrati; sugli impatti ambientali conseguenti alle attività umane. Attraverso la qualità della formazione e la prolungata permanenza in laboratorio per la preparazione della tesi, il CdS è in grado di fornire completa padronanza del metodo scientifico di indagine, rendendo i laureati magistrali capaci di lavorare con ampia autonomia, anche assumendo responsabilità di progetti e strutture.

2) La valutazione dell'indicatore 3 nell'opinione degli studenti è molto elevata, tuttavia continua a presentare un trend negativo rispetto a quelle precedenti. Si prospetta, quindi, la necessità di valutare i motivi della flessione per attuare opportuni interventi migliorativi, già in atto da parte del Dipartimento che ha potenziato i supporti multimediali e la logistica di alcune aule in cui si svolge la didattica di tale corso.

3) I lavori per l'adeguamento delle aule nel Palazzo degli Istituti Biologici che hanno impedito per tutto l'anno 2019 di utilizzare detti spazi con conseguenti difficoltà nella programmazione dell'orario delle lezioni e delle attività laboratoriali, sono stati portati a termine. Nel corso del 2020 le aule sono tornate nella piena disponibilità dei corsi e pertanto non si sono riscontrate difficoltà nell'organizzazione del calendario delle lezioni e della disponibilità delle aule, infatti gli studenti hanno potuto seguire i corsi nella stessa aula senza spostarsi evitando così di ritardare l'inizio delle lezioni al cambio docente.

Il completamento e la realizzazione di 4 aule (2 al piano terra e 2 al primo piano) nel Palazzo degli Istituti Biologici ha consentito di programmare l'orario delle lezioni per il primo semestre dell'a.a. 2020/2021 rispettando tutte le norme di distanziamento e di sicurezza previste per la prevenzione della diffusione del Covid-19.

Si auspica che nel corso dell'anno 2021 proseguano i lavori per il completamento degli spazi previsti all'interno del Palazzo degli Istituti Biologici, in particolare per quanto riguarda la messa a norma e l'ammodernamento dei laboratori didattici, come già previsto nello scorso piano di programmazione triennale di Ateneo.

Si rinnova, nel frattempo, l'invito ai referenti del CdS a continuare a seguire con attenzione la situazione per far fronte a eventuali criticità di concerto con il Dipartimento di Biologia.

LT in SCIENZE DELLA NATURA (classe L-32)

ANALISI:

È stato effettuato un lavoro analitico allo scopo di valutare se:

- 1) le metodologie di trasmissione della conoscenza e delle abilità (lezioni frontali, attività didattiche integrative, esercitazioni, tutorati, laboratori etc.) sono adeguate agli obiettivi di apprendimento che lo studente deve raggiungere.
- 2) il materiale didattico disponibile è corrispondente ai programmi dei corsi di insegnamento, coerente con gli obiettivi formativi e con il carico di studio espresso in CFU;
- 3) le strutture e le infrastrutture (laboratori, aule, attrezzature) sono adeguate agli obiettivi formativi.

1) Il CdS è mirato a fornire le conoscenze multidisciplinari, che spaziano dalle Scienze della Vita alle

Scienze della Terra, con buone basi fisico-chimiche, per la formazione di esperti degli ecosistemi naturali e dell'impatto ambientale sugli stessi. Obiettivo del CdS è, inoltre, la formazione di professionisti capaci di trasferire e divulgare le proprie conoscenze naturalistiche in ambiti diversi. Il laureato avrà una cultura naturalistica di base ed una buona pratica del metodo scientifico, conoscerà le nozioni fondamentali sugli strumenti e le metodologie per lo scambio e la gestione dell'informazione, avrà competenze professionali nell'ambito della tutela e del recupero dei beni naturali, sarà in grado di analizzare l'ambiente sia naturale che antropizzato, in termini di studio dei sistemi e processi, di biodiversità, di lettura in chiave ecologica del paesaggio, in un'ottica di conservazione e recupero degli ambienti naturali, sarà in grado di lavorare in gruppo, operando con definiti gradi d'autonomia, inserendosi prontamente nelle attività lavorative, potrà utilizzare un'altra lingua dell'Unione Europea (Inglese), oltre l'Italiano, nell'ambito specifico di competenza. Per raggiungere questi obiettivi formativi il CdS è programmato in modo da consentire allo studente di acquisire progressivamente gli strumenti teorico-operativi per la comprensione dei fenomeni biologici e geologici, dell'evoluzione e delle alterazioni sia naturali che di origine antropica che interessano l'ambiente nelle sue diverse componenti. Durante il primo anno la maggior parte dei crediti è assegnata a settori scientifico-disciplinari di base (matematica, chimica, fisica, botanica, zoologia e geografia) la cui conoscenza è propedeutica all'acquisizione di competenze strettamente naturalistiche. Queste ultime comprendono lo studio degli organismi animali e vegetali con un approccio interdisciplinare di tipo morfologico, fisiologico, sistematico, evolutivo, ecologico nonché degli aspetti geologici, mineralogici-petrografici e paleontologici. Oltre alle competenze teoriche in questi campi, lo studente è messo in condizione di apprendere metodologie e tecnologie relative all'ampio spettro dei settori scientifico disciplinari caratterizzanti della classe, quali analisi biologiche e geologiche. La padronanza di queste tecniche e metodologie è anche rafforzata grazie alla frequenza di laboratori e alla partecipazione ad attività in campo, comprese fra le attività affini ed integrative. A queste attività pratiche è riservato uno spazio significativo sia nell'ambito di ciascun insegnamento sia attraverso attività multidisciplinari in campo appositamente organizzate in ogni anno di corso.

2) La valutazione dell'indicatore 3 nell'opinione degli studenti è molto elevata (88%) ma si mostra in flessione rispetto a quella precedente. Si prospetta, quindi, la necessità di valutare i motivi della flessione per attuare opportuni interventi migliorativi, già in atto da parte del Dipartimento che ha potenziato i supporti multimediali e la logistica di alcune aule in cui si svolge la didattica di tale corso.

3) I lavori per l'adeguamento delle aule nel Palazzo degli Istituti Biologici che hanno impedito per tutto l'anno 2019 di utilizzare detti spazi con conseguenti difficoltà nella programmazione dell'orario delle lezioni e delle attività laboratoriali, sono stati portati a termine. Nel corso del 2020 le aule sono tornate nella piena disponibilità dei corsi e pertanto non si sono riscontrate difficoltà nell'organizzazione del calendario delle lezioni e della disponibilità delle aule, infatti gli studenti hanno potuto seguire i corsi nella stessa aula senza spostarsi evitando così di ritardare l'inizio delle lezioni al cambio docente.

Il completamento e la realizzazione di 4 aule (2 al piano terra e 2 al primo piano) nel Palazzo degli Istituti Biologici ha consentito di programmare l'orario delle lezioni per il primo semestre dell'a.a. 2020/2021 rispettando tutte le norme di distanziamento e di sicurezza previste per la prevenzione della diffusione del Covid-19.

Si auspica che nel corso dell'anno 2021 proseguano i lavori per il completamento degli spazi previsti all'interno del Palazzo degli Istituti Biologici, in particolare per quanto riguarda la messa a norma e l'ammodernamento dei laboratori didattici, come già previsto nello scorso piano di programmazione triennale di Ateneo.

Si rinnova, nel frattempo, l'invito ai referenti del CdS a continuare a seguire con attenzione la situazione per far fronte a eventuali criticità di concerto con il Dipartimento di Biologia.

LM in SCIENZE DELLA NATURA E DELL'AMBIENTE (classe LM-60&LM-75)

ANALISI:

È stato effettuato un lavoro analitico allo scopo di valutare se:

- 1) le metodologie di trasmissione della conoscenza e delle abilità (lezioni frontali, attività didattiche integrative, esercitazioni, tutorati, laboratori etc.) sono adeguate agli obiettivi di apprendimento che lo studente deve raggiungere.
- 2) il materiale didattico disponibile è corrispondente ai programmi dei corsi di insegnamento, coerente con gli obiettivi formativi e con il carico di studio espresso in CFU;

3) le strutture e le infrastrutture (laboratori, aule, attrezzature) sono adeguate agli obiettivi formativi.

1) Il CdS Magistrale in Scienze della Natura e dell'Ambiente fornisce una conoscenza approfondita della Natura, nelle sue componenti biotiche ed abiotiche e nelle loro interazioni, con riferimento anche alle attività antropiche e ai loro effetti sugli ecosistemi. L'obiettivo è quello di sviluppare competenze professionali finalizzate sia all'analisi sistemica dell'ambiente naturale e antropizzato sia alla divulgazione di temi scientifici legati all'ambiente, creando un ponte fra ricerca e comunità civile e promuovendo la valorizzazione dell'ambiente naturale, con attenzione anche alle attività antropiche di maggiore impatto sui sistemi naturali nonché alle tecnologie risolutive di problematiche ambientali. Il Corso è organizzato in due percorsi formativi che mirano a fornire competenze specialistiche nel settore della CONSERVAZIONE DELLA NATURA per il primo e in quello delle Bonifiche Ambientali nel secondo. Il laureato magistrale dovrà sviluppare padronanza del metodo scientifico di indagine e delle conoscenze necessarie per la ricerca scientifica in ambito naturalistico, un'approfondita conoscenza delle moderne strumentazioni di rilevamento e monitoraggio, delle tecniche di laboratorio, delle tecniche statistiche e informatiche di analisi e archiviazione dei dati, un'elevata preparazione scientifica ed operativa in dinamica degli ecosistemi e dei fattori di disturbo (eventi naturali, azioni antropiche), e dei processi che determinano i cambiamenti, l'evoluzione e gestione delle risorse rinnovabili naturali in un'ottica di sviluppo sostenibile, in metodologie per la trasposizione di conoscenze disciplinari specializzate in messaggi e informazioni comprensibili da un largo pubblico di utenti. Per raggiungere questi obiettivi il CdS include: attività dedicate alle tecniche di analisi e gestione del territorio, all'inquadramento delle conoscenze naturalistiche in un contesto storico-evoluzionistico, alla didattica ed alla comunicazione delle scienze naturali nonché al recupero di aree fortemente antropizzate. Per tali attività sono particolarmente importanti gli insegnamenti relativi ai settori BIO e GEO previsti nelle attività formative caratterizzanti; attività di laboratorio e in ambiente naturale o, comunque, attività pratiche per non meno di 30 crediti complessivi, dedicate alla conoscenza di metodiche sperimentali, al rilevamento e all'elaborazione dei dati e all'uso delle tecnologie. Per il percorso formativo delle Bonifiche Ambientali, le discipline chimiche saranno funzionali alla caratterizzazione degli inquinanti e all'individuazione del loro trasferimento sia in ambiente abiotico sia lungo le reti trofiche; in relazione al raggiungimento di obiettivi specifici, attività esterne come tirocini formativi presso aziende, strutture della pubblica amministrazione e/o laboratori, oltre a soggiorni di studio presso altre università italiane ed europee, anche nel quadro di accordi internazionali.

2) La valutazione dell'indicatore 3 nell'opinione degli studenti è molto elevata ma si mostra in lieve flessione rispetto a quella precedente. Si prospetta, quindi, la necessità di valutare i motivi della flessione per attuare opportuni interventi migliorativi.

3) I lavori per l'adeguamento delle aule nel Palazzo degli Istituti Biologici che hanno impedito per tutto l'anno 2019 di utilizzare detti spazi con conseguenti difficoltà nella programmazione dell'orario delle lezioni e delle attività laboratoriali, sono stati portati a termine. Nel corso del 2020 le aule sono tornate nella piena disponibilità dei corsi e pertanto non si sono riscontrate difficoltà nell'organizzazione del calendario delle lezioni e della disponibilità delle aule, infatti gli studenti hanno potuto seguire i corsi nella stessa aula senza spostarsi evitando così di ritardare l'inizio delle lezioni al cambio docente.

Il completamento e la realizzazione di 4 aule (2 al piano terra e 2 al primo piano) nel Palazzo degli Istituti Biologici ha consentito di programmare l'orario delle lezioni per il primo semestre dell'a.a. 2020/2021 rispettando tutte le norme di distanziamento e di sicurezza previste per la prevenzione della diffusione del Covid-19.

Si auspica che nel corso dell'anno 2021 proseguano i lavori per il completamento degli spazi previsti all'interno del Palazzo degli Istituti Biologici, in particolare per quanto riguarda la messa a norma e l'ammodernamento dei laboratori didattici, come già previsto nello scorso piano di programmazione triennale di Ateneo.

Si rinnova, nel frattempo, l'invito ai referenti del CdS a continuare a seguire con attenzione la situazione per far fronte a eventuali criticità di concerto con il Dipartimento di Biologia.

TUTTI I CDS AFFERENTI AL DIPARTIMENTO

ANALISI:

È stato effettuato un lavoro analitico allo scopo di valutare se:

- 1) le metodologie di trasmissione della conoscenza e delle abilità (lezioni frontali, attività didattiche integrative, esercitazioni, tutorati, laboratori etc.) sono adeguate agli obiettivi di apprendimento che lo studente deve raggiungere.
- 2) il materiale didattico disponibile è corrispondente ai programmi dei corsi di insegnamento, coerente con gli obiettivi formativi e con il carico di studio espresso in CFU.
- 3) le strutture e le infrastrutture (laboratori, aule, attrezzature) sono adeguate agli obiettivi formativi.

1) Sulla base dell'analisi effettuata, si ritiene che le metodologie di trasmissione della conoscenza e delle abilità siano adeguate agli obiettivi di apprendimento dei CdS. Nel complesso, la CP ritiene che l'offerta formativa del Dipartimento sia congrua con un numero di docenti di riferimento e strutture che risultano adeguate. Non di meno, si ravvisano margini di miglioramento relativamente alle strutture, come dettagliato al punto 3).

2) La Commissione, dopo aver analizzato i programmi dei corsi di insegnamento, evidenzia una sostanziale coerenza con gli obiettivi formativi e con il carico di studio espresso in CFU.

3) Nelle precedenti Relazioni la Commissione propose di effettuare ulteriori azioni per dare corso al progetto che prevede la trasformazione del vecchio palazzo dei Dipartimenti biologici in "student center" con: 1) ampliamento del numero di aule; 2) dei laboratori didattici; 3) degli spazi museali; 4) degli spazi dedicati allo studio e all'intrattenimento degli studenti. Tale progetto, come sopra evidenziato, è stato parzialmente realizzato per quanto concerne le aule, mentre non è stata ancora cantierizzata la messa a norma dei laboratori didattici. Pertanto, è stato autorizzato il parziale e temporaneo utilizzo delle aule seminariali del Dipartimento di Biologia presenti nella nuova sede dei Dipartimenti Biologici, seppur in via eccezionale, in quanto non destinate alla didattica frontale, ma ad attività seminariali collegate alla ricerca del Dipartimento per consentire il regolare svolgimento delle lezioni. Diventa pertanto di primaria importanza accelerare le procedure per il completamento di quanto sopra descritto. Tuttavia, a fronte di una sostanziale regolarità nello svolgimento dell'offerta formativa, la Commissione segnala che le difficoltà da parte degli studenti per i continui spostamenti da un plesso all'altro del Campus sono state completamente superate. Inoltre, l'acquisto da parte del Dipartimento di PC e di webcam, installati all'interno di ciascuna aula, ha sensibilmente migliorato l'erogazione della didattica sia in presenza, sia a distanza.

PROPOSTE:

A causa della situazione creata dalla pandemia di Covid-19 le attività didattiche hanno subito necessarie rimodulazioni in corso d'opera che non sempre hanno consentito ai CdS di tenere conto delle osservazioni della Commissione formulate nella precedente relazione annuale. Pertanto, la Commissione avanza le medesime proposte dell'anno precedente con opportuni aggiornamenti, con l'auspicio che il ritorno alle condizioni ordinarie di gestione consenta ai CdS di adempiere alle richieste entro l'anno prossimo.

Vigilare sugli organi di governo di Ateneo (Commissione spazi; Direttore Generale) e sugli uffici preposti (Edilizia) sulla piena realizzazione del progetto che prevede la trasformazione del vecchio plesso dei Dipartimenti Biologici in "student center" con: 1) ampliamento del numero di aule; 2) dei laboratori didattici; 3) degli spazi dedicati allo studio e all'intrattenimento degli studenti.

Fonti di consultazione

<http://www.universitaly.it/index.php/cercacorsi/universita>

<https://www.uniba.it/ateneo/presidio-qualita/ava/sua-cds-2019/sua-cds2019>

<https://www.uniba.it/ateneo/presidio-qualita/ava/la-sua-cds-2020-21/la-sua-cds-2020-21>

per accesso e consultazione della SUA-CdS.

QUADRO C

Analisi e proposte sulla validità dei metodi di accertamento delle conoscenze e abilità acquisite dagli studenti in relazione ai risultati di apprendimento attesi

ANALISI:

È stato effettuato un lavoro analitico allo scopo di valutare:

- 1) chiarezza, dettaglio ed esaustività delle informazioni riportate nella SUA- CdS;
- 2) coerenza tra le attività formative programmate e i risultati di apprendimento specifici (conoscenza e comprensione, capacità di applicare conoscenza e comprensione) individuati dal CdS (Descrittori di Dublino 1 e 2);
- 3) grado di raggiungimento dei risultati di apprendimento da parte del laureato rispetto all'intero percorso formativo con particolare riferimento all'autonomia di giudizio, abilità comunicative e capacità di apprendimento (Descrittori di Dublino 3, 4 e 5);
- 4) corrispondenza tra gli obiettivi dei singoli insegnamenti e attività formative erogate, verificando l'opportunità di richiedere modifiche e/o integrazioni ai contenuti dei programmi di riferimento.

1;2;3) L'attività di adeguamento dei contenuti dei programmi dei corsi ai descrittori di Dublino, iniziata nell'a.a. 2017/2018, è proseguita. A tutti i docenti è stato richiesto di fornire per il proprio insegnamento, oltre al programma del corso, i prerequisiti ed una chiara descrizione dei risultati di apprendimento attesi, con particolare riferimento alla conoscenza e capacità di comprensione, alla capacità di applicare conoscenza e comprensione, all'autonomia di giudizio, alle abilità comunicative e alla capacità di apprendimento. Inoltre, si è aggiunta una versione in lingua inglese di ciascun programma.

Pertanto, per ogni insegnamento di tutti i CdS ciascun docente ha pubblicato sulla propria pagina web (Schede Personale Docente) tutte le informazioni su indicate, sulla base del format fornito dal PQA ai Coordinatori dei CdS. La UO Didattica e servizi agli studenti ha successivamente creato i relativi collegamenti sulle pagine web dei CdS.

4) Rispetto alle criticità segnalate in precedenza dagli studenti, il gradimento è nettamente risalito per cui i problemi si ritengono risolti.

PROPOSTE:

La Commissione si fa carico di sollecitare i Coordinatori dei CdS affinché **continuino a verificare che** i programmi di tutti i CdS indichino con maggiore puntualità i metodi e i criteri di valutazione secondo i descrittori di Dublino. Inoltre, chiede ai medesimi di controllare che tutti i docenti si attengano ad un più stretto rispetto del carico didattico coerentemente con il numero di CFU previsti per l'insegnamento.

La Commissione, inoltre, invita la UO Didattica e servizi agli studenti ad una sistematica verifica dell'inserimento dei programmi da parte dei docenti sulle proprie pagine web.

Fonti di consultazione

<http://www.universitaly.it/index.php/cercacorsi/universita>

<http://www.uniba.it/ateneo/presidio-qualita/ava/>

anche per accesso e consultazione della SUA-CdS.

QUADRO D

Analisi e proposte sulla completezza e sull'efficacia del Monitoraggio annuale e del Riesame ciclico

ANALISI:

È stato effettuato un lavoro analitico allo scopo di valutare se:

- 1) nel Rapporto di Riesame sono state evidenziate le criticità maggiori dai dati e da eventuali segnalazioni/osservazioni;
- 2) gli obiettivi prefissati e le conseguenti azioni intraprese sono coerenti con le problematiche individuate, rilevanti ed effettivamente migliorative del contesto di riferimento;
- 3) le azioni correttive dichiarate sono state effettivamente realizzate e se sono state efficaci.
- 4) gli interventi messi in atto abbiano prodotto dei risultati verificabili.

LT in SCIENZE BIOLOGICHE (classe L-13)

La valutazione del CdS sugli indicatori A e B appare puntuale così come le proposte per il superamento delle criticità, evidenziate in particolare per il gruppo B (indicatori di internazionalizzazione) per il quale il CdS ritiene che gli studenti preferiscano compiere tale esperienza durante i corsi magistrali.

Per quanto concerne gli indicatori del gruppo E, oltre a quanto evidenziato dal CdS si registra un aumento di coloro che proseguono la carriera in un altro CdS dopo il primo anno frequentato a Scienze Biologiche. Tale dato probabilmente dipende dagli scorrimenti delle graduatorie per l'accesso ad altri CdS. Inoltre, come evidenziato dal CdS, la possibilità di immatricolazione entro dicembre concorre al ritardo nel percorso di studio, rendendo più difficoltoso l'approccio e il superamento dell'esame dei corsi di cui non sono state seguite le attività didattiche.

LM in BIOLOGIA AMBIENTALE (classe LM-6)

Il CdS ha risposto in maniera esaustiva alla valutazione dei parametri che presentano criticità, nella fattispecie gli indicatori iC01 e iC02 e quelli del gruppo A e B.

Le maggiori criticità sono emerse sugli indicatori di internazionalizzazione Gruppo B.

Il CdS evidenzia comunque una ripresa delle attività didattiche svolte all'estero nel 2019-2020, non ancora riportate nella SMA.

A riguardo degli indicatori di occupabilità, essi si presentano più bassi rispetto al resto d'Italia a causa di un minor sviluppo di imprese territoriali presenti nell'area del Sud Italia.

Le soluzioni proposte dal CdS appaiono congrue, ma si rileva la necessità di intervenire per un'immediata costituzione del Comitato d'indirizzo.

LT in SCIENZE DELLA NATURA (classe L-32)

Come evidenziato dal CdS, negli ultimi anni, si registra un notevole incremento degli iscritti. Tale aumento risulta palesemente legato all'eliminazione del numero programmato per l'accesso a questo CdS e del conseguente test di ammissione. Ciò non risolverà completamente il problema dell'alto tasso di abbandono al secondo anno, in relazione al passaggio degli studenti ad altri CdS con numero programmato ai quali non sono riusciti ad accedere durante il primo anno. Tuttavia, analizzando i dati relativi all'anno in corso, gli iscritti al secondo anno sono aumentati notevolmente, rispetto a quando il CdS era a numero programmato.

Il CdS ha promosso una serie di iniziative per migliorare il gradimento degli studenti, affinché gli stessi continuino il percorso formativo iniziato, ha cercato di favorire un contatto diretto con gli studenti attraverso l'invio periodico di *News Letters* informative delle varie attività in corso e ha potenziato l'orientamento in ingresso con la realizzazione di numerose attività nell'ambito del Piano Lauree Scientifiche (PLS) di Scienze della Natura e dell'Ambiente.

A riguardo delle problematiche legate all'internazionalizzazione del CdS (parametro B), il CdS constata valori ancora negativi. La Commissione suggerisce di adottare ulteriori misure per migliorare l'indicatore.

Infine, la recente notizia della possibilità per i laureati della classe LM-60 "Scienze della Natura" di sostenere l'Esame di Stato per il settore "Ambiente" (sezione A) dell'Albo Professionale dell'Ordine Nazionale dei Biologi apre nuove prospettive al laureato che intende proseguire gli studi per la laurea magistrale.

LM in SCIENZE DELLA NATURA E DELL'AMBIENTE (classe LM-60&LM-75)

Per la laurea magistrale in Scienze della Natura e dell'Ambiente, attivata nell'A.A. 2017/2018, i dati disponibili sono parziali e non ancora consolidati. Tuttavia, il CdS evidenzia un incremento degli iscritti nel 2020 dovuto ad una serie di iniziative intraprese di promozione sul territorio e di guida agli sbocchi professionali del corso.

A riguardo delle problematiche legate all'internalizzazione del CdS (parametro B), il CdS constata valori ancora negativi. La Commissione suggerisce di adottare ulteriori misure per migliorare l'indicatore.

La recente notizia della possibilità per i laureati della classe LM -60 "Scienze della Natura" di sostenere l'Esame di Stato per il settore "Ambiente" (sezione A) dell'Albo Professionale dell'Ordine Nazionale dei Biologi, così come era già consentito ai laureati della classe LM-6 "Biologia Ambientale" apre una nuova prospettiva professionale. La Commissione suggerisce al CdS in questione di continuare a promuovere iniziative per risolvere il problema della carenza di iscritti, come ad esempio incrementare il numero di seminari, attività di orientamento, stage, ecc., nonché di aumentare l'informazione sulla nuova possibilità di iscrizione all'Albo Professionale dei Biologi e orientare gli studenti alla preparazione dell'Esame di Stato.

PROPOSTE:

Nella precedente Relazione la Commissione proponeva di continuare ad attivare uno sportello telefonico per comprendere le ragioni del ritardo negli studi degli studenti tanto in corso quanto fuori corso o inattivi. A causa della situazione pandemica e della conseguente sospensione delle attività degli studenti part-time, ai quali erano affidate le attività telefoniche, non è stato possibile dare seguito alla proposta della Commissione.

La Commissione pertanto rinnova suddetta proposta con l'auspicio che il ritorno alle condizioni ordinarie di gestione consenta ai CdS di adempiere alle richieste entro l'anno prossimo.

Riguardo agli indicatori di internazionalizzazione, si raccomanda ai coordinatori dei CdS e al Dipartimento, nonché agli organi competenti nelle diverse sedi, di proseguire le attività di promozione e realizzazione delle iniziative di potenziamento. Tuttavia, si evidenzia come a causa della situazione creata dalla pandemia di Covid-19 le attività didattiche hanno subito necessarie rimodulazioni in corso d'opera che non sempre hanno consentito ai CdS di attuare la mobilità prevista per le attività all'estero. Pertanto, la Commissione avanza le medesime proposte dell'anno precedente con opportuni aggiornamenti, con l'auspicio che il ritorno alle condizioni ordinarie di gestione consenta ai CdS di adempiere alle richieste entro l'anno prossimo.

Fonti di consultazione

<http://www.uniba.it/ateneo/presidio-qualita/ava/>

per la consultazione dell'ultimo Rapporto di Riesame Ciclico (RCR).

SMA e Riesami ciclici:

Scienze Biologiche: <https://www.uniba.it/ricerca/dipartimenti/biologia/didattica-corsi-di-studio/a.-a.-17-18/scienze-biologiche/scienze-biologiche-a.a.-2017-2018>

Scienze della Natura: <https://www.uniba.it/ricerca/dipartimenti/biologia/didattica-corsi-di-studio/sn/scienze-biologiche-a.a.-2017-2018>

Biologia Ambientale: <https://www.uniba.it/ricerca/dipartimenti/biologia/didattica-corsi-di-studio/ba/scienze-biologiche-a.a.-2017-2018>

Scienze della Natura e dell'Ambiente: <https://www.uniba.it/ricerca/dipartimenti/biologia/didattica-corsi-di-studio/sna/scienze-biologiche-a.a.-2017-2018>

QUADRO E

Analisi e proposte sull'effettiva disponibilità e correttezza delle informazioni fornite nelle parti pubbliche della SUA-CdS

ANALISI:

È stato effettuato un lavoro analitico allo scopo di valutare:

- 1) la completezza, chiarezza e puntualità delle informazioni pubbliche;
- 2) se le informazioni inserite nelle parti pubbliche sono fruibili e intellegibili agli studenti ed all'utenza esterna;
- 3) se il Dipartimento e l'istituzione universitaria abbiano reso effettivamente disponibili al pubblico, mediante una pubblicazione, regolare e accessibile, informazioni aggiornate, imparziali, obiettive, quantitative e qualitative, su ciascun CdS offerto.

Gli a.a. scorsi è stato implementato l'allestimento della nuova versione del sito web del Dipartimento di Biologia per tutti i CdS aggiungendo ulteriori informazioni.

Da un'attenta analisi dei contenuti all'interno del sito web, si conferma che tutti i contenuti sono completi, chiari e puntuali su ciascun CdS offerto. In particolare, gli studenti e gli stakeholders in generale accedono facilmente, per ciascun CdS, ai seguenti contenuti:

- regolamento didattico;
- piano degli studi;
- Curriculum Vitae dei docenti;
- Programmi di tutti gli insegnamenti in italiano e in inglese;
- Orario delle lezioni;
- Insegnamenti a scelta;
- Calendario esami;
- Informazioni dettagliate sull'esame di laurea;
- Calendario delle sedute di laurea;
- Avvisi;
- Modulistica

Inoltre, è presente sul sito web una sezione dedicata all'orientamento al tutorato e al *placement*. Per ogni CdS sono presenti la Composizione e atti dei vari organi, la vOS Opinione Studenti, i servizi agli studenti disabili e DSA, la PRODID PROfessionalità Docente e Innovazione Didattica, la Scheda Unica Annuale del CdS - SUA-CdS 2018, la Scheda Unica Annuale del CdS - SUA-CdS – University, la Scheda Monitoraggio Annuale - SMA 2017, 2018, 2019 e 2020, il Rapporto di Riesame Ciclico 2018 e i Rapporti di Riesame.

PROPOSTE:

La Commissione ritiene che le informazioni presenti sul sito siano complete, chiare e puntuali, e si impegna a monitorare costantemente lo stato di aggiornamento del nuovo sito web.

Fonti di consultazione

<http://www.university.it/index.php/cercacorsi/universita>

<http://www.uniba.it/ateneo/presidio-qualita/ava/>

anche per accesso e consultazione pubblica della SUA-CdS

<https://www.uniba.it/ricerca/dipartimenti/biologia>

<http://www.uniba.it/didattica>

per l'organizzazione didattica dei singoli CdS e per l'accesso ai programmi di studio.

QUADRO F

Ulteriori proposte di miglioramento

Per far fronte all'emergenza Covid-19, a partire dal secondo semestre dell'a.a. 2019/2020 l'Università di Bari ha avviato la Didattica a Distanza, consentendo solo agli studenti iscritti al primo anno delle lauree triennali la possibilità di seguire le lezioni in presenza. L'Ateneo di Bari ha dunque investito molte risorse (formazione del personale, acquisto e gestione delle piattaforme informatiche, ecc.) per implementare questa nuova forma di erogazione delle lezioni.

La Commissione, pur auspicando il ritorno ad una piena erogazione della didattica in presenza, propone di mettere a frutto l'impegno e le risorse spese per la gestione e l'erogazione della Didattica a Distanza, nei casi in cui la presenza non potrà essere garantita e per individuare nuovi servizi agli studenti (discussioni di gruppo, riunioni, valutazioni ed esperienze a distanza).

La presente relazione è stata approvata nella riunione del 23.12.2020 come da verbale n° 2

II COORDINATORE

F.to Giuseppe CORRIERO

COMPONENTI DOCENTI

F.to Giuseppina CAGGIANO

F.to Porzia MAIORANO

F.to Francesco MASTROTOTARO

F.to Giovanni SCILLITANI

COMPONENTI STUDENTI

F.to Maria MAIELLO