

**DIPARTIMENTO DI BIOLOGIA
COMMISSIONE PARITETICA
RELAZIONE ANNUALE 2019**

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

ATTIVITA' 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 2018
- Rapporto di Riesame annuale (SMA) 2019
- Rapporto di Riesame Ciclico 2018

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

28 maggio 2019 – Verbale n. 1

Attività istituzionali in campo – richiesta contributo I semestre a.a. 2019/2020

<https://www.uniba.it/ricerca/dipartimenti/biologia/atti%20amministrativi/commissione-paritetica-1/cp-anno-2019/commissione-paritetica-anno-2019>

30 ottobre 2019 – Verbale n. 2

Monitoraggio Annuale (SMA) 2019

Attività istituzionali in campo – richiesta contributo – richiesta contributo II semestre a.a. 2019/2020

Problematiche CdS magistrali

<https://www.uniba.it/ricerca/dipartimenti/biologia/atti%20amministrativi/commissione-paritetica-1/cp-anno-2019/commissione-paritetica-anno-2019>

20 dicembre 2019 – Verbale n. 3

Schede SUA-CdS a.a. 2020/2021

Esame ed approvazione Relazione annuale.

<https://www.uniba.it/ricerca/dipartimenti/biologia/atti%20amministrativi/commissione-paritetica-1/cp-anno-2019/commissione-paritetica-anno-2019>

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 agli studenti in corso. Si ritiene opportuno, ad oggi, estendere la somministrazione anche agli studenti fuori corso.

3) Confrontando le rilevazioni attuali con quelle effettuate in passato, risulta confermato il generale gradimento dell'impostazione dei CdS da parte degli studenti.

4) Non si osservano particolari criticità. Gli studenti fanno presenti delle difficoltà nell'uso dell'app da smartphone per le compilazioni dei questionari, per cui molti le saltano. Per tanto, la Commissione raccomanda ai referenti del sistema di risolvere i citati problemi.

PROPOSTE:

La Commissione propone agli organi competenti l'estensione della somministrazione dei questionari anche agli studenti fuori corso. Si 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 (superiore al 90%) da parte degli studenti per tutti i corsi di studio del Dipartimento di Biologia, la Commissione non ha ritenuto necessaria un'analisi per ciascun corso. Tuttavia, per quanto riguarda i corsi di laurea triennale in Scienze della Natura e magistrali in Biologia ambientale e Scienze della Natura e dell'Ambiente, pur essendo tutti gli indicatori nettamente positivi, 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-attivita-didattiche>
per le schede opinione degli studenti.

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 Corso di laurea 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 corso di laurea ha lo scopo di assicurare prioritariamente ai neolaureati un solido impianto di base finalizzato al proseguimento degli studi. Per raggiungere questi obiettivi formativi il Corso di studi 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, evolutivo, 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) La prosecuzione oltre i termini prefissati dei lavori in corso per l'adeguamento delle aule nel Palazzo degli Istituti Biologici ha impedito per tutto l'anno 2019 di utilizzare detti spazi e quindi sono proseguiti le difficoltà nella programmazione dell'orario delle lezioni e delle attività laboratoriali che comunque sono stati affrontati e risolti anche per quest'anno. Per quanto riguarda la sistemazione delle lezioni nelle aule, da quest'anno accademico gli studenti hanno potuto seguire i corsi nella stessa aula senza spostarsi evitando così di perdere ulteriori minuti di lezione. Si presume che nel corso del 2020 le aule torneranno finalmente nella piena disponibilità dei corsi e le difficoltà nell'organizzazione del calendario delle lezioni e della sistemazione delle aule saranno superate, mentre per la sistemazione dei laboratori si attendono chiarimenti da parte degli uffici competenti. Si rinnova, nel frattempo, l'invito ai referenti del corso di studio 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 Corso di Laurea 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 corso di laurea 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) La prosecuzione oltre i termini prefissati dei lavori in corso per l'adeguamento delle aule nel Palazzo degli Istituti Biologici ha impedito per tutto l'anno 2019 di utilizzare detti spazi e quindi sono proseguite le difficoltà nella programmazione dell'orario delle lezioni e delle attività laboratoriali che comunque sono stati affrontati e risolti anche per quest'anno. Si presume che nel corso del 2020 le aule torneranno finalmente nella piena disponibilità dei corsi e le difficoltà saranno superate, mentre per la sistemazione dei laboratori si attendono chiarimenti da parte degli uffici competenti. Si rinnova, nel frattempo, l'invito ai referenti del corso di studio 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 Corso di Laurea 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 Corso di Laurea 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 Corso di Laurea 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 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) La prosecuzione oltre i termini prefissati dei lavori in corso per l'adeguamento delle aule nel Palazzo degli Istituti Biologici ha impedito per tutto l'anno 2019 di utilizzare detti spazi e quindi sono proseguite le difficoltà nella programmazione dell'orario delle lezioni e delle attività laboratoriali che comunque sono stati affrontati e risolti anche per quest'anno. La cooperazione tra i vari dipartimenti coinvolti nell'attività didattica di Scienze della natura (Biologia, Scienze della Terra e Geoambientali, Chimica), ha consentito di far fronte alle carenze derivanti dai suddetti lavori, con l'utilizzo delle aule in differenti plessi e dei laboratori attrezzati per una migliore fruizione anche da parte degli studenti. Si presume che nel corso del 2020 le aule torneranno finalmente nella piena disponibilità dei corsi e le difficoltà saranno superate, mentre per la sistemazione dei laboratori si attendono chiarimenti da parte degli uffici competenti. Si rinnova, nel frattempo, l'invito ai referenti del corso di studio 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) I Corsi di Laurea Magistrale in Scienze della Natura forniscono una conoscenza approfondita della Natura, nelle sue componenti biotiche ed abiotiche e nelle loro interazioni, con l'obiettivo di sviluppare competenze professionali finalizzate sia all'analisi sistemica dell'ambiente naturale sia alla divulgazione di temi scientifici legati all'ambiente, creando un ponte fra ricerca e comunità civile e promuovendo la valorizzazione dell'ambiente naturale. 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 i corsi di studio includono: 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. 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; 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 flessione rispetto a quella precedente. Si prospetta, quindi, la necessità di valutare i motivi della flessione per attuare opportuni interventi migliorativi.

3) La prosecuzione oltre i termini prefissati dei lavori in corso per l'adeguamento delle aule nel Palazzo degli Istituti Biologici ha impedito per tutto l'anno 2019 di utilizzare detti spazi e quindi sono proseguite le difficoltà nella programmazione dell'orario delle lezioni e delle attività laboratoriali che comunque sono stati affrontati e risolti anche per quest'anno. La cooperazione tra i vari dipartimenti coinvolti nell'attività

didattica di Scienze della natura (Biologia, Scienze della Terra e Geoambientali, Chimica), ha consentito di far fronte alle carenze derivanti dai suddetti lavori, con l'utilizzo delle aule in differenti plessi e dei laboratori attrezzati per una migliore fruizione anche da parte degli studenti. Si presume che nel corso del 2020 le aule torneranno finalmente nella piena disponibilità dei corsi e le difficoltà saranno superate, mentre per la sistemazione dei laboratori si attendono chiarimenti da parte degli uffici competenti. Si rinnova, nel frattempo, l'invito ai referenti del corso di studio 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 corsi di studio. 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. Tuttavia poiché tale progetto è ancora in fase di realizzazione, e nel corso dell'anno alcune aule si sono rese temporaneamente non disponibili per inderogabili richieste da parte degli Organi di Governo di questo Ateneo, 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. Tuttavia, a fronte di una sostanziale regolarità nello svolgimento dell'offerta formativa, la Commissione segnala le difficoltà da parte degli studenti per i continui spostamenti da un plesso all'altro del Campus cui gli stessi sono giornalmente sottoposti. Diventa pertanto di primaria importanza accelerare le procedure per la realizzazione di quanto sopra descritto.

PROPOSTE:

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 museali; 4) 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-2017>

<https://www.uniba.it/ateneo/presidio-qualita/ava/sua-cds-2017/le-sua-2017-18>

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 corsi di studio è stata pubblicata sul sito web del Dipartimento una scheda con tutte le informazioni su indicate, sulla base del format fornito dal PQA ai Coordinatori 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 verifichino che i programmi di tutti i corsi di laurea 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.

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.

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)

Gruppo A – Indicatori relativi alla didattica (DM 987/2016, allegato E)

Il valore dell'indicatore IC02 è in risalita nel 2018 recuperando il calo presente nei due anni precedenti, superando il valore dell'area geografica, ma restando ancora sotto rispetto all'Italia. Si segnala a questo proposito che a partire dal 18/19 grazie all'iniziativa peer tutoring messa in atto dall'Ateneo oltre ai tutor per Matematica e Fisica, sono presenti tutor per Chimica Organica, Biochimica e Biologia Molecolare, corsi i cui esami sono stati indicati dagli studenti di difficile superamento. Per valutare l'efficacia di questa azione bisognerà tuttavia attendere i dati relativi al 2019 e successivi.

L'indicatore IC3 evidenzia ancora una percentuale significativamente più bassa rispetto a quella rilevata in Italia, ma in leggera risalita. Dal momento che le L13 sono sostanzialmente uguali in tutta Italia per accordi all'interno del CBUI, Collegio Biologi delle Università Italiane, il motivo di questo trend di scarsa mobilità va ricercato nella sfera economica e logistica piuttosto che in quella culturale.

L'indicatore IC05 è in lieve aumento a causa della diminuzione del numero di docenti a causa del ridotto turnover che ha costretto a stipulare contratti per coprire la didattica.

Gruppo B – Indicatori di internazionalizzazione (DM 987/2016, allegato E)

Come per il passato, questi indicatori rivelano una criticità importante indicando una difficoltà per gli studenti della laurea triennale di andare all'estero. Si ritiene che i motivi siano gli stessi precedentemente evidenziati, cioè 1) ragioni economiche; 2) difficoltà di superare i test di lingua perché i corsi utili ai triennalisti nelle sedi estere sono in madre lingua e non in inglese. Gli studenti possono scegliere corsi in inglese, ma al massimo possono essere riconosciuti come crediti a scelta e perciò preferiscono rimandare alla magistrale l'eventuale esperienza all'estero ed evitare ritardi nel conseguimento della laurea.

Gruppo E – Ulteriori Indicatori per la valutazione della didattica (DM 987/2016, allegato E)

Questi indicatori insieme a IC22 delineano un trend non completamente soddisfacente nel conseguimento dei CFU. I valori sono tuttavia pari all'area geografica e alla media nazionale d'Italia. Questo è un fenomeno evidentemente legato a difficoltà condivise dai CDS della classe. Si ritiene che l'azione intrapresa a partire dal 17/18 (sportello telefonico) abbia permesso di individuare i corsi considerati di difficile superamento, potenziali cause del ritardo nei tempi di laurea (3 corsi come riportato nel commento di IC2), che sono stati nel 17/18, sostenuti da tutor dedicati. Bisognerà, tuttavia, attendere che pervengano i dati relativi al 18/19 e successivi per saggiare l'efficacia dell'azione dei tutor.

Un altro elemento che concorre al ritardo nel percorso di studio, è, secondo il CdS, la modalità di immatricolazione. Infatti, gli studenti possono iscriversi entro dicembre, in attesa dello scorrimento della graduatoria per l'accesso programmato. Questo fatto non permette a questi studenti di seguire le lezioni e le attività di laboratorio, rendendo più difficile il superamento dei corsi che non hanno seguito. Questa criticità esula dalle possibilità di intervento del CdS e del Dipartimento di riferimento.

Si ritiene che vada segnalata la soddisfazione degli studenti che nei 4 anni riportati dalla scheda è aumentata risultando superiore all'area geografica e sovrapponibile a quella dell'Italia.

Questi indicatori indicano un trend in crescita nel conseguimento dei CFU con valori superiori all'area geografica e all'Italia. IC17 indica che ci sono ancora dei fuori corso; questo è un elemento di criticità che può essere risolto indagando sul perché gli studenti vadano fuori corso. Essendo un indicatore longitudinale non si hanno dati al momento per capire se la presenza dei tutor al primo anno permetta una riduzione di questa percentuale. È stato aperto dal Dipartimento di Biologia (Dipartimento di riferimento) uno sportello telefonico che, attraverso il contatto diretto con gli studenti, permetterà di comprendere le ragioni di tali ritardi.

LM in BIOLOGIA AMBIENTALE (classe LM-6)

Gruppo A – Indicatori relativi alla didattica (DM 987/2016, allegato E)

Per gli indicatori IC01 e IC02. La commissione ritiene di dovere riportare le stesse considerazioni dell'anno precedente perché sono tuttora valide. Questi indicatori presentano uno scenario contrastante:

IC01 segnala un ritardo nell'acquisizione di CFU, mentre IC02 indica che oltre il 50% degli studenti si laurea in corso. Secondo il CdS il ritardo segnalato IC01 deriva dalla possibilità di iscriversi fino a marzo dell'anno solare successivo, questo non permette a questi studenti di seguire le lezioni e le attività di laboratorio, rendendo più difficile il superamento dei corsi che non hanno seguito. Questa criticità esula dalle possibilità di intervento del CdS e del Dipartimento di riferimento. Tuttavia, il ridotto numero di CFU frontali a vantaggio dei CFU per la tesi di laurea permette un recupero del tempo di laurea confermato dall'indicatore IC02 e dall'IC17 che indica che quasi tutti gli studenti si laureano entro un anno dalla durata normale del corso. Per quanto riguarda gli altri indicatori della didattica (gruppo A ed E) si evidenzia una apparente difficoltà nell'avvio del primo anno (IC16 e IC16bis). Le cause sono le medesime già riportate nel monitoraggio del 2017 e 2018, ovvero: 1) IC13: al denominatore per il calcolo di questo indicatore vengono conteggiati 60 CFU (nelle note esplicative dei calcoli viene indicato che, anche se il CdS prevede meno di 60 CFU, il calcolo viene comunque eseguito su 60), ma al I anno i CFU possibili sono solo 45, poiché questo CdS prevede 45 CFU al I anno, 30 al II e 45 CFU per la preparazione sperimentale della tesi. Il CdS ha ricalcolato questo indicatore mettendo al denominatore 45 CFU, per comprendere meglio l'andamento del primo anno ed è risultato che l'indicatore indica un buon successo nel conseguimento dei CFU al primo anno, leggermente superiore a quella dell'area geografica. Emerge un buon gradimento del corso di studio (IC18 e IC25) e positivo risulta anche l'indicatore IC05 per ciò che riguarda la stabilità del corpo docente, che garantisce la continuità didattica.

Gruppo B Indicatori di internazionalizzazione (DM 987/2016, allegato E)

Questi indicatori sono ancora negativi. Tuttavia, nel 2018/19 ci sono state 4 assegnazioni all'interno del progetto Global Thesis che compariranno nelle prossime schede indicando un cambiamento di tendenza in questa laurea.

Gruppo E – Ulteriori Indicatori per la valutazione della didattica (DM 987/2016, allegato E)

Gli indicatori dell'occupabilità (IC26, bis e ter), sono positivi ponendoci in linea con il dato nazionale e nettamente superiori rispetto all'area di riferimento. Gli indicatori segnalano che l'azione intrapresa dal CdS con il patrocinio del Dipartimento di riferimento e quello associato, relativa al placement, che ha portato con il Career Day potenziali datori di lavoro a contatto con gli studenti sta dando i suoi frutti. Questa iniziativa è confermata anche quest'anno (15-16 ottobre 2019).

LT in SCIENZE DELLA NATURA (classe L-32)

La scheda di monitoraggio annuale al 29-06-2019, che rivela i dati per gli anni 2014-2018, mostra ancora una volta le criticità del corso di laurea riconducibili essenzialmente alla scarsa numerosità degli iscritti. Negli anni precedenti al 2017 le iscrizioni a questo CdS erano elevate (fino a 150 nel 2015) ma si trattava per lo più di studenti in attesa di riprovare, negli anni successivi, i test di ingresso ad altri CdS a numero programmato (soprattutto Medicina, Professioni Sanitarie e corsi dell'Area Scientifica e Sanitaria). Si trattava, pertanto, di studenti poco o per nulla motivati e interessati alle discipline naturalistiche ma intenzionati unicamente a sostenere alcuni esami che potessero essere successivamente riconosciuti validi ai fini di una eventuale iscrizione ai suddetti altri CdS. Tali studenti determinavano una elevata numerosità degli iscritti al primo anno e un successivo elevato numero di abbandoni fra il primo e il secondo anno di corso, con un conseguente basso numero di CFU acquisiti, il tutto a detrimento degli indicatori utilizzati per la valutazione della qualità del CdS in Scienze della Natura. Questa criticità, tuttavia, si rileva per tutti i CdS italiani di questa classe che non prevedono un numero programmato, con le medesime caratteristiche osservate. Peraltro, la scelta di iscriversi al CdS in Scienze della Natura da parte di studenti che non riescono ad entrare nei corsi di studi prima citati, è dovuta alla versatilità di questo CdS della sede locale che prepara a discipline biologiche e geologiche a partire da solide basi di matematica, fisica e chimica. Il CdS, consapevole di tale situazione, ha attivato per gli A.A. 2017-2018 e 2018-2019 l'accesso programmato a livello locale. Quello che è emerso è stato un netto calo degli immatricolati (iC00b) e degli iscritti regolari (iC00e; iC00f), con contestuale aumento della percentuale di CFU conseguiti al 1° anno su CFU da conseguire (incremento dell'indicatore iC13), mentre l'indicatore iC14 (percentuale di studenti che proseguono nel II anno) sembra diminuire. Dalla SMA al 29-06-2019, emerge chiaramente un forte decremento degli studenti che proseguono in questo corso di studi rispetto agli immatricolati. Infatti, se gli studenti del secondo anno si attestavano intorno a 35-36, con l'introduzione del numero programmato sono diventati 11. Questo effetto viene interpretato dal CdS non efficace poiché, su una grande numerosità di iscritti (con il numero aperto), coloro che rimangono nel corso di studi e si appassionano alle problematiche naturalistiche sono di gran lunga superiori a quelli che rimangono quando l'accesso è a numero programmato.

L'efficacia della didattica erogata si coglie proprio dalla numerosità degli studenti al secondo anno, quando il corso è a numero aperto. Queste considerazioni hanno indotto il CdS a ritornare al numero

aperto per l'A.A 2019-2020. La criticità di questo corso di studi deriva fundamentalmente da due fattori: 1) attività di orientamento in entrata non efficace. Pur con gli sforzi profusi in passato, le risorse disponibili sono state ridotte negli ultimi anni; tuttavia, con l'introduzione delle Scienze della Natura nel Piano nazionale Lauree Scientifiche (PLS), ci si augura di poter divulgare meglio e più chiaramente le potenzialità del CdS e avere studenti più motivati. Inoltre, la linea di azione del PLS relativa al recupero degli abbandoni consentirà di motivare ulteriormente gli immatricolati a proseguire nel CdS. Per incrementare l'informazione sulle attività e sui percorsi che il CdS offre la Commissione suggerisce di attivare nuovi canali di comunicazione, quali Facebook, Instagram, ecc.

2) ridotta consapevolezza delle potenzialità lavorative di un naturalista, soprattutto in assenza di un albo professionale. Tuttavia, c'è da rilevare che, a livello nazionale in ambito CONAMBI, si sta lavorando a tale scopo.

Per quanto riguarda la criticità rilevata dall'indicatore iC02 (percentuale di laureati entro la durata normale del corso), si fa rilevare che il CdS ha attivato procedure virtuose quali: 1) il tutorato nelle discipline di base (matematica e chimica); 2) uno sportello telefonico rivolto agli studenti in corso, fuori corso o inattivi, che aiuti ad individuare le criticità nelle carriere degli studenti e ad attuare misure e strumenti correttivi. Un'altra criticità emerge dagli indicatori relativi all'internazionalizzazione, dai quali risulta una mobilità internazionale degli studenti molto limitata. Per questo motivo il CdS ha affiancato al referente ERASMUS del Dipartimento di Biologia, a cui afferisce il presente Corso di Studi, un gruppo di docenti del CdS che favorisca la mobilità degli studenti in entrata e in uscita ed ha predisposto altresì la pubblicazione, sul sito web del corso di studi, dei programmi dei singoli corsi (syllabus) in lingua inglese, in modo da facilitarne la lettura e la diffusione anche all'estero.

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

Il CdS magistrale è stato attivato per la prima volta nell'A.A. 2017/2018. Pertanto, non essendoci ancora disponibili i dati relativi al completamento del ciclo, ci si riserva di commentare i dati e gli indicatori del monitoraggio annuale a conclusione del primo ciclo, allorquando saranno essi resi noti. I dati attuali indicano una flessione nelle iscrizioni. A tale problema si è posto parzialmente rimedio con l'istituzione parallela, a partire dall'anno accademico 2018/2019, di un Corso di Alta Formazione per l'indirizzo in Bonifiche Ambientali con sede a Taranto e attraendo studenti provenienti dai CdS in Scienze Ambientali e Scienze e Gestione delle attività marittime. Tuttavia, l'indirizzo di Conservazione della Natura, con sede a Bari, non ha attuato simili iniziative, ha perso la capacità di attrarre studenti e questo ha comportato una riduzione di iscritti. La Commissione suggerisce al CdS in questione di avviare una serie di iniziative per risolvere il problema della carenza di iscritti, come ad esempio seminari, attività di orientamento, stage, ecc.

Per quanto riguarda invece l'internazionalizzazione, gli organi del CdS, come per il CdS triennale, intendono intraprendere iniziative che tendano a favorire l'acquisizione dei CFU per la tesi di Laurea presso Università straniere, che in questo caso si ritiene dovrebbero dare risultati maggiormente significativi per il maggior numero di CFU dedicati a tale attività.

PROPOSTE:

La Commissione ritiene che l'apertura di uno sportello telefonico per comprendere le ragioni del ritardo negli studi degli studenti tanto in corso quanto fuori corso o inattivi sia stata un'ottima iniziativa e propone di proseguire tale attività, riservandosi di valutare eventuali azioni migliorative appena saranno disponibili i dati aggiornati. In particolare, si potrebbe rimodulare parte del questionario per ottenere risposte da un maggior numero di studenti fuori corso che non vuole dichiarare i motivi del ritardo negli studi (attualmente la percentuale è al 52%).

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. Miglioramenti in tal senso deriveranno probabilmente dall'affiancamento al referente ERASMUS del Dipartimento di un gruppo di docenti che favorisca la mobilità degli studenti in entrata e in uscita e dall'affiancamento per ogni programma dei singoli corsi della corrispondente versione in lingua inglese, in modo da facilitarne la lettura e la diffusione all'estero.

L'attivazione per l'a.a. 2018-2019 dell'accesso programmato a livello locale per la laurea triennale in Scienze della natura aveva confermato una riduzione significativa degli iscritti al I anno. La Commissione, nella precedente Relazione, aveva proposto di riconsiderare l'accesso libero. La Commissione, dunque, osserva che la suddetta proposta è stata accolta dagli organi preposti e pertanto quest'anno accademico 2019/2020 il numero di iscritti al suddetto corso di studi è sensibilmente aumentato (126 iscritti).

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/a.-a.-17-18/scienze-della-natura/scienze-biologiche-a.a.-2017-2018>

Biologia Ambientale <https://www.uniba.it/ricerca/dipartimenti/biologia/didattica-corsi-di-studio/biologia-ambientale>

Scienze della Natura e dell'Ambiente <https://www.uniba.it/ricerca/dipartimenti/biologia/didattica-corsi-di-studio/a.-a.-17-18/scienze-della-natura-e-dellambiente/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 Corso di Studio offerto.

L'a.a. scorso è stato implementato l'allestimento della nuova versione del sito web del Dipartimento di Biologia per tutti i corsi di studio 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 corso di studio offerto. In particolare, gli studenti e gli stakeholders in generale accedono facilmente, per ciascun corso di studio, 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 Corso di Studi - SUA-CdS 2018, la Scheda Unica Annuale del Corso di Studi - SUA-CdS – University, la Scheda Monitoraggio Annuale - SMA 2017, 2018 e 2019, 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

La Commissione, osserva con soddisfazione che i dati relativi allo sportello telefonico di consulenza, per l'a.a. 2018/2019 riguardano sia gli studenti in corso, sia gli studenti fuori corso. Dall'analisi di questi dati sono stati assegnati, con Decreto Rettorale n. 2113 del 23.04.2019, 3 tutors utilizzati per il tutorato per il sostegno all'insegnamento di Matematica; Chimica e Biochimica.

Inoltre, nell'ambito delle azioni 2 ("Riduzione dei tassi di abbandono) e 3 ("Formazione, supporto e monitoraggio delle attività dei tutor") del "Piano Lauree Scientifiche 2017-2018" PNLIS del Corso di Laurea triennale in Scienze della Natura- anno 2019, sono stati affidati ulteriori incarichi di tutorato a personale non docente universitario, avente comprovata esperienza nelle materie di Chimica Generale ed Inorganica, di Matematica e di Fisica, per le quali gli studenti iscritti al primo anno del corso di laurea in Scienze della Natura hanno maggiore difficoltà nel superamento dell'esame finale.

La Commissione, alla luce di quanto sopra esposto, suggerisce di attuare anche per il prossimo a.a. le attività su menzionate.

La presente relazione è stata approvata nella riunione del 20.12.2019 come da verbale n° 3

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 Savino DIVIESTI

F.to Maria MAIELLO

F.to Valeria PELLEGRINI

F.to Francesco ZAZZARA