

AUDIT NDV/PQA 2023 - SCHEDA DI VALUTAZIONE (da Linee guida AVA 3.0 - 13/02/2023)

# Scheda di Valutazione – Corso di Studio SCIENZE BIOLOGICHE

Audit del 06/12/2023



# AUDIT NDV/PQA 2023 - SCHEDA DI VALUTAZIONE (da Linee guida AVA 3.0 – 13/02/2023)

#### Sommario

D.CDS.1 L'Assicurazione della Qualità nella progettazione del Corso di Studio (CdS)	3
D.CDS.1.1 - Progettazione del CdS e consultazione iniziale delle parti interessate	3
D.CDS.1.2 - Definizione del carattere del CdS, degli obiettivi formativi e dei profili in uscita	5
D.CDS.1.3 - Offerta formativa e percorsi	7
D.CDS.1.4 Programmi degli insegnamenti e modalità di verifica dell'apprendimento	9
D.CDS.1.5 Pianificazione e organizzazione degli insegnamenti del CdS	11
D.CDS.2 L'Assicurazione della Qualità nell'erogazione del Corso di Studio (CdS)	13
D.CDS.2.1 - Orientamento e tutorato	13
D.CDS.2.2 - Conoscenze richieste in ingresso e recupero delle carenze	15
D.CDS.2.3 - Metodologie didattiche e percorsi flessibili	17
D.CDS.2.4 - Internazionalizzazione della didattica	19
D.CDS.2.5 Pianificazione e monitoraggio delle verifiche dell'apprendimento	21
D.CDS.2.6 Interazione didattica e valutazione formativa nei CdS integralmente o prevalentemente a distanza	23
D.CDS.3 La gestione delle risorse nel CDS	24
D.CDS.3.1 Dotazione e qualificazione del personale docente e dei tutor	24
D.CDS.3.2 - Dotazione di personale, strutture e servizi di supporto alla didattica	26
D.CDS.4 Riesame e miglioramento del CdS	28
D.CDS.4.1 Contributo dei docenti, degli studenti e delle parti interessate al riesame e miglioramento del CdS	28
D.CDS.4.2 Revisione della progettazione e delle metodologie didattiche del CdS	30

Considerare anche le Note presenti nella pagina web "Linee Guida e Strumenti di supporto



# AUDIT NDV/PQA 2023 - SCHEDA DI VALUTAZIONE (da Linee guida AVA 3.0 – 13/02/2023)

D.CDS.1 L'Assicurazione della Qualità nella progettazione del Corso di Studio (CdS)

#### D.CDS.1.1 - Progettazione del CdS e consultazione iniziale delle parti interessate

D.CDS.1.1.1 In fase di progettazione (iniziale e di revisione dell'offerta formativa anche a valle di azioni di riesame) del CdS, vengono approfondite le esigenze, le potenzialità di sviluppo e aggiornamento dei profili formativi e di acquisizione di competenze trasversali anche in relazione ai cicli di studio successivi (ivi compreso i Corsi di Dottorato di Ricerca e le Scuole di Specializzazione) e agli esiti occupazionali dei laureati.

D.CDS.1.1.2 Le principali parti interessate ai profili formativi in uscita del CdS vengono identificate e consultate direttamente o indirettamente (anche attraverso studi di settore ove disponibili) nella progettazione (iniziale e di revisione dell'offerta formativa anche a valle di azioni di riesame) del CdS, con particolare attenzione alle potenzialità occupazionali dei laureati o al proseguimento degli studi nei cicli successivi; gli esiti delle consultazioni delle parti interessate sono presi in considerazione nella definizione degli obiettivi e dei profili formativi del CdS.

[Tutti gli aspetti da considerare di questo punto di attenzione servono anche da riscontro per la valutazione del requisito di sede D.2].

#### Autovalutazione (non più di 1.500 parole)

Il corso di laurea in Scienze biologiche nasce dalla trasformazione di Biologia DM n. 509 e pertanto deve essere considerato un corso storico e tradizionale, pur essendo la biologia un campo in continua evoluzione. La Biologia studia tutti gli aspetti del fenomeno "VITA" per cui in fase di progettazione iniziale si è scelto di fornire agli studenti una conoscenza di base sui principali settori delle scienze della vita. Ampio spazio è dedicato allo studio della cellula e della sua organizzazione in tessuti, ai microorganismi, a struttura, funzione e classificazione degli organismi sia vegetali che animali, incluso l'uomo. Vengono inoltre analizzati i processi vitali e le leggi della trasmissione dei caratteri ereditari nonché il differenziamento e le interazioni degli organismi viventi con l'ambiente. Inoltre per una conoscenza più consapevole si è ritenuto indispensabile fornire agli studenti concetti chiave di matematica, di chimica generale ed organica nonché di alcune leggi di fisica inclusa la termodinamica, conoscenze di base fondamentali per la biologia. Nonostante l'aspetto "generalista" del corso di studio si è prestata attenzione anche all'aspetto applicativo delle scienze biologiche inserendo nell'offerta formativa un certo numero di crediti di tirocinio da svolgere presso aziende pubbliche e private. Tale attività di tirocinio è finalizzata all'acquisizione di strumenti tecnici ed esperienza professionale utile per l'inserimento nel mondo del lavoro. Il corso è progettato per dare allo studente ampia conoscenza della biologia in modo da acquisire consapevolezza dell'esistenza di varie sfaccettature della biologia e poter operare una scelta mirata e responsabile nel proseguimento degli studi in cicli successivi, a secondo del proprio interesse ed inclinazione (SUA 2023).

Nel corso degli anni il progetto formativo è stato presentato e discusso con i portatori d'interesse, non solo esponenti del mondo del lavoro ma anche coordinatori delle lauree magistrali poste in filiera (Verbali 2013 e 2017). ( Verbale-ScBiol-Stakeholders-7-11-13.pdf (unipa.it) Verbale-Stakeholders-11072017.pdf (unipa.it). Tutti i soggetti consultati, pur apprezzando la preparazione dei laureati triennali in Scienze Biologiche e l'adeguatezza della progettazione, hanno confermato la scarsa spendibilità dei laureati triennali nel mondo del lavoro, attestata anche dai dati AlmaLaurea che riportano che il 92 % dei laureati prosegue gli studi nelle Lauree Magistrali. In seguito ai suggerimenti ricevuti sono state introdotte materie opzionali propedeutiche al tirocinio, sono stati incrementati i CFU di esercitazioni di laboratorio in singole discipline e a partire dalla coorte 2021-22 è stato proposto nell'offerta formativa un laboratorio di biologia sperimentale. Gli esiti delle consultazioni sono stati presi in considerazione al fine di incrementare le competenze pratiche del laureato stesso (Rapporto del riesame 2014 – Rapporto del Riesame 2016).

#### Fonti documentali indicate dall'Ateneo per l'esame a distanza (non più di 8 documenti):

#### Documenti chiave:

Titolo: Scheda Unica Annuale 2023

Breve Descrizione: Ordinamento didattico con obiettivi formativi

Riferimento (capitolo/paragrafo, etc.): Quadro A4a

Upload / Link del documento:

#### Documenti a supporto:

Titolo: Rapporto del riesame 2014 Titolo: Rapporto del riesame 2016

Breve Descrizione: Verbale Stakeholders 2013



# AUDIT NDV/PQA 2023 - SCHEDA DI VALUTAZIONE (da Linee guida AVA 3.0 – 13/02/2023)

Breve Descrizione: Verbale Stakeholders 2017

#### Fonti documentali individuate dalla commissione per l'esame a distanza:

- SUA CdS 2023
- SMA 2023
- RRC 2016
- Relazione CPDS 2022
- Verbale Stakeholders 2017
- Sito del CdS

#### Fonti raccolte durante la visita (compresi gli incontri svolti durante la visita istituzionale):

Interviste a personale docente, TAB e studenti

#### Valutazione della commissione

Risulta ben descritto il processo che ha portato all'istituzione del CdS e alle successive modifiche del piano di studi. E' necessario un aggiornamento degli incontri con i portatori di interesse e della relativa documentazione di supporto; l'ultima consultazione documentata risale al 2017.

#### Punti di forza:

 Regolare e costante aggiornamento dell'offerta formativa in funzione, in particolare, degli sbocchi occupazionali con implementazione di attività di tirocinio per far acquisire al laureato competenze utili per il successivo percorso magistrale e spendibili nel mondo del lavoro.

#### Aree di miglioramento:

• Aggiornare e rendere periodici gli incontri con gli stakeholders da cui ricavare le indicazioni per le azioni di modifica dei contenuti curriculari;

#### Fascia di valutazione finale:

**SODDISFACENTE** 

#### Segnalazione di Buona prassi / Raccomandazione / Condizione (con breve motivazione):

Raccomandazione: documentare le azioni volte a migliorare le fasi dei processi di qualità, seguendo una logica ciclica, a partire da ciò che si progetta a come si gestisce, sino all'attuazione delle azioni di miglioramento e al loro monitoraggio.

#### Note della commissione

Le azioni sviluppate dal CdS non trovano un sistematico riscontro documentale nel sito istituzionale che si presenta rigido nell'impostazione e di non facile percorribilità.



# AUDIT NDV/PQA 2023 - SCHEDA DI VALUTAZIONE (da Linee guida AVA 3.0 – 13/02/2023)

#### D.CDS.1.2 - Definizione del carattere del CdS, degli obiettivi formativi e dei profili in uscita

D.CDS.1.2.1 || carattere del CdS (nei suoi aspetti culturali, scientifici e professionalizzanti), i suoi obiettivi formativi (generali e specifici) e i profili in uscita risultano coerenti tra di loro e vengono esplicitati con chiarezza.

D.CDS.1.2.2 Gli obiettivi formativi specifici e i risultati di apprendimento attesi (disciplinari e trasversali) dei percorsi formativi individuati sono coerenti con i profili culturali, scientifici e professionali in uscita e sono chiaramente declinati per aree di apprendimento.

[Tutti gli aspetti da considerare di questo punto di attenzione servono anche da riscontro per la valutazione del requisito di sede D.2].

#### Autovalutazione (non più di 1.500 parole)

In base alla SUA si evince che il corso di studi fornisce le basi formative ad ampio spettro necessarie per il proseguimento degli studi in una Laurea Magistrale. In ogni caso è riportato che il laureato può, previo superamento esame di abilitazione, iscriversi all'ordine dei Biologi Junior e svolgere funzioni di tecnico in laboratori di analisi nei settori agro-alimentari, ricerca, industria farmacologia e controlli di qualità. Di fatto, come si evince dall'indagine ALMALAUREA 2023 (Scienze biologiche (L-13) | Requisiti di trasparenza (fonte AlmaLaurea) | AlmaLaurea (unipa.it), più del 90% prosegue iscrivendosi ad una laurea Magistrale. Gli obiettivi formativi appaiono ben descritti e si evince il carattere "generalista" del corso di studi. Il percorso formativo appare coerente con la formazione di un laureato che abbia acquisito conoscenze nei vari settori della biologia. Infatti, le varie discipline sono finalizzate all' acquisizione dei fondamenti teorici e degli adeguati elementi operativi relativamente a:

- biologia dei microrganismi, degli organismi vegetali, delle varie specie animali fino all'uomo a livello morfologico, cellulare, molecolare e funzionale;
- meccanismi di ereditarietà e di sviluppo;
- rapporti tra esseri viventi e ambiente.

Il Corso prevede discipline di base, propedeutiche all'acquisizione dei contenuti delle discipline caratterizzanti in ambito biologico, biomolecolare e ambientale. Completano il percorso formativo gli insegnamenti opzionali e a scelta dello studente. Solide competenze operative sono acquisite grazie alla frequenza di esercitazioni/laboratori previste nell'ambito delle singole discipline e in un laboratorio di biologia sperimentale multidisciplinare e allo svolgimento di un tirocinio obbligatorio presso aziende, strutture della pubblica amministrazione e laboratori convenzionati nei seguenti ambiti: laboratoristico (analisi cliniche, genetiche e citogenetiche, oncologiche, citotossicologiche ed ecotossicologiche, igiene delle acque e degli alimenti, microbiologiche); salvaguardia e gestione dell'ambiente marino; salvaguardia della biodiversità.

I risultati di apprendimento attesi ricadono all'interno delle conoscenze che il laureato dovrà acquisire e sono organizzati in ambiti disciplinari e aree di apprendimento coerenti con gli obiettivi formativi che il corso di studi intende raggiungere.

#### Fonti documentali indicate dall'Ateneo per l'esame a distanza (non più di 8 documenti):

#### Documenti chiave:

Titolo: SUA-Cds 2023

#### Documenti a supporto:

Titolo: Indagine Statistica AlmaLaurea 2023

#### Fonti documentali individuate dalla commissione per l'esame a distanza:

- Sito del CdS
- Sua-CdS 2023

#### Fonti raccolte durante la visita (compresi gli incontri svolti durante la visita istituzionale):

• Interviste a personale docente, TAB e studenti

#### Valutazione della commissione

Piena consapevolezza del ruolo propedeutico del CdS al percorso magistrale, come evidenziato dai dati AlmaLaurea, con introduzione di attivita' teorico-pratiche utili per il prosieguo degli studi. Emergono ritardi negli aggiornamenti documentali ed il piano formativo risale al 2014.



# AUDIT NDV/PQA 2023 - SCHEDA DI VALUTAZIONE (da Linee guida AVA 3.0 – 13/02/2023)

#### Punti di forza:

- Chiara definizione degli obiettivi formativi con consapevolezza dei limiti occupazionali cui conduce il
  percorso formativo in assenza di un completamento con la laurea magistrale e inserimento di attivita'
  propedeutiche e funzionali a questo passaggio.
- Coscienza delle criticita' legate alla necessita' di adeguamento del piano degli studi ed alla volatilita' studentesca del primo biennio a causa della migrazione verso il CdS di Medicina e Chirurgia.

#### Aree di miglioramento:

• Necessario un costante aggiornamento dei documenti a supporto delle azioni svolte con verifica ciclica dei risultati attesi.

#### Fascia di valutazione finale:

**SODDISFACENTE** 

Segnalazione di Buona prassi / Raccomandazione / Condizione (con breve motivazione):

Si raccomanda un restyling funzionale del sito web del CdS per favorirne la consultazione

Note della commissione

Si evidenzia una difficolta' di elaborazione delle proposte avanzate degli studenti in azioni sul curriculum.



# AUDIT NDV/PQA 2023 - SCHEDA DI VALUTAZIONE (da Linee guida AVA 3.0 – 13/02/2023)

#### D.CDS.1.3 - Offerta formativa e percorsi

D.CDS.1.3.1 Il progetto formativo è descritto chiaramente e risulta coerente, anche in termini di contenuti disciplinari e aspetti metodologici dei percorsi formativi, con gli obiettivi formativi, con i profili culturali/professionali in uscita e con le conoscenze e competenze (disciplinari e trasversali) ad essi associati. Al progetto formativo viene assicurata adeguata visibilità sulle pagine web dell'Ateneo.

D.CDS.1.3.2 Sono adeguatamente specificate la struttura del CdS e l'articolazione in ore/CFU della didattica erogativa (DE), interattiva (DI) e di attività in autoapprendimento.

D.CDS.1.3.3 Il CdS garantisce un'offerta formativa ampia, transdisciplinare e multidisciplinare (in relazione almeno ai CFU a scelta libera) e stimola l'acquisizione di conoscenze e competenze trasversali anche con i CFU assegnati alle "altre attività formative".

D.CDS.1.3.4 Gli insegnamenti a distanza prevedono una quota adeguata di e-tivity, con feedback e valutazione individuale degli studenti da parte del docente e/o del tutor.

D.CDS.1.3.5 Vengono definite le modalità per la realizzazione/adattamento/aggiornamento/conservazione dei materiali didattici. [Tutti gli aspetti da considerare di questo punto di attenzione servono anche da riscontro per la valutazione del requisito di sede D.2].

#### Autovalutazione (non più di 1.500 parole)

Il progetto formativo appare descritto in maniera chiara in quanto è specificato che al primo anno saranno impartiti concetti di matematica, chimica generale, fisica e chimica generale propedeutiche alle nozioni biologiche e concetti di biologia cellulare fondamentali per le successive acquisizioni. Al secondo e terzo anno si passerà allo studio degli organismi vegetali ed animali, di microorganismi, di meccanismi di riproduzione e sviluppo, nonché all'analisi dei processi biochimici e molecolari, integrati con aspetti genetici, fisiologici ed anche ecologico-ambientale. Al

progetto formativo è assicurata adeguata visibilità in quanto è presente sul sito web del corso di laurea (<u>Presentazione standard di PowerPoint (unipa.it)</u> una presentazione del corso di studi, in un linguaggio divulgativo, comprendente obiettivi formativi e discipline del percorso, insieme a tante informazioni utili.

L'articolazione in ore/CFU ore di didattica frontale e/o di laboratorio adottate dal corso di studio sono esplicitate nell'art.7 del regolamento del corso di studi (REG DID CdS Scienze Biologiche.pdf (unipa.it).

Il CdS garantisce un'offerta ampia sia tramite 12 CFU a scelta libera, purchè coerenti con il percorso, sia tramite un ventaglio di materie opzionali attraverso le quali lo studente può approfondire alcuni aspetti della biologia che più gli aggradano <u>UNIPA-Offerta Formativa - Corsi di Studio</u>. Sono presenti anche altre attività formative di tipologia F per lo svolgimento di attività seminariali utili per l'inserimento nel mondo del lavoro o per l'acquisizione di competenze trasversali. Sono corsi modulari erogati in ateneo che consentono agli studenti di acquisire conoscenze e abilità che facilitano la piena partecipazione alla vita della società, favorendo una cittadinanza attiva, l'inclusione sociale e migliorando le prospettive di occupazione o di attività autonoma (Competenze trasversali | Università degli Studi di Palermo (unipa.it).

Dopo il periodo della pandemia in cui è stata applicata la modalità di didattica a distanza e poi la modalità mista, attualmente non sono previsti insegnamenti a distanza in maniera sistematizzata. Comunque la piattaforma di ateneo e-learning (Home | Elearning Unipa) il cui uso è di anno in anno crescente, consente la valutazione e l'autovalutazione dell'apprendimento da parte dello studente e ad oggi è utilizzata da alcuni docenti del corso di laurea. Esiste, inoltre, una commissione per l'innovazione didattica (Consiglio di corso di studi | Università degli Studi di Palermo (unipa.it) ad uopo nominata Titolo Classe Fascicolo (unipa.it) che si è fatta carico di coinvolgere i docenti nell'uso di piattaforme e nel divulgare le nuove metodologie didattiche con approccio all'insegnamento incentrato su un ruolo attivo dello studente.

Vige la prassi che ciascun docente carichi il materiale didattico nel proprio sito e tale materiale risulta visibile agli studenti.

#### Fonti documentali indicate dall'Ateneo per l'esame a distanza (non più di 8 documenti):

#### Documenti chiave:

• Titolo: REGOLAMENTO DIDATTICO DEL CORSO DI STUDI

Breve Descrizione:



# AUDIT NDV/PQA 2023 - SCHEDA DI VALUTAZIONE (da Linee guida AVA 3.0 – 13/02/2023)

Riferimento (capitolo/paragrafo, etc.):

Upload / Link del documento:

#### Documenti a supporto:

Titolo:

Breve Descrizione:

Riferimento (capitolo/paragrafo, etc.):

Upload / Link del documento:

#### Fonti documentali individuate dalla commissione per l'esame a distanza:

- Sua CdS 23/24
- Sito del CdS
- RRC del 2021

#### Fonti raccolte durante la visita (compresi gli incontri svolti durante la visita istituzionale):

• Interviste a personale docente, TAB e studenti

#### Valutazione della commissione

La commissione apprezza la coerenza e l'articolazione del curriculum in linea con il profilo formativo ed il prosieguo verso la laurea magistrale cui accedono il 92% dei laureati, verificata la scarsa spendibilita' del titolo triennale per l'inserimento nel mondo del lavoro.

#### Punti di forza:

• Adeguata presenza di attività didattiche opzionali e di altre attivita' trasversali anche seminariali per la grande disponibilità del corpo docente alla partecipazione formativa non soltanto ex cathedra.

#### Aree di miglioramento:

• Effettuare una regolare tracciabilità documentale delle azioni curriculari integrative.

#### Fascia di valutazione finale:

SODDISFACENTE

#### Segnalazione di Buona prassi / Raccomandazione / Condizione (con breve motivazione):

Verificata la buona prassi che porta ciascun docente a caricare il materiale didattico nel proprio sito rendendo il materiale visibile agli studenti.

#### Note della commissione

L'autovalutazione riprende in modo talvolta ripetitivo quanto gia' riportato nel testo dei punti di attenzione



# AUDIT NDV/PQA 2023 - SCHEDA DI VALUTAZIONE (da Linee guida AVA 3.0 – 13/02/2023)

#### D.CDS.1.4 Programmi degli insegnamenti e modalità di verifica dell'apprendimento

D.CDS.1.4.1. I contenuti e i programmi degli insegnamenti sono coerenti con gli obiettivi formativi del CdS, sono chiaramente illustrati nelle schede degli insegnamenti e viene loro assicurata un'adequata e tempestiva visibilità sulle pagine web del CdS.

D.CDS.1.4.2 Le modalità di svolgimento delle verifiche dei singoli insegnamenti sono chiaramente descritte nelle schede degli insegnamenti, sono coerenti con i singoli obiettivi formativi e adeguate ad accertare il raggiungimento dei risultati di apprendimento attesi. Le modalità di verifica degli insegnamenti sono comunicate e illustrate agli studenti.

D.CDS.1.4.3 Le modalità di svolgimento della prova finale sono chiaramente definite e illustrate agli studenti.

#### Autovalutazione (non più di 1.500 parole)

Le schede di trasparenza descrivono gli obiettivi formativi dei singoli insegnamenti, in coerenza con gli obiettivi formativi del corso di studi, i contenuti della disciplina e le ore di didattica frontale e/o di esercitazioni dedicate a ciascun argomento. Tali schede vengono esaminate annualmente dalla Commissione AQ del corso di studi (VERBALE-AQ-SCBiol-10-luglio-2023.pdf (unipa.it) ed approvate dal consiglio di corso di studi generalmente nel mese di luglio in modo da essere visibili in tempo utile per gli studenti eventualmente interessati al corso di studi (UNIPA-Offerta Formativa - Corsi di Studio). Poiché data l'alta numerosità degli studenti il corso è sdoppiato in due canali (A-K ed L-Z), è richiesto ai docenti della medesima disciplina di preparare la medesima scheda di trasparenza.

Nelle schede di trasparenza sono inoltre illustrate non solo le modalità di verifica dei concetti appresi dallo studente, ma anche le modalità di valutazione in modo che lo studente sappia in anticipo che cosa il docente considera per dare il minino e/o il massimo della votazione. I docenti verbalmente sono stati spesso invitati ad illustrare le modalità di esame e relativa valutazione essendo questa una domanda presente nei questionari RIDO.

Le modalità di svolgimento della prova finale sono definite in apposito regolamento approvato dal consiglio del Corso di studi e presente sul sito del corso di laurea (Approvato in S.A 16 settembre 2015 odg n.15 (unipa.it)

#### Fonti documentali indicate dall'Ateneo per l'esame a distanza (non più di 8 documenti):

#### Documenti chiave:

Titolo: SCHEDE DI TRASPARENZA PRESENTI IN OFFWEB

Breve Descrizione:

Riferimento (capitolo/paragrafo, etc.):

Upload / Link del documento:

#### Documenti a supporto:

Titolo: Verbale Commissione AQ 10 luglio 2023

Breve Descrizione:

Riferimento (capitolo/paragrafo, etc.):

Upload / Link del documento:

Titolo: Regolamento Prova Finale

Breve Descrizione:

Riferimento (capitolo/paragrafo, etc.):

Upload / Link del documento: REG DID CdS Scienze Biologiche.pdf (unipa.it)

#### Fonti documentali individuate dalla commissione per l'esame a distanza:

- Schede di trasparenza degli insegnamenti
- Rilevazione Opinione degli studenti 21/22
- Sito del CdS



# AUDIT NDV/PQA 2023 - SCHEDA DI VALUTAZIONE (da Linee guida AVA 3.0 – 13/02/2023)

#### Fonti raccolte durante la visita (compresi gli incontri svolti durante la visita istituzionale):

• Interviste a personale docente, TAB e studenti

#### Valutazione della commissione

I programmi degli insegnamenti e le modalità di verifica degli apprendimenti sono chiaramente riportati nelle schede di trasparenza degli insegnamenti, pubblicati nella sezione "Offerta Formativa" del sito dell'Ateneo e accessibili dal sito del CdS.

#### Punti di forza:

• Adeguato bilanciamento nell'erogazione della didattica tra i due canali sdoppiati (A-K ed L-Z) con elaborazione di una unica scheda di trasparenza da parte dei diversi docenti della medesima disciplina.

#### Aree di miglioramento:

• Migliorare la corrispondenza tra proposte ed intenzioni della CPDS e riscontro documentale delle azioni intraprese

#### Fascia di valutazione finale:

**SODDISFACENTE** 

#### Segnalazione di Buona prassi / Raccomandazione / Condizione (con breve motivazione):

Si segnala la disponibilita' del corpo docente a rendere edotti gli studenti circa i vari momenti di erogazione della didattica e dell'espletamento degli esami sia durante le lezioni che attraverso l'aggiornamento annuale delle schede di trasparenza.

#### Note della commissione

Emerge che non sempre vengono rispettati contenuti e volumi di insegnamento dichiarati nelle schede di trasparenza. Gli studenti lamentano alcune disorganicità tra gli insegnamenti (es. la mancata propedeuticità del corso di Matematica e il mancato inserimento di Bioinformatica). Segnalano l'opportunità di un miglior bilanciamento di crediti privilegiandone l'assegnazione a materie maggiormente propedeutiche.



# AUDIT NDV/PQA 2023 - SCHEDA DI VALUTAZIONE (da Linee guida AVA 3.0 – 13/02/2023)

#### D.CDS.1.5 Pianificazione e organizzazione degli insegnamenti del CdS

D.CDS.1.5.1 Il CdS pianifica la progettazione e l'erogazione della didattica in modo da agevolare l'organizzazione dello studio, la partecipazione attiva e l'apprendimento da parte degli studenti.

D.CDS.1.5.2 Docenti, tutor e figure specialistiche, laddove previste, si riuniscono per pianificare, coordinare ed eventualmente modificare gli obiettivi formativi, i contenuti, le modalità e le tempistiche di erogazione e verifica degli insegnamenti.

#### Autovalutazione (non più di 1.500 parole)

L'organizzazione della didattica nelle varie annualità e nei due semestri riflette lo sviluppo armonico di conoscenze che si basano su concetti ed informazioni impartiti attraverso una scala temporale logica. In altre parole gradualmente lo studente è portato ad ampliare le proprie acquisizioni che si basano su concetti precedentemente appresi. Al terzo anno secondo semestre lo studente non ha alcun insegnamento da seguire per consentire una proficua partecipazione all'attività di tirocinio esterno. Anche l'organizzazione del calendario didattico (lezioni da seguire giornalmente) è stata curata in modo da consentire ove possibile una intera mezza giornata allo studio individuale; in altre parole non ci sono buchi di orario tra una lezione e l'altra. (VEDI CALENDARIO DIDATTICO Scienze-Biologiche-Calendario-didattico-e-orario-2023-24.pdf (unipa.it) Solitamente per consentire la partecipazione attiva degli studenti non sono erogate lezioni il venerdi pomeriggio per andare incontro alle esigenze dei fuori-sede.

Le modalità e le tempistiche di erogazione e verifica degli insegnamenti vengono discusse e approvate in consiglio. In consiglio si discute anche eventualmente dei contenuti e delle modalità di insegnamento. Tutor e figure specialistiche ai sensi del DM 1154/21 non sono previste.

#### Fonti documentali indicate dall'Ateneo per l'esame a distanza (non più di 8 documenti):

#### Documenti chiave:

• Titolo: Calendario Didattico

Breve Descrizione:

Riferimento (capitolo/paragrafo, etc.):

Upload / Link del documento:

#### Documenti a supporto:

Titolo: PROGETTO INNOVAZIONE DIDATTICA

Breve Descrizione:

Riferimento (capitolo/paragrafo, etc.):

Upload / Link del documento:

#### Fonti documentali individuate dalla commissione per l'esame a distanza:

- Sito del CdS
- Opinione degli studenti 21/22

#### Fonti raccolte durante la visita (compresi gli incontri svolti durante la visita istituzionale):

Interviste a personale docente, TAB e studenti

#### Valutazione della commissione

Organica e razionale organizzazione della didattica funzionale, in generale, alla propedeuticità dell'apprendimento ed ai tempi di erogazione con un calendario volto alla sostenibilità ed alla individuazione di tempi per l'approfondimento ed il recupero.



# AUDIT NDV/PQA 2023 - SCHEDA DI VALUTAZIONE (da Linee guida AVA 3.0 – 13/02/2023)

#### Punti di forza:

• Secondo semestre del terzo anno libero da didattica frontale per poter seguire al meglio le attivita' di tirocinio e la relazione finale.

#### Aree di miglioramento:

• Migliorare le propedeuticita' tenendo conto delle indicazioni degli studenti ed effettuare un monitoraggio ciclico documentato delle azioni intraprese

#### Fascia di valutazione finale:

**SODDISFACENTE** 

#### Segnalazione di Buona prassi / Raccomandazione / Condizione (con breve motivazione):

Si raccomanda di rendere piu' fruibili le informazioni funzionali all'erogazione della didattica sul sito piuttosto che farle viaggiare esclusivamente attraverso i rappresentanti degli studenti.

#### Note della commissione

Non vi e' riscontro documentale alle azioni previste al punto D.CDS.1.5.2



# AUDIT NDV/PQA 2023 - SCHEDA DI VALUTAZIONE (da Linee guida AVA 3.0 – 13/02/2023)

D.CDS.2 L'Assicurazione della Qualità nell'erogazione del Corso di Studio (CdS)

#### D.CDS.2.1 - Orientamento e tutorato

D.CDS.2.1.1 Le attività di orientamento in ingresso e in itinere favoriscono la consapevolezza delle scelte da parte degli studenti.

D.CDS.2.1.2 Le attività di tutorato aiutano gli studenti nello sviluppo della loro carriera e a operare scelte consapevoli, anche tenendo conto degli esiti del monitoraggio delle carriere.

D.CDS.2.1.3 Le iniziative di introduzione o di accompagnamento al mondo del lavoro tengono conto dei risultati del monitoraggio degli esiti e delle prospettive occupazionali.

[Tutti gli aspetti da considerare di questo punto di attenzione servono anche da riscontro per la valutazione del requisito di sede D.3].

#### Autovalutazione (non più di 1.500 parole)

L'orientamento in ingresso è organizzato dal Centro orientamento e Tutorato (COT) dell'Ateneo e consiste in alcune giornate illustrative e visite guidate cui partecipano i vari corsi di lauree per aree tematiche. Inoltre il COT cura l'attivazione di percorsi con le Scuole superiori di Palermo e provincia per incentivare l'interesse al mondo della biologia. Il CdS inoltre fa parte del Piano Nazionale Lauree scientifiche (PLS), che offre agli studenti delle scuole superiori l'opportunità di approfondire tramite attività didattiche/laboratoriali tematiche in campo Biologico e di valutare la scelta del successivo percorso di studio. Nonostante l'impegno sia massimo, si ha la certezza che il Corso di studi è scelto da studenti la cui prima aspirazione era il Corso di studi di Medicina e Chirurgia. Tali studenti, attraverso le materie del primo anno, ricevono una preparazione per poter superare il test di ammissione a Medicina l'anno successivo e nel contempo possono sostenere alcuni esami convalidabili in caso di passaggio all'altro corso di studi. L'orientamento in itinere è svolto dal corso di studi e/o da associazioni studentesche che organizzano giornate a tema su argomenti biologici cui partecipano professionisti e/o docenti universitari. Si ritiene l'orientamento in itinere più efficace rispetto a quello in ingresso, per ridurre gli abbandoni, in quanto riesce a sensibilizzare gli studenti sull'importanza della figura del biologo, come necessaria e propedeutica all'attività terapeutica del medico, almeno per gli studenti interessati all'aspetto biosanitario della biologia.

Tutti i docenti del corso di laurea sono considerati tutor (vedi Allegato D del Regolamento didattico, REG\_DID\_CdS\_Scienze\_Biologiche.pdf (unipa.it) e quadro B5 SUA 2023) e si impegnano a sostenere gli studenti lungo tutto il percorso. È presente, inoltre, un servizio di tutorato in alcuni ambiti disciplinari specifici (matematica, chimica, fisica e biologia), fornito annualmente dall'Ateneo (Tutorato | 2108 - SCIENZE BIOLOGICHE | Università degli Studi di Palermo (unipa.it), ma si ritiene che sia poco sfruttato dagli studenti, probabilmente perché poco pubblicizzato. Nella SMA-2022 e nella SMA-2023 SCBiol-SMA 2023.pdf (unipa.it) la Commissione AQ ha evidenziato la necessità di potenziare il servizio Tutorato, inteso anche come orientamento e supporto in itinere, non solo come sostegno alla didattica o a materie scoglio.

Il placement è curato dal Centro Orientamento e Tutorato dell'Ateneo (http://www.unipa.it/target/laureati/). Il Corso di studi offre CFU nella tipologia F per attività seminariali tenute da esponenti del mondo del lavoro. Il monitoraggio degli esiti occupazionali ( Scienze biologiche (L-13) | Requisiti di trasparenza (fonte AlmaLaurea) | AlmaLaurea (unipa.it) ) evidenzia da sempre che più del 90% dei laureati prosegue la formazione universitaria in una laurea Magistrale su ambiti specifici della Biologia.

#### Fonti documentali indicate dall'Ateneo per l'esame a distanza (non più di 8 documenti):

#### Documenti chiave:

Titolo: SUA 2023

Breve Descrizione:

Riferimento (capitolo/paragrafo, etc.):

Upload / Link del documento:

#### Documenti a supporto:

Titolo: Regolamento didattico Scienze Biologiche



# AUDIT NDV/PQA 2023 - SCHEDA DI VALUTAZIONE (da Linee guida AVA 3.0 – 13/02/2023)

Breve Descrizione:

Riferimento (capitolo/paragrafo, etc.):

Upload / Link del documento:

Titolo: INDAGINE ALMALAUREA 2023

Breve Descrizione:

Riferimento (capitolo/paragrafo, etc.):

Upload / Link del documento: Scienze biologiche (L-13) | Requisiti di trasparenza (fonte AlmaLaurea) | AlmaLaurea (unipa.it)

#### Fonti documentali individuate dalla commissione per l'esame a distanza:

- SUA-CdS
- SMA 2022-2023
- Sito del CdS
- Sito di Ateneo Orientamento
- Sito del Dipartimento

#### Fonti raccolte durante la visita (compresi gli incontri svolti durante la visita istituzionale):

• Interviste a personale docente, TAB e studenti

#### Valutazione della commissione

L'orientamento in ingresso ed il tutorato sono, in gran parte, demandate alle attività di Ateneo. Le azioni dirette prevedono un coinvolgimento della rappresentanza studentesca con limitata partecipazione dei docenti e del personale del Dipartimento. Sebbene si ravvisi un interesse maggiore sulle attività di orientamento in itinere, queste non sono supportate da adeguati interventi specifici (tutor). Non rilevata una evidente attivita' di placement.

#### Punti di forza:

• Consapevolezza della necessità di implementare il servizio di tutorato

#### Aree di miglioramento:

- Migliorare il tutorato sia come orientamento e supporto in itinere che come sostegno alla didattica o a materie scoglio.
- Implementare la pagina Tutorato nel sito del CdS.

#### Fascia di valutazione finale:

POCO SODDISFACENTE

#### Segnalazione di Buona prassi / Raccomandazione / Condizione (con breve motivazione):

Si raccomanda una piu' attiva azione di placement anche se i dati di AlmaLaurea indicano che oltre il 90% dei laureati proseguira' in una Laurea magistrale.

Si raccomanda altresì un maggiore investimento concreto (che superi le mere intenzioni), non solo attraverso il tutorato, nelle azioni finalizzate a ridurre i livelli di abbandono a partire dal secondo anno.

#### Note della commissione

Dalle interviste con docenti e studenti si percepisce, talvolta, la consapevolezza che l'iscrizione al CdS costituisca per molti un passaggio temporaneo in attesa di transitare verso il CdS in Medicina e Chirurgia.



# AUDIT NDV/PQA 2023 - SCHEDA DI VALUTAZIONE (da Linee guida AVA 3.0 – 13/02/2023)

#### D.CDS.2.2 - Conoscenze richieste in ingresso e recupero delle carenze

D.CDS.2.2.1 Le conoscenze richieste o raccomandate in ingresso per la frequenza del CdS sono chiaramente individuate, descritte e pubblicizzate.

D.CDS.2.2.2 Il possesso delle conoscenze iniziali indispensabili per la frequenza dei CdS triennali e a ciclo unico è efficacemente verificato con modalità adeguatamente progettate.

D.CDS.2.2.3 Nei CdS triennali e a ciclo unico le eventuali carenze sono puntualmente individuate e comunicate agli studenti con riferimento alle diverse aree di conoscenza iniziale verificate e sono attivate iniziative mirate per il recupero degli obblighi formativi aggiuntivi.

D.CDS.2.2.4 Nei CdS di secondo ciclo vengono chiaramente definiti, pubblicizzati e verificati i requisiti curriculari per l'accesso e l'adeguatezza della personale preparazione dei candidati.

[Tutti gli aspetti da considerare di questo punto di attenzione servono anche da riscontro per la valutazione del requisito di sede D.3].

#### Autovalutazione (non più di 1.500 parole)

Le conoscenze richieste per l'accesso (saperi minimi), le modalità di verifica e le modalità di recupero degli obblighi formativi aggiuntivi (OFA) sono dettagliati annualmente nell'allegato B del Regolamento didattico (REG\_DID\_CdS\_Scienze\_Biologiche.pdf (unipa.it) e sono anche pubblicizzate e divulgate durante le giornate di orientamento (Presentazione standard di PowerPoint (unipa.it)). Poiché il corso di studi non è ad accesso libero, ma rientra nei corsi di Ateneo con accesso programmato locale, per l'elevata numerosità degli interessati ad iscriversi, viene somministrato agli studenti, in seguito a bando, un Test On Line (TOL), che permette non solo di elaborare una graduatoria di accesso ma anche di verificare le conoscenze in ingresso e di attribuire eventualmente gli eventuali debiti formativi (OFA). Il bando di Ateneo è predisposto in modo da contenere le informazioni riguardanti le conoscenze richieste per l'accesso (vedi allegato A al bando 2023/24 Microsoft Word \_ Bando\_TOL\_2023\_2024.doc (unipa.it) e la soglia di superamento dei test. Allo studente, che nei test di accesso non raggiunga il punteggio soglia stabilito per ciascuna delle aree del sapere, vengono attribuiti Obblighi Formativi Aggiuntivi (OFA), per i quali dovrà frequentare corsi di supporto specifici on line. Al termine dei corsi di supporto è prevista una verifica per accertare che lo studente abbia colmato il debito formativo. Se non assolverà l'OFA attraverso tali test, dovrà sostenere l'esame corrispondente al primo anno. La scadenza per il superamento degli OFA coincide con il termine ultimo della sessione straordinaria d'esami dell'anno accademico d'immatricolazione. Lo studente che non assolva gli obblighi formativi assegnatigli al primo anno non può sostenere esami dell'anno accademico successivo a quello della sua immatricolazione. L'Ateneo ha messo in campo iniziative mirate per il superamento degli OFA. Infatti, il Centro Orientamento e Tutorato di Ateneo (COT) organizza i corsi di supporto per il recupero degli OFA e i test per il superamento degli stessi, anche se a volta la tempistica è tale che lo studente assolve gli OFA attraverso il superamento dell'esame della materia specifica.

#### Fonti documentali indicate dall'Ateneo per l'esame a distanza (non più di 8 documenti):

#### Documenti chiave:

Titolo: Regolamento didattico del corso di Studi

Breve Descrizione:

Riferimento (capitolo/paragrafo, etc.):

Upload / Link del documento:

#### Documenti a supporto:

• Titolo:

Breve Descrizione:

Riferimento (capitolo/paragrafo, etc.):

Upload / Link del documento:

#### Fonti documentali individuate dalla commissione per l'esame a distanza:

SUA-CdS



# AUDIT NDV/PQA 2023 - SCHEDA DI VALUTAZIONE (da Linee guida AVA 3.0 – 13/02/2023)

Sito del CdS

#### Fonti raccolte durante la visita (compresi gli incontri svolti durante la visita istituzionale):

• Interviste a personale docente, TAB e studenti

#### Valutazione della commissione

La verifica delle conoscenze richieste in ingresso ed il recupero delle eventuali carenze sono esclusivamente demandate alle azioni di Ateneo, manca evidenza di specifiche azioni intraprese dal CdS per favorire il recupero degli OFA.

#### Punti di forza:

• ...

#### Aree di miglioramento:

• Indirizzare l'orientamento per ridurre le carenze di conoscenze in ingresso.

#### Fascia di valutazione finale:

**POCO SODDISFACENTE** 

#### Segnalazione di Buona prassi / Raccomandazione / Condizione (con breve motivazione):

Si raccomanda la attivazione di corsi di Tutorato in itinere per favorire il recupero degli OFA.

#### Note della commissione

Non si evidenzia una verifica ed una analisi condivisa, a livello di CdS, del variare negli anni delle carenze in ingresso per cercare di individuare azioni di miglioramento in fase di orientamento in ingresso.



# AUDIT NDV/PQA 2023 - SCHEDA DI VALUTAZIONE (da Linee guida AVA 3.0 – 13/02/2023)

#### D.CDS.2.3 - Metodologie didattiche e percorsi flessibili

D.CDS.2.3.1 L'organizzazione didattica del CdS crea i presupposti per l'autonomia dello studente e l'acquisizione delle competenze e prevede quida e sostegno adequati da parte dei docenti e dei tutor.

D.CDS.2.3.2 Le attività curriculari e di supporto utilizzano metodi e strumenti didattici flessibili, modulati sulle specifiche esigenze delle diverse tipologie di studenti.

D.CDS.2.3.3 Sono presenti iniziative dedicate agli studenti con esigenze specifiche.

D.CDS.2.3.4 Il CdS favorisce l'accessibilità di tutti gli studenti, in particolare quelli con disabilità, con disturbi specifici dell'apprendimento (DSA) e con bisogni educativi speciali (BES), alle strutture e ai materiali didattici.

[Tutti gli aspetti da considerare di questo punto di attenzione servono anche da riscontro per la valutazione del requisito di sede D.2 e D.3].

#### Autovalutazione (non più di 1.500 parole)

La Flessibilità didattica è garantita dall'esistenza di un ventaglio di materie opzionali che, unitamente alle materie a scelta, possono consentire agli studenti di poter perseguire i propri interessi e ambizioni professionali. Tutto il corpo docente è disponibile per guidare in maniera consapevole la scelta degli studenti.

L'Ateneo ha emanato un regolamento per il riconoscimento dello status di studente in situazioni specifiche (quali studente lavoratore, atleta, studente genitore, studentessa in gravidanza etc) che definisce non solo le varie condizioni ma anche le modalità didattiche, di cui questa tipologia di studenti può usufruire. Regolamento-per-il-riconoscimento-dello-status-di-studente-in-situazioni-specifiche---D.R.\_n.6903-del-06-ottobre-2023.pdf (unipa.it). E' stata data in consiglio comunicazione dell'esistenza di tale regolamento, affinchè anche il CdS si possa adeguare. (Vedi comunicazioni n. 1 verbale 26 ottobre 2023 Verbale-scibiol-26-10-2023.pdf (unipa.it).

L'Ateneo cura l'accessibilità degli studenti con disabilità alle varie strutture didattiche tramite l'abbattimento delle strutture architettoniche e dotazioni di bagni opportuni. Inoltre studenti con disturbi specifici dell'apprendimento (DSA) e con bisogni educativi speciali (BES) possono avere accesso i materiali didattici specifici. Specificamente, le attività di supporto per gli studenti con Disabilità sono curate dall' U.O. Abilita' Diverse che fornisce, tra l'altro, ausili tecnologici portatili adattatati alle diverse disabilità quali ingranditori ottici, software di sintesi vocale, stampanti braille, tastiere e caschi speciali (Servizi per studenti disabili | Università degli Studi di Palermo (unipa.it) Il Dipartimento STEBICEF, al quale afferisce il CdS, ha un delegato alla Disabilità che cura i rapporti tra l'U.O. e i singoli studenti. La presenza nel CdS di studenti con disabilità viene comunicata al delegato il quale si fa carico di verificare se le necessità sono soddisfatte o si occupa di risolvere le eventuali criticità che possono insorgere.

#### Fonti documentali indicate dall'Ateneo per l'esame a distanza (non più di 8 documenti):

#### Documenti chiave:

• Titolo: Regolamento per lo status di studente in situazioni specifiche

Breve Descrizione:

Riferimento (capitolo/paragrafo, etc.):

Upload / Link del documento: <u>Regolamento-per-il-riconoscimento-dello-status-di-studente-in-situazioni-specifiche---D.R.</u> n.6903-del-06-ottobre-2023.pdf (unipa.it).

#### Documenti a supporto:

• Titolo:

Breve Descrizione:

Riferimento (capitolo/paragrafo, etc.):

Upload / Link del documento:



# AUDIT NDV/PQA 2023 - SCHEDA DI VALUTAZIONE (da Linee guida AVA 3.0 – 13/02/2023)

#### Fonti documentali individuate dalla commissione per l'esame a distanza:

- Sito del CdS
- Sito del Dipartimento
- Sito di Ateneo

#### Fonti raccolte durante la visita (compresi gli incontri svolti durante la visita istituzionale):

• Interviste a personale docente, TAB e studenti

#### Valutazione della commissione

La navigazione nel sito del CdS viene descritta dagli studenti come poco agevole e non immediata, ne risente la consapevolezza degli strumenti a disposizione per agevolare il percorso formativo agli studenti in situazioni specifiche. Non si fa riferimento alla presenza del tutor dell'apprendimento quale figura dipartimentale a supporto degli studenti in condizioni di specifiche difficoltà.

#### Punti di forza:

• Presenza di un delegato dipartimentale alla disabilita'

#### Aree di miglioramento:

- Migliorare la fruibilita' del sito web del CdS e del Dipartimento
- Adeguata pubblicizzazione delle attività del tutor dell'apprendimento

#### Fascia di valutazione finale:

PARZIALMENTE SODDISFACENTE

#### Segnalazione di Buona prassi / Raccomandazione / Condizione (con breve motivazione):

Si raccomanda una interazione tra il personale TAB, cui compete l'aggiornamento del sito web, con Docenti e Studenti per migliorarne la visibilita' e la fruibilita'

#### Note della commissione

Va migliorata la visibilita' e la tracciabilita' delle azioni intraprese, a livello di CdS e di Dipartimento, sul sito web



# AUDIT NDV/PQA 2023 - SCHEDA DI VALUTAZIONE (da Linee guida AVA 3.0 – 13/02/2023)

#### D.CDS.2.4 - Internazionalizzazione della didattica

D.CDS.2.4.1 Il CdS promuove il potenziamento della mobilità degli studenti, anche tramite iniziative a sostegno di periodi di studio e tirocinio all'estero.

D.CDS.2.4.2 Con particolare riguardo ai Corsi di Studio internazionali, il CdS cura la dimensione internazionale della didattica, favorendo la presenza di docenti e/o studenti stranieri e/o prevedendo rilascio di titoli doppi, multipli o congiunti in convenzione con Atenei stranieri.

[Tutti gli aspetti da considerare di questo punto di attenzione servono anche da riscontro per la valutazione del requisito di sede D.1].

#### Autovalutazione (non più di 1.500 parole)

Il corso di laurea ha numerosi accordi di collaborazione internazionali per mobilità Erasmus plus che permettono agli studenti di frequentare un semestre o un intero anno presso università straniere e/o viceversa. L'elenco delle Università convenzionate sono pubblicizzate sul sito web (Erasmus | 2108 - SCIENZE BIOLOGICHE | Università degli Studi di Palermo (unipa.it). Il delegato all'internazionalizzazione cura annualmente l'organizzazione di seminari orientativi per pubblicizzare il progetto Erasmus e fornire agli studenti le informazioni necessarie per l'eventuale partecipazione ai progetti, assiste i candidati vincitori nella formulazione dei 'learning agreements' e nell'espletamento delle pratiche correlate ai progetti di mobilità prima della partenza, durante la permanenza all'estero ed al ritorno; -istruire le pratiche di conversione dei voti per il trasferimento dei risultati conseguiti all'estero nella carriera dello studente (Vedi scheda SUA quadro B5).

Esiste inoltre un accordo di cooperazione internazionale con l'Università di Artois (F) che permette a studenti del corso di laurea di svolgere il terzo anno di studi presso l'Università partner (e viceversa) al fine di conseguire il doppio titolo di Laurea in Scienze Biologiche e la Laurea Menzione in Scienze della Vita Internazionalizzazione 12108 - SCIENZE BIOLOGICHE | Università degli Studi di Palermo (unipa.it). In ottobre 2023 abbiamo avuto la prima studentessa francese Samantha Urqujio che ha acquisito il doppio titolo laureandosi a Palermo. Si ritiene che l'internalizzazione del corso di studi rappresenti un punto di forza del corso di studi, come attestato dalla relazione della CPDS CPDS-stebicef-RELAZIONE-ANNUALE-2022.pdf (unipa.it) ed è rivolta anche a favorire la presenza di studenti stranieri. Il CdS è consapevole comunque che la mobilità outcoming è superiore a quella incoming. Il delegato all'internazionalizzazione ha sollecitato più volte l'erogazione di alcuni insegnamenti in lingua inglese, ma il CdS è sempre stato restio in quanto molti docenti hanno il timore che le lezioni in lingua inglese scoraggerebbero gli studenti locali.

#### Fonti documentali indicate dall'Ateneo per l'esame a distanza (non più di 8 documenti):

#### Documenti chiave:

• Titolo: SUA 2023

Breve Descrizione:

Riferimento (capitolo/paragrafo, etc.): Quadro B5

Upload / Link del documento:

#### Documenti a supporto:

Titolo:

Breve Descrizione:

Riferimento (capitolo/paragrafo, etc.):

Upload / Link del documento:

#### Fonti documentali individuate dalla commissione per l'esame a distanza:

- Sito del CdS
- Sito di Ateneo mobilita' internazionale



# AUDIT NDV/PQA 2023 - SCHEDA DI VALUTAZIONE (da Linee guida AVA 3.0 – 13/02/2023)

- SMA 2023
- SUA-CdS 2023/24
- Relazione annuale CPDS

#### Fonti raccolte durante la visita (compresi gli incontri svolti durante la visita istituzionale):

Interviste a personale docente, TAB e studenti

#### Valutazione della commissione

Il CdS cura particolarmente gli aspetti di internazionalizzazione del percorso formativo con la stipula di numerosi accordi internazionali Erasmus plus e presenta una spiccata attivita' di orientamento, supporto e tutorato curata da un Delegato all'internazionalizzazione.

#### Punti di forza:

- Accordo di Cooperazione internazionale con Ateneo francese per conseguimento di doppio titolo
- Elevata numerosita' di esperienze outgoing ma adeguata presenza anche di studenti incoming
- Elevata presenza di visiting professor in Dipartimento

#### Aree di miglioramento:

Attivazione di insegnamenti in lingua inglese

#### Fascia di valutazione finale:

PIENAMENTE SODDISFACENTE

#### Segnalazione di Buona prassi / Raccomandazione / Condizione (con breve motivazione):

Favorire la attivazione di seminari ed insegnamenti in lingua inglese strutturandoli ed usufruendo del potenziale supporto dei visiting professor

#### Note della commissione

Buona propensione alla internazionalizzazione studentesca sia in entrata che in uscita con supporto attivo da parte del Dipartimento. A cio' contribuisce e ne e' testimonianza la presenza in Dipartimento di numerosi Visiting professor.



# AUDIT NDV/PQA 2023 - SCHEDA DI VALUTAZIONE (da Linee guida AVA 3.0 – 13/02/2023)

D.CDS.2.5 Pianificazione e monitoraggio delle verifiche dell'apprendimento

D.CDS.2.5.1 Il CdS attua la pianificazione e il monitoraggio delle verifiche dell'apprendimento e della prova finale.

#### Autovalutazione (non più di 1.500 parole)

La pianificazione delle verifiche di apprendimento viene attuata attraverso la programmazione delle date degli esami pubblicato sul sito (Esami | 2108 - SCIENZE BIOLOGICHE | Università degli Studi di Palermo (unipa.it). Ad oggi in realtà la programmazione delle varie date di esame è effettuata in prossimità delle sessioni di esame e può capitare che gli esami di diversi insegnamenti siano calendarizzati lo stesso giorno. Anche su sollecitazione da parte dei rappresentanti degli studenti in Consiglio, Il CdS si è ripromesso di stabilire il calendario delle verifiche di apprendimento all'inizio dell' Anno Accademico in modo che gli studenti possano attuare una corretta pianificazione dello studio ed evitare sovrapposizioni di date. La coordinatrice si è impegnata con i rappresentanti degli studenti ad attuare la pianificazione delle verifiche all'inizio dell'anno accademico. Le date di svolgimento della prova finale sono invece programmate con largo anticipo all'inizio dell'Anno Accademico tenendo conto del periodo utile per le sessioni di esame. Il CdS in Scienze Biologiche definisce in maniera chiara le modalità di svolgimento delle verifiche intermedie e finali dei corsi tramite le schede di trasparenza degli insegnamenti. Le modalità di verifica adottate per i singoli insegnamenti sono adeguate ad accertare il raggiungimento dei risultati di apprendimento attesi e anch'esse chiaramente descritte nelle schede d'insegnamento, così come anche valutato dalla CPDS (CPDS-stebicef-RELAZIONE-ANNUALE-2022.pdf (unipa.it) Inoltre, il docente all'inizio del corso spiega il contenuto generale del proprio insegnamento, illustra le modalità di verifica adottate e durante le lezioni/esercitazioni informa gli studenti come mettere a frutto contenuti ed esperienze pratiche per sostenere in modo soddisfacente l'esame finale. La coordinatrice/coordinatore del CdS ha la possibilità di seguire e quindi monitorare il numero di esami svolti nelle diverse discipline acquisendo anche la votazione media. didatweb.bi.corsidistudio (39).pdf

#### Fonti documentali indicate dall'Ateneo per l'esame a distanza (non più di 8 documenti):

#### Documenti chiave:

Titolo: Calendario

Breve Descrizione:

Riferimento (capitolo/paragrafo, etc.):

Upload / Link del documento: Scienze-Biologiche-Calendario-didattico-e-orario-2023-24.pdf (unipa.it)

#### Documenti a supporto:

• Titolo: Relazione Commissione Paritetica

Breve Descrizione:

Riferimento (capitolo/paragrafo, etc.):

Upload / Link del documento:

#### Fonti documentali individuate dalla commissione per l'esame a distanza:

- SUA-CdS
- Sito CdS

#### Fonti raccolte durante la visita (compresi gli incontri svolti durante la visita istituzionale):

• Interviste a personale docente, TAB e studenti

#### Valutazione della commissione



# AUDIT NDV/PQA 2023 - SCHEDA DI VALUTAZIONE (da Linee guida AVA 3.0 – 13/02/2023)

Il CdS ha ben chiare le criticita' sul punto di attenzione ma il caricamento delle date degli esami di profitto avviene con lentezza e, spesso, a ridosso delle sessioni e senza uno scaglionamento che agevoli le propedeuticita'. In linea con le indicazioni di Ateneo la pianificazione delle date per la prova finale.

#### Punti di forza:

- Piena coscienza dele criticita' e disponibilita' a concertarne, con gli studenti, il superamento.
- Chiara definizione delle modalità di svolgimento e valutazione delle verifiche intermedie e finali dei corsi tramite le schede di trasparenza degli insegnamenti.

#### Aree di miglioramento:

• Coinvolgere il personale TAB, i docenti ed i rappresentanti degli studenti nelle azioni necessarie a rendere di ordinaria gestione la pianificazione

#### Fascia di valutazione finale:

PARZIALMENTE SODDISFACENTE

#### Segnalazione di Buona prassi / Raccomandazione / Condizione (con breve motivazione):

Buona prassi la spiegazione dei docenti, all'inizio del corso, del contenuto generale del proprio insegnamento, illustrando le modalità di verifica adottate. Durante le lezioni/esercitazioni dettagliate informazioni agli studenti su come mettere a frutto contenuti ed esperienze pratiche per sostenere in modo soddisfacente l'esame finale.

#### Note della commissione

Le informazioni utili per la migliore risposta al punto di attenzione viaggiano spesso con passa parola o attraverso le associazioni studentesche, fatto di per se non negativo se i canali istituzionali, vedi Sito CdS, venissero contestualmente alimentati ed aggiornati.



# AUDIT NDV/PQA 2023 - SCHEDA DI VALUTAZIONE (da Linee guida AVA 3.0 – 13/02/2023)

D.CDS.2.6 Interazione didattica e valutazione formativa nei CdS integralmente o prevalentemente a distanza

D.CDS.2.6.1 Il CdS dispone di linee guida o indicazioni sulle modalità di gestione dell'interazione didattica e sul coinvolgimento di docenti e tutor nella valutazione intermedia e finale. Le linee guida e le indicazioni risultano effettivamente rispettate.

D.CDS.2.6.2 Il CdS ha indicato le tecnologie/metodologie sostitutive dell'"apprendimento in situazione", che risultano adeguate a sostituire il rapporto in presenza.

Autovalutazion	ne (non più di 1.500 parole)		
•••			
Fonti documen	itali indicate dall'Ateneo per l'esame a distanza (non più di 8 documenti):		
Documenti chi	ave:		
• Titolo			
Breve	Descrizione:		
Riferir	nento (capitolo/paragrafo, etc.):		
Uploa	d / Link del documento:		
Documenti a si	upporto:		
• Titolo			
Breve	Descrizione:		
Riferir	mento (capitolo/paragrafo, etc.):		
Uploa	d / Link del documento:		
Fonti documen	ntali individuate dalla commissione per l'esame a distanza:		
•			
Fonti raccolte	durante la visita (compresi gli incontri svolti durante la visita istituzionale):		
• Interv	iste a personale docente, TAB e studenti		
Valutazione de	ella commissione		
Manca l'autova	alutazione del punto di attenzione.		
Punti di forza:			
•			
Aree di miglior	amento:		
•			
Fascia di valuta	azione finale:		
NON VALUTAB	ILE		
Segnalazione d	li Buona prassi / Raccomandazione / Condizione (con breve motivazione):		
Note della com	ımissione		
II CdS non disp	one di linee guida sul punto di attenzione		



# AUDIT NDV/PQA 2023 - SCHEDA DI VALUTAZIONE (da Linee guida AVA 3.0 – 13/02/2023)

D.CDS.3 La gestione delle risorse nel CDS

#### D.CDS.3.1 Dotazione e qualificazione del personale docente e dei tutor

D.CDS.3.1.1 I docenti e le figure specialistiche sono adeguati, per numero e qualificazione, a sostenere le esigenze didattiche (contenuti e organizzazione anche delle attività formative professionalizzanti e dei tirocini) del CdS, tenuto conto sia dei contenuti culturali e scientifici che dell'organizzazione didattica e delle modalità di erogazione.

Se la numerosità è inferiore al valore di riferimento, il CdS comunica al Dipartimento/Ateneo le carenze riscontrate, sollecitando l'applicazione di correttivi.

D.CDS.3.1.2 I tutor sono adeguati, per numero, qualificazione e formazione, tipologia di attività a sostenere le esigenze didattiche (contenuti e organizzazione) del CdS, tenuto conto dei contenuti culturali e scientifici, delle modalità di erogazione e dell'organizzazione didattica.

Se la numerosità è inferiore al valore di riferimento, il CdS comunica al Dipartimento/Ateneo le carenze riscontrate, sollecitando l'applicazione di correttivi.

D.CDS.3.1.3 Nell'assegnazione degli insegnamenti, viene valorizzato il legame fra le competenze scientifiche dei docenti e gli obiettivi formativi degli insegnamenti.

D.CDS.3.1.4 Per i CdS integralmente o prevalentemente a distanza sono precisati il numero, la tipologia e le competenze dei tutor e sono definite modalità di selezione coerenti con i profili indicati.

D.CDS.3.1.5 Il CdS promuove, incentiva e monitora la partecipazione di docenti e/o tutor a iniziative di formazione, crescita e aggiornamento scientifico, metodologico e delle competenze didattiche a supporto della qualità e dell'innovazione, anche tecnologica, delle attività formative svolte in presenza e a distanza, nel rispetto delle diversità disciplinari.

[Questo aspetto da considerare serve anche da riscontro per la valutazione del requisito di sede B.1.1.4].

[Tutti gli aspetti da considerare di questo punto di attenzione servono anche da riscontro per la valutazione del requisito di sede D.2].

#### Autovalutazione (non più di 1.500 parole)

Le risorse umane appaiono adeguate a sostenere le esigenze didattiche, sebbene da parecchi anni esistano delle scoperture di insegnamenti (Matematica) che sono state anche segnalate ripetutamente (SMA ANNO 2022 e Riesame Ciclico 2021 (ScBiol-SMA 2022-ind.pdf (unipa.it) ScBiol-RiesameCiclico 21.pdf (unipa.it)) all'Ateneo. La percentuale dei docenti di ruolo che appartengono a settori scientifico-disciplinari (SSD) di base e caratterizzanti per corso di studio, di cui sono docenti di riferimento è pari al 100%, come attestato dalla SMA 2023 (Indicatore iC08, indice di qualità, SMA 2023). Il CdS nel richiedere al dipartimento l'attribuzione dei carichi didattici ai vari docenti/ricercatori tiene conto delle competenze scientifiche del docente e dei contenuti della scheda di trasparenza. Infatti tutti i docenti sono coerenti con il SSD ma hanno anche temi di ricerca che ricadono nei contenuti dell'insegnamento. Attualmente l'Ateneo indica dei tutor per le discipline di base (Vademecum-servizio-tutorato-stebicef.pdf (unipa.it) e nell'anno accademico 2022-23 ha indetto un bando per 190 posizioni di tutor Titolo Classe Fascicolo (unipa.it) ma si ritiene che tale servizio sia ancora da potenziare per migliorare la performance del corso di studi sia in termini di carriere studenti che in termini di attrattività e permanenza degli studenti al CdS.

Il CdS ha incentivato la partecipazione ad iniziative di formazione didattica, attualmente ci sono almeno 10 docenti partecipanti al progetto Mentore della didattica, un progetto dell'Ateneo di Palermo nato nel 2013 su base volontaria che si basa su due attività prevalenti: le attività di tutoraggio e la partecipazione a incontri di studio e approfondimento sulla didattica Progetto Mentore | Progetto Mentore | Università degli Studi di Palermo (unipa.it). Annualmente i docenti Mentori dell'ateneo partecipano a dei Workshop di approfondimento sulle modalità didattiche per il miglioramento e l'innovazione delle metodologie didattiche. Inoltre il CdS è risultato vincitore di un bando di Ateneo per l'innovazione didattica con un progetto che prevede un approccio graduale nell'innovazione, con l'inserimento di alcune attività più semplici e l'attività di formazione dei docenti durante il primo anno (2023/2024), e l'applicazione del Team Based Learning per i docenti che hanno dato la loro disponibilità nel secondo anno, per complessivi 10 CFU di varie discipline (2024/2025). Tramite la sperimentazione didattica presentata, il CdS si propone di: incrementare la motivazione all'apprendimento degli studenti già dal primo anno, aumentando l'attrattività del CdS anche per quegli studenti che si fossero iscritti a Scienze Biologiche come seconda scelta a seguito di esclusione dalle graduatorie di altri CdS di area biomedica; coinvolgere attivamente gli studenti nell'apprendimento costante durante lo svolgimento delle discipline, in modo da aumentare il successo nel superamento degli esami entro l'anno accademico di erogazione; potenziare l'approccio interdisciplinare tra gli insegnamenti, evidenziando in particolare i collegamenti tra discipline di base di area matematica, chimica, fisica e discipline biologiche; potenziare la capacità di applicare le conoscenze e l'acquisizione di competenze trasversali quali le competenze digitali, le capacità critiche e di ragionamento, la



# AUDIT NDV/PQA 2023 - SCHEDA DI VALUTAZIONE (da Linee guida AVA 3.0 – 13/02/2023)

capacità di lavorare in gruppo, l'attenzione, la ricerca e la comprensione delle informazioni; diffondere l'utilizzo di tecnologie informatiche e didattiche innovative come le piattaforme di e-learning. <u>progetto-innovazione-didattica scienze-biologiche.pdf (unipa.it)</u>.

#### Fonti documentali indicate dall'Ateneo per l'esame a distanza (non più di 8 documenti):

#### Documenti chiave:

• Titolo:

Breve Descrizione:

Riferimento (capitolo/paragrafo, etc.):

Upload / Link del documento:

#### Documenti a supporto:

• Titolo: Progetto innovazione didattica

Breve Descrizione:

Riferimento (capitolo/paragrafo, etc.):

Upload / Link del documento:

https://www.unipa.it/dipartimenti/stebicef/cds/scienzebiologiche2108/.content/documenti/progetto-innovazione-didattica scienze-biologiche.pdf

#### Fonti documentali individuate dalla commissione per l'esame a distanza:

- SUA-CdS. 2023-24
- Sito CdS
- Sito Dipartimento
- Sito di Ateneo

#### Fonti raccolte durante la visita (compresi gli incontri svolti durante la visita istituzionale):

• Interviste a personale docente, TAB e studenti

#### Valutazione della commissione

Si riscontra una piena rispondenza ai punti di attenzione di pertinenza del CdS. In particolare, viene rispettata la coerenza didattica e scientifica tra SSD, docenti di ruolo ed insegnamenti affidati; con il 100% di copertura delle discipline di base e caratterizzanti. Buona anche se migliorabile la dotazione e qualificazione dei Tutor. Apprezzata la partecipazione di molti docenti al progetto Mentore e di rilievo l'ottenimento, con bando di Ateneo, di un progetto di innovazione della didattica. Mancano citazioni all'attivita' di Ateneo organizzate dal CIMDU (Centro per l'innovazione ed il miglioramento della didattica universitaria)

#### Punti di forza:

- Numerosita' e qualificazione della docenza
- Evidente propensione al costante miglioramento della qualità del percorso formativo

#### Aree di miglioramento:

• Attivita' tutoriale nel primo anno per cercare di limitare gli abbandoni

#### Fascia di valutazione finale:

PIENAMENTE SODDISFACENTE

#### Segnalazione di Buona prassi / Raccomandazione / Condizione (con breve motivazione):

Si raccomanda di implementare ed aggiornare sul sito i riferimenti dettagliati sulla partecipazione al progetto Mentore e delle attività del CIMDU

#### Note della commissione

Ad una articolata e significativa attività del CdS non corrisponde una evidenza documentale sul sito



# AUDIT NDV/PQA 2023 - SCHEDA DI VALUTAZIONE (da Linee guida AVA 3.0 – 13/02/2023)

#### D.CDS.3.2 - Dotazione di personale, strutture e servizi di supporto alla didattica

D.CDS.3.2.1 Sono disponibili adeguate strutture, attrezzature e risorse di sostegno alla didattica.

[Questo aspetto da considerare serve anche da riscontro per la valutazione dei requisiti di sede B.3.2, B.4.1 e B.4.2 e E.DIP.4 e dei Dipartimenti oggetto di visita].

D.CDS.3.2.2 Il personale e i servizi di supporto alla didattica messi a disposizione del CdS assicurano un sostegno efficace alle attività del CdS.

[Questo aspetto da considerare serve anche da riscontro per la valutazione del requisito di sede B.1.3].

D.CDS.3.2.3 È disponibile una programmazione del lavoro svolto dal personale tecnico-amministrativo a supporto delle attività formative del CdS, corredata da responsabilità e obiettivi.

[Questo aspetto da considerare serve anche da riscontro per la valutazione del requisito di sede B.1.3].

D.CDS.3.2.4 Il CdS promuove, sostiene e monitora la partecipazione del personale tecnico-amministrativo di supporto al CdS alle attività di formazione e aggiornamento organizzate dall'Ateneo.

[Questo aspetto da considerare serve anche da riscontro per la valutazione del requisito di sede B.1.2.3].

D.CDS.3.2.5 I servizi per la didattica messi a disposizione del CdS risultano facilmente fruibili dai docenti e dagli studenti e ne viene verificata l'efficacia da parte dell'Ateneo.

[Questo aspetto da considerare serve anche da riscontro per la valutazione del requisito di sede B.1.3.2].

#### Autovalutazione (non più di 1.500 parole)

Le aule, le biblioteche, i laboratori, il numero di strutture in convenzione per svolgere le attività di tirocinio, appaiono adeguati allo svolgimento delle attività del corso di studi, mostrando un significativo miglioramento dal 2021, anno dell'ultimo Riesame ciclico, in cui si erano messe in evidenza delle criticità di aule, laboratori ed attrezzature disponibili. In effetti il corso di laurea ha a disposizione tre aule grandi con posti superiori a 150 per i vari insegnamenti e altre più piccole per lo svolgimento degli insegnamenti opzionali, che hanno subito in tempi recenti una manutenzione migliorativa anche dal punto di vista della climatizzazione. Ogni aula è fornita di computer e proiettore. Una sala studio per gli Studenti è stata recentemente ristrutturata presso l'Ed. 16 del Dipartimento STEBICEF. Anche i laboratori già presenti a disposizione sono stati migliorati nella climatizzazione, vivibilità ed è stato allestito un nuovo laboratorio, anche se non completamente attrezzato. Pertanto sono a disposizione del CdS, anche se non in maniera esclusiva, n. 4 laboratori didattici, ciascuno con circa 30 postazioni. Le attrezzature scientifiche sono anch'esse appropriate. Bisogna anche sottolineare che annualmente il Dipartimento destina delle risorse economiche per il funzionamento dei laboratori didattici: tali risorse sono adeguate anche se l'iter burocratico per arrivare all'acquisto del materiale di consumo, ed ancor di più se si tratta di materiale inventariabile, è molto lungo e farraginoso. Si evince dall'indagine statistica Almalaurea sull'opinione dei laureati Scienze biologiche (L-13) | Requisiti di trasparenza (fonte AlmaLaurea) | AlmaLaurea (unipa.it) che c'è un incremento nel grado di soddisfazione su aule e strutture negli ultimi anni. Persiste invece una forte criticità sulla valutazione delle postazioni informatiche che appaiono in numero inadeguato. Già nel Rapporto del Riesame ciclico ScBiol-RiesameCiclico\_21.pdf (unipa.it) la mancanza di postazioni informatiche aveva rappresentato un'area di miglioramento. In questo periodo L'Ateneo ha potenziato il WI FI ed in via Archirafi 28 è stata allestita un'auletta informatica ma queste iniziative non sono state sufficienti a migliorare la valutazione.

Il CdS si avvale per quanto riguarda tutte le procedure della definizione dell'offerta formativa del competente ausilio del Manager Didattico e dell' U.O Ordinamenti didattici e SUA-CdS. Nota critica riguarda il personale ed i servizi di supporto forniti dalle Segreterie Studenti Centrali. Inoltre il Dipartimento STEBICEF, non supporta adeguatamente i CdS non mettendo a disposizione un sostegno adeguato ed efficace per le attività del CdS. La coordinatrice non è messa a conoscenza inoltre della programmazione del lavoro svolto dal personale tecnico-amministrativo corredata di responsabilità ed obiettivi, né delle attività di formazione e aggiornamento organizzate dall'ateneo per il personale tecnico amministrativo.

I servizi messi a disposizione per la didattica del CdS, ad esempio sito web o piattaforma informatica, Servizio biblioteca, la comunicazione e lo sportello tirocinio, ecc. sono facilmente fruibili a docenti e studenti. L'efficacia (almeno di alcuni servizi, quali servizio pulizie, servizio biblioteche) viene verificata da parte dell'Ateneo attraverso la Customer satisfaction.

Fonti documentali indicate dall'Ateneo per l'esame a distanza (non più di 8 documenti):

Documenti chiave:



# AUDIT NDV/PQA 2023 - SCHEDA DI VALUTAZIONE (da Linee guida AVA 3.0 – 13/02/2023)

•	 to	

Breve Descrizione:

Riferimento (capitolo/paragrafo, etc.):

Upload / Link del documento:

#### Documenti a supporto:

• Titolo:

Breve Descrizione:

Riferimento (capitolo/paragrafo, etc.):

Upload / Link del documento:

#### Fonti documentali individuate dalla commissione per l'esame a distanza:

- Sito del Dipartimento
- Sito del CdS
- Relazione CPDS 2022
- SUA-CdS

#### Fonti raccolte durante la visita (compresi gli incontri svolti durante la visita istituzionale):

• Interviste a personale docente, TAB e studenti e visita ai laboratori

#### Valutazione della commissione

La relazione 2022 della CPDS e gli incontri con gli studenti ed il personale TAB evidenziano una adeguata numerosità e dotazione di strutture, laboratori, sale studio. Non sufficiente la dotazione di personale di supporto dipartimentale e di Ateneo. Carente il riscontro documentale, la diffusione delle informazioni e la comunicazione tra i diversi soggetti coinvolti nelle attività e gli studenti. I rappresentanti e le associazioni studentesche si sostituiscono sovente agli attori ed ai canali istituzionali. Non risulta, durante l'incontro con gli studenti, la dichiarata facile fruibilità del siti web che, anzi, viene descritto come obsoleto, poco chiaro e di non facile navigazione tanto che in pochi lo consultano cercando informazioni utili tra i colleghi più anziani ed i docenti.

#### Punti di forza:

• Costante miglioramento nella quantità e dotazione delle strutture (aule, laboratori, biblioteche, etc.)

#### Aree di miglioramento:

- Integrazione e aggiornamento formativo del personale di supporto
- Comunicazione tra Coordinatore e i diversi organi istituzionali preposti a formazione ed erogazione servizi

#### Fascia di valutazione finale:

PARZIALMENTE SODDISFACENTE

#### Segnalazione di Buona prassi / Raccomandazione / Condizione (con breve motivazione):

Si raccomanda di implementare ed aggiornare sul sito del CdS la sezione relativa ad aule, laboratori, biblioteche

#### Note della commissione

Si evidenzia un difetto di comunicazione, attraverso i canali istituzionali, tra organi preposti alla gestione ed erogazione della didattica, da una parte, e docenti e studenti dall'altra.



# AUDIT NDV/PQA 2023 - SCHEDA DI VALUTAZIONE (da Linee guida AVA 3.0 – 13/02/2023)

D.CDS.4 Riesame e miglioramento del CdS

#### D.CDS.4.1 Contributo dei docenti, degli studenti e delle parti interessate al riesame e miglioramento del CdS

D.CDS.4.1.1 Il CdS analizza e tiene in considerazione in maniera sistematica gli esiti delle interazioni in itinere con le parti interessate anche in funzione dell'aggiornamento periodico dei profili formativi.

D.CDS.4.1.2 Docenti, studenti e personale tecnico-amministrativo possono rendere note agevolmente le proprie osservazioni e proposte di miglioramento.

D.CDS.4.1.3 Il CdS analizza e tiene in considerazione in maniera sistematica gli esiti della rilevazione delle opinioni di studenti, laureandi e laureati e accorda credito e visibilità alle considerazioni complessive della CPDS e di altri organi di AQ.

D.CDS.4.1.4 Il CdS dispone di procedure per gestire gli eventuali reclami degli studenti e assicura che queste siano loro facilmente accessibili.

D.CDS.4.1.5 | CdS analizza sistematicamente i problemi rilevati, le loro cause e definisce azioni di miglioramento ove necessario.

#### Autovalutazione (non più di 1.500 parole)

Il corso di studio dopo aver progettato ed attuato il percorso formativo ha consultato in due occasioni i portatori d'interesse, inclusi i coordinatori di Lauree Magistrale ed ha ricevuto dei suggerimenti dai tutor aziendali riguardo la preparazione e le competenze tecniche acquisite dallo studente. Nel corso degli anni, è stata riscontrata una carenza nella preparazione laboratoristica per cui nell'offerta formativa si sono aggiunti dei CFU di esercitazioni di laboratorio nelle singole discipline e si sono inserite varie materie opzionali metodologiche per consentire allo studente l'acquisizione di competenze tecniche. I riesami annuali e quelli ciclici hanno spinto il CdS a porre in essere delle azioni correttive.

La CPDS (componente e studente del CdS) e la Commissione AQ del CdS possono farsi portavoce di possibili miglioramenti, ma l'organo centrale in cui docenti e studenti, attraverso i propri rappresentanti, possono portare osservazioni, esaminarle, discuterle ed eventualmente proporre azioni di miglioramento è il Consiglio di CdS.

Il CdS di studio tiene in grande considerazione gli esiti della rilevazione dell'opinione studenti, le considerazioni complessive della CPDS, le criticità sollevate dal Nucleo di Valutazione, portandole in Discussione in appositi punti all'ordine del giorno del Consiglio (vedi punto 7 verbale 28 gennaio 2022; Microsoft Word - Relazione 27 01 22.docx (unipa.it) punto 6 verbale 13 gennaio 2023 Titolo Classe Fascicolo (unipa.it) punto 9 26 ottobre 2023 Verbale- scibiol-26-10-2023.pdf (unipa.it) punto 12 verbale 12 settembre 2022 Parer e con gru ità Äà Äâ Mata Stebicef\_CDS\_Scienze Biologiche (unipa.it) ). Le relazioni della Commissione paritetica i verbali della Commissione AQ sono presenti sul sito del CdS nell'ottica del principio di Trasparenza. Solitamente dalla Discussione riguardo le criticità sollevate dalla CPDS emergono anche delle azioni correttive da mettere in campo che hanno portato al superamento di criticità almeno per alcune singole discipline.

Oltre che al CDS ed al suo Coordinatore gli studenti possono comunicare eventuali reclami, segnalazioni, indicazioni, osservazioni, esigenze, in forma anonima alla Commissione Paritetica Docenti-Studenti del Dipartimento Modulo segnalazioni | Scienze e Tecnologie Biologiche Chimiche e Farmaceutiche | Università degli Studi di Palermo (unipa.it)

Le criticità o i problemi, che eventualmente presenta il CdS, possono essere rilevati dal Nucleo di valutazione, dalla CPDS e/o dalla Commissione AQ. Il CdS analizza sistematicamente i problemi rilevati, in quanto in ogni convocazione di Consiglio sono sempre presenti all'ordine del giorno i Punti: Commissione CPDS e Commissione AQ, per consentire eventuali rappresentazioni, discussioni ed azioni propositive per risolvere le problematiche emerse. Molte volte, comunque, le criticità esulano dalle competenze e responsabilità del CdS.

#### Fonti documentali indicate dall'Ateneo per l'esame a distanza (non più di 8 documenti):

#### Documenti chiave:

• Titolo:

Breve Descrizione:

Riferimento (capitolo/paragrafo, etc.):



# AUDIT NDV/PQA 2023 - SCHEDA DI VALUTAZIONE (da Linee guida AVA 3.0 – 13/02/2023)

Upload / Link del documento:

#### Documenti a supporto:

• Titolo:

Breve Descrizione:

Riferimento (capitolo/paragrafo, etc.):

Upload / Link del documento:

#### Fonti documentali individuate dalla commissione per l'esame a distanza:

- SMA 2023
- Relazione CPDS 2022

#### Fonti raccolte durante la visita (compresi gli incontri svolti durante la visita istituzionale):

Interviste a personale docente, TAB e studenti

#### Valutazione della commissione

Il CdS mostra, in generale, attenzione ai processi interni di assicurazione della qualità finalizzati ad un costante miglioramento della offerta didattica. Tuttavia, non sempre si ha evidenza documentale di tali processi. In particolare, non viene data contezza degli incontri con le parti interessate (né sul piano formale, né su quello sostanziale delle ricadute concrete sul CdS), di cui bisogna garantire anche la regolarità.

Dalle interviste agli studenti non appare chiaro il ruolo della CPDS, così come non sempre risulta lineare il rapporto tra gli studenti e la gestione amministrativa del CdS rispetto alla segnalazione di problemi e/o esigenze.

#### Punti di forza:

• Attenzione ai processi di assicurazione di qualità interna

#### Aree di miglioramento:

- Regolarizzazione e evidenza documentale degli incontri con le parti interessate
- Maggiore evidenza delle ricadute degli incontri con le parti interessate sul CdS
- Chiarire il ruolo delle CPDS alla componente studente
- Migliorare l'interazione tra la gestione amministrativa del CdS e gli studenti

#### Fascia di valutazione finale:

PARZIALMENTE SODDISFACENTE

#### Segnalazione di Buona prassi / Raccomandazione / Condizione (con breve motivazione):

Si raccomanda di regolarizzare gli incontri con i portatori di interesse, dandone evidenza documentale, così come di organizzare incontri assembleari con gli studenti per migliorare l'organizzazione dell'offerta didattica.

#### Note della commissione

Si evidenzia un difetto di comunicazione, attraverso i canali istituzionali, tra organi preposti alla gestione del CdS, da una parte, e portatori di interesse e studenti dall'altra.



# AUDIT NDV/PQA 2023 - SCHEDA DI VALUTAZIONE (da Linee guida AVA 3.0 – 13/02/2023)

#### D.CDS.4.2 Revisione della progettazione e delle metodologie didattiche del CdS

D.CDS.4.2.1 Il CdS organizza attività collegiali dedicate alla revisione degli obiettivi e dei percorsi formativi, dei metodi di insegnamento e di verifica degli apprendimenti, al coordinamento didattico tra gli insegnamenti, alla razionalizzazione degli orari, della distribuzione temporale delle verifiche di apprendimento e delle attività di supporto.

D.CDS.4.2.2 Il CdS garantisce che l'offerta formativa sia costantemente aggiornata tenendo in considerazione i progressi della scienza e dell'innovazione didattica, anche in relazione ai cicli di studio successivi compreso il Corso di Dottorato di Ricerca e le Scuole di Specializzazione.

D.CDS.4.2.3 Il CdS analizza e monitora sistematicamente i percorsi di studio, anche in relazione a quelli della medesima classe su base nazionale, macroregionale o regionale.

D.CDS.4.2.4 Il CdS analizza sistematicamente i risultati delle verifiche di apprendimento e della prova finale per migliorare la gestione delle carriere degli studenti.

D.CDS.4.2.5 Il CdS analizza e monitora sistematicamente gli esiti occupazionali (a breve, medio e lungo termine) dei laureati del CdS, anche in relazione a quelli della medesima classe su base nazionale, macroregionale o regionale.

D.CDS.4.2.6 Il CdS definisce e attua azioni di miglioramento sulla base delle analisi sviluppate e delle proposte provenienti dai diversi attori del sistema AQ, ne monitora l'attuazione e ne valuta l'efficacia.

[Tutti i punti di attenzione di questo punto di attenzione servono anche da riscontro per la valutazione del requisito di sede D.2].

#### Autovalutazione (non più di 1.500 parole)

Gli organi preposti alla revisione degli obiettivi e dei percorsi nonché al coordinamento didattico sono rappresentati dalla Commissione AQ e dal Consiglio di CdS. Ad oggi non ci sono stati elementi tali da ritenere opportuno procedere con tali revisioni. La razionalizzazione degli orari delle attività formative viene discussa ed approvata in consiglio con il Calendario didattico, che prevede il periodo e l'orario delle lezioni frontali e delle esercitazioni in aula o in laboratorio.

Il CdS garantisce l'innovazione delle metodologie didattiche come attestato dal progetto di "Innovazione didattica" già citato (progetto-innovazione-didattica\_scienze-biologiche.pdf (unipa.it) mentre l'aggiornamento in relazione ai progressi scientifici è affidata ai contenuti delle singole discipline.

Attraverso le Schede di Monitoraggio Annuale (SMA) ed i rapporto del Riesame ciclico (RRC) il CdS monitora la validità dell'offerta formativa. Gli indicatori della SMA, inoltre, consentono il benchmarking con i corsi di studi della medesima classe sia su base nazionale che su area geografica (atenei del Sud). Ad oggi il processo del riesame ha sempre confermato la validità dei presupposti fondanti il corso di studi e l'attualità della domanda di formazione che sta alla base del CdS.

I risultati delle verifiche di apprendimento e della prova finale non sono sistematicamente analizzati dal CdS, ma nel passato il CDS ha sempre monitorizzato I 'esistenza di discipline "scoglio" ed ha messo in atto corsi di recupero. Gli esiti occupazionali anche in confronto con quelli della medesima classe su base nazionale e/o di area geografica sono monitorizzati attraverso le indagini statistiche AlmaLaurea. Tali indagini rivelano che più del 90% dei laureati prosegue in una laurea magistrale.

Gli attori coinvolti nella gestione dell'Assicurazione della qualità sono descritti nel quadro D2 della scheda SUA. Il Consiglio di CdS delibera i cambiamenti ritenuti necessari in base alle mutate condizioni ed agli elementi critici individuati.

#### Fonti documentali indicate dall'Ateneo per l'esame a distanza (non più di 8 documenti):

#### Documenti chiave:

Titolo:

Breve Descrizione:

Riferimento (capitolo/paragrafo, etc.):

Upload / Link del documento:

#### Documenti a supporto:

• Titolo:



# AUDIT NDV/PQA 2023 - SCHEDA DI VALUTAZIONE (da Linee guida AVA 3.0 – 13/02/2023)

Breve Descrizione:

Riferimento (capitolo/paragrafo, etc.):

Upload / Link del documento:

#### Fonti documentali individuate dalla commissione per l'esame a distanza:

- Sito del Cds
- SUA CdS

#### Fonti raccolte durante la visita (compresi gli incontri svolti durante la visita istituzionale):

• Interviste a personale docente, TAB e studenti

#### Valutazione della commissione

Il CdS pone attenzione alla progettazione e alle metodologie didattiche utilizzate. Sebbene rispetto al profilo del CdS non si ritenga necessario procedere con la revisione degli obiettivi e dei percorsi formativi, tuttavia la naturale evoluzione dell'offerta formativa, in coerenza con le richieste provenienti di portatori di interesse, rendono utile un loro riallineamento. I risultati delle verifiche di apprendimento e della prova finale non sono sistematicamente analizzati.

#### Punti di forza:

 Attenzione rivolta all'innovazione delle metodologie didattiche come attestato dal progetto di "Innovazione didattica"

#### Aree di miglioramento:

- Riallineamento degli obiettivi e dei percorsi formativi
- Predisposizione dell'analisi sistematica dei risultati delle verifiche di apprendimento e della prova finale

#### Fascia di valutazione finale:

#### PARZIALMENTE SODDISFACENTE

#### Segnalazione di Buona prassi / Raccomandazione / Condizione (con breve motivazione):

Si suggerisce di organizzazione attività collegiali dedicate alla verifica della opportunità di revisione degli obiettivi e dei percorsi formativi, in relazione al mutare delle condizioni di contesto, così come di predisporre l'analisi e il monitoraggio dei risultati delle verifiche di apprendimento e della prova finale.

Si raccomanda di monitorare e valutare con attenzione gli esiti del progetto di innovazione didattica, in relazione ad una sua eventuale più estesa applicazione sull'organizzazione dell'offerta della didattica.

#### Note della commissione

Delle azioni di miglioramento segnalate si rende necessaria la più ampia evidenza documentale nel sito istituzionale.



AUDIT NDV/PQA 2023 - SCHEDA DI VALUTAZIONE (da Linee guida AVA 3.0 – 13/02/2023)

**SODDISFACENTE**