

Facoltà Bioscienze e Tecnologie Agro-Alimentari e Ambientali

Corsi di Studio:

Biotechnologie

Classe L-2

Via R. Balzarini 1, 64100 Teramo

Scienze e Tecnologie Alimentari

Classe L-26

Via R. Balzarini 1, 64100 Teramo

Viticultura ed Enologia

Classe L-26

Via R. Balzarini 1, 64100 Teramo

Scienze e Culture Gastronomiche per la Sostenibilità

Classe L-GASTR

Via R. Balzarini 1, 64100 Teramo

Food Science and Technology

Classe LM-70

Via R. Balzarini 1, 64100 Teramo

Reproductive Biotechnologies

Classe LM-9

Via R. Balzarini 1, 64100 Teramo

Biotechnologie Avanzate

Classe LM-9

Via R. Balzarini 1, 64100 Teramo

Composizione della Commissione Paritetica Docenti – Studenti

- Prof.ssa Maria Schirone (Presidente, Docente del CdS in Scienze e Tecnologie Alimentari)
- Prof. Maurizio Manera (Docente del CdS in Biotechnologie)
- Prof. Emilio Chiodo (Docente del CdS in Viticultura ed Enologia e Scienze e Culture Gastronomiche per la Sostenibilità)
- Prof.ssa Clemencia Chaves Lòpez (Docente del CdS in Food Science and Technology)
- Prof.ssa Valentina Russo (Docente del CdS in Reproductive Biotechnologies e Biotechnologie Avanzate)
- Studentessa Giorgia Salmini (Rappresentante gli studenti del CdS in Viticultura ed Enologia)
- Studente Giulio Scappaticci (Rappresentante gli studenti del CdS in Food Science and Technology)
- Studentessa Assunta Licani (Rappresentante gli studenti del CdS in Reproductive Biotechnologies – nomina 29/10/2020 – fine mandato 20/07/2021)
- Studente Alex Zappacosta (Rappresentante gli studenti del CdS in Reproductive Biotechnologies – nomina 20/09/2021)

- Studentessa Giusi Sabatini (Rappresentante gli studenti del CdS in Biotecnologie Avanzate – nomina 13/04/2021)
- Studente Federico Bosi (Rappresentante gli studenti del CdS in Scienze e Culture Gastronomiche per la Sostenibilità – nomina 13/04/2021)

Calendario Riunioni CPDS

19 Aprile 2021

1. Composizione CPDS (Decreto n. 115 del 13/04/2021)
2. Linee Guida aggiornate
3. Criteri definiti dal NdV per l'analisi degli OPIS

25 Maggio 2021

1. Approvazione verbale seduta precedente
2. Comunicazioni
3. Discussione Relazione annuale del Nucleo di Valutazione
4. Uso della piattaforma E-learning
5. Varie ed eventuali

29 Giugno 2021

1. Approvazione verbale seduta precedente
2. Comunicazioni
3. Dati uso piattaforma E-learning A.A. 2020/2021
4. Discussione format Presidenti CdS
5. Varie ed eventuali

15 Luglio 2021

1. Approvazione verbale seduta precedente
2. Comunicazioni
3. Discussione sul Corso del 30/06/2021 erogato dalla Fondazione CRUI e sulla riunione con il Presidio di Qualità (PQA) in data 02/07/2021
4. Audit con i Presidenti dei CdS
5. Varie

22 Luglio 2021

1. Comunicazioni
2. Struttura e contenuti della presentazione PowerPoint
3. Varie ed eventuali

3 Settembre 2021

1. Visione PowerPoint elaborato dalla componente studentesca
2. Scelta delle domande rappresentative dei questionari OPIS per la relazione annuale
3. Varie

9 Settembre 2021

1. Inattività di una parte della componente studentesca
2. Revisione PowerPoint
3. Implementazione relazione annuale con tabelle e grafici riassuntivi
4. Definizione date e orari dell'incontro con i Presidenti dei CdS e i membri della Commissione AQ

27, 28 e 29 Settembre 2021

1. Audizione con i Presidenti e Commissione AQ dei diversi CdS
2. Varie ed eventuali

15 Ottobre 2021

Stesura relazione annuale 2021

25 Ottobre 2021

Lettura/correzione relazione annuale 2021

5 Novembre 2021

Stesura Scheda di sintesi

25 Novembre 2021

Revisione Tabella di sintesi

Biotechnologie

Classe L2

Via R. Balzarini 1, 64100 Teramo

Tabella di sintesi

	Elementi da monitorare	Proposte di miglioramento
Quadro A		
Quadro B	Disponibilità materiale didattico	Implementare la diffusione di materiale didattico utilizzato nel corso delle lezioni o altro materiale che possa agevolare lo studio individuale, soprattutto per gli studenti con frequenza inferiore al 50%
Quadro C	Modalità di recupero degli OFA	Rendere meglio note le modalità di recupero degli OFA, rimandando il regolamento ad appositi avvisi. Al pari di quanto fatto per i TOLC potrebbe essere utile implementare una pagina dedicata agli OFA, alla quale gli studenti possono fare riferimento senza la necessità di consultare regolarmente gli avvisi del CdS.
Quadro D	Indicatori per la valutazione della didattica	Monitorare i seguenti indicatori aggiuntivi rispetto alla Scheda Monitoraggio Annuale: - iC13 percentuale di CFU conseguiti al I anno su CFU da conseguire - iC22 percentuale di immatricolati che si laureano, nel CdS, entro la durata normale del corso
Quadro E	Indicatori di adeguatezza e disponibilità del materiale didattico	Implementare la disponibilità del materiale didattico per gli studenti con frequenza inferiore al 50%

QUADRO A	Analisi e proposte su gestione e utilizzo dei questionari relativi all'opinione degli studenti (max 800 parole)
<p>– Il C.d.S. ha provveduto alla revisione dei percorsi, al coordinamento didattico tra gli insegnamenti, alla razionalizzazione degli orari, della distribuzione temporale degli esami e delle attività di supporto?</p> <p>– Vengono analizzati i problemi rilevati e le loro cause?</p> <p>– Docenti e studenti hanno modo di rendere note agevolmente le proprie osservazioni e proposte di miglioramento?</p> <p>– Sono adeguatamente analizzati e considerati gli esiti della rilevazione delle opinioni di studenti, laureandi e laureati?</p> <p>– Il CdS dispone di procedure per gestire gli eventuali reclami degli studenti e assicura che siano loro facilmente accessibili?</p> <p>– Le considerazioni complessive della CPDS contenute nella precedente relazione sono state tenute in conto?</p> <p>Eventuali criticità:</p> <p>Eventuali proposte di miglioramento (indicare obiettivi e azioni):</p> <p>Fonti documentali di riferimento:</p> <p>Quadro B6 - Opinioni studenti della SUA-CdS;</p> <p>Quadro B7 – Opinioni laureati della SUA-CdS;</p> <p>Segnalazioni derivanti dalle Commissioni AQ di CdS e da eventuali questionari predisposti dalla CPDS;</p> <p>Eventuali ulteriori segnalazioni / osservazioni pervenute dalla comunità studentesca in merito al quadro di riferimento.</p>	<p>Come si evince dal Rapporto di Riesame Ciclico, il <i>Cooperative Learning Day</i> è uno strumento consolidato per verificare/monitorare i programmi dei singoli insegnamenti e la loro congruità con gli obiettivi professionalizzanti. Precedono l'evento, incontri preparatori tra docenti e rappresentanti degli studenti in Commissione AQ e membri del CdS. Per rafforzare la scelta per il curriculum Biotecnologie degli alimenti e favorire l'interesse per le "Green Technologies" è stato inserito un insegnamento opzionale. Sono state potenziate le attività di orientamento in itinere attraverso eventi seminariali, convegni, incontri con professionisti e aziende nel settore alimentare/biotecnologico, e <i>webinar</i> tematici di attualità (anche in lingua inglese). Le comunicazioni e le iniziative del CdS sono riportate sulla pagina web istituzionale e sulla pagina Facebook dedicata al CdS. Un importante correttivo apportato dal CdS è stato l'inserimento di insegnamenti opzionali a scelta incardinati nell'offerta formativa degli altri CdS della Facoltà e la scelta di espungere il corso sulla sicurezza nei luoghi di lavoro da quelli a scelta e di conseguenza inserire i CFU corrispondenti come CFU soprannumerari. All'attività didattica curriculare si affiancano altre iniziative (per es. programmi radiofonici) di approfondimento e confronto tra docenti, studenti ed esperti su argomenti attuali di interesse scientifico e rilevanti per la figura professionale del Biotecnologo.</p> <p>Riguardo le modalità di svolgimento delle verifiche intermedie e finali, esse sono ben dichiarate e pubblicizzate per ogni insegnamento del CdS nelle relative schede pubblicate dal docente sul sito web di Ateneo, ma anche sulla piattaforma E-learning, oltre che essere descritte dallo stesso docente durante la prima lezione di presentazione dell'insegnamento. La Commissione AQ del CdS monitora attentamente questo aspetto. Il CdS valuta con la Commissione AQ i dati relativi ai questionari OPIS sia in forma aggregata che disaggregata e pur conservandone l'autonomia considera e applica i suggerimenti del Nucleo di Valutazione sull'adozione dei criteri statistici e riferimenti comuni in relazione ai valori soglia di criticità.</p> <p>La quota dei docenti di riferimento di ruolo appartenenti a SSD di base o caratterizzanti del CdS è pari a 100%. Struttura del calendario didattico e distribuzione temporale degli esami viene concordata con gli altri CdS appartenenti alla Facoltà, ponendo particolare attenzione ad evitare sovrapposizioni nello svolgimento degli appelli di esame. Il CdS ha attivato l'indirizzo mail istituzionale della Presidenza del corso, che costituisce il canale di comunicazione preferenziale per gli studenti per presentare eventuali problematiche.</p> <p>Analizzando i dati delle rilevazioni OPIS degli studenti con frequenza pari o superiore al 50%, si osserva che il grado di copertura tra insegnamenti attivi e rilevati è pari a 100% (questionari raccolti = 1.149) nell'A.A. 2020/2021 primo semestre. Negli A.A. 2018/2019 e 2019/2020 il grado di copertura era rispettivamente 100% (questionari raccolti = 2.738) e 81% (questionari raccolti = 2.428).</p> <p>Esaminando, invece, i dati OPIS degli studenti con frequenza inferiore al 50%, si osserva che il grado di copertura è rispettivamente pari a 91%</p>

(questionari raccolti = 607) nell'A.A. 2018/2019, 65% (questionari raccolti = 465) nell'A.A. 2019/2020 e 73% (questionari raccolti = 212) nell'A.A. 2020/2021 primo semestre.

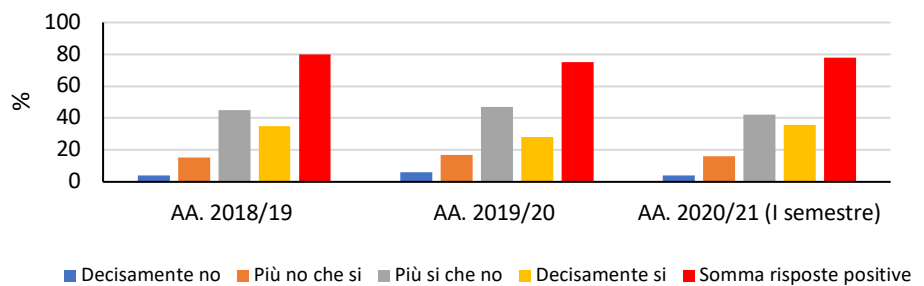
Le rilevazioni dei questionari OPIS degli studenti con frequenza pari o superiore al 50% evidenziano valori simili compresi tra circa 80 e 96% negli A.A. 2018/2019 e 2020/2021 primo semestre, rispettivamente, considerando tutte le domande del questionario. Differente è il *range* osservato nell'A.A. 2019/2020 che risulta essere più basso rispetto ai precedenti A.A. considerati e precisamente racchiuso tra 75,2 e 84,4%.

Dello stesso ordine di grandezza sono le rilevazioni OPIS degli studenti con frequenza inferiore al 50% che risultano essere comprese tra poco più di 70% e 88% negli A.A. investigati considerando tutte le domande del questionario.

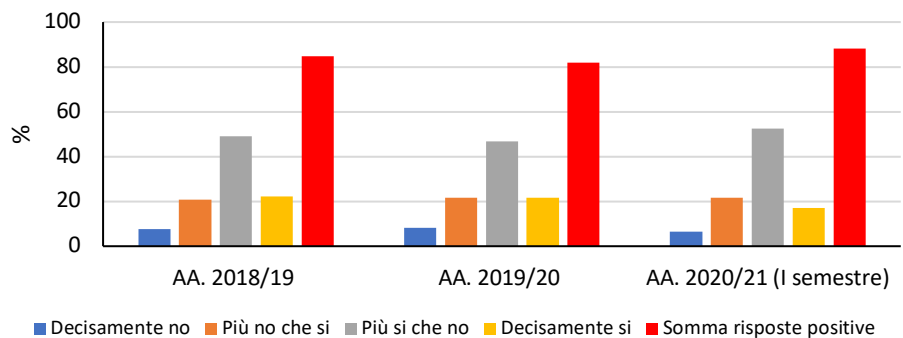
Si riportano, al fine di visualizzare una tendenza pressoché simile negli A.A. esaminati, i grafici relativi alle prime tre domande del questionario OPIS.

1) Le conoscenze preliminari sono sufficienti per la comprensione degli argomenti previsti?

Studenti con frequenza pari o superiore al 50%

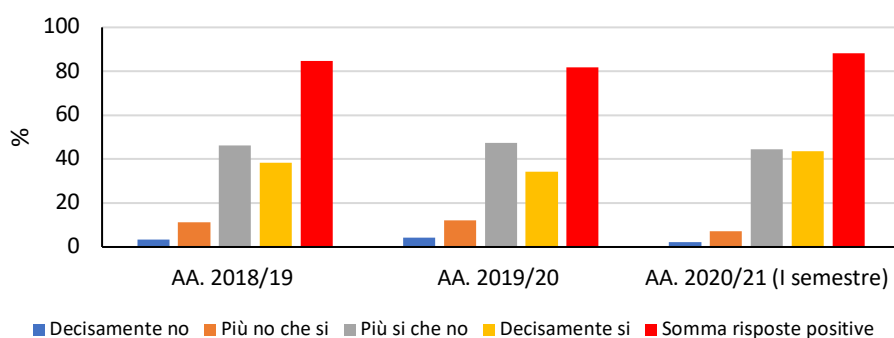


Studenti con frequenza inferiore al 50%

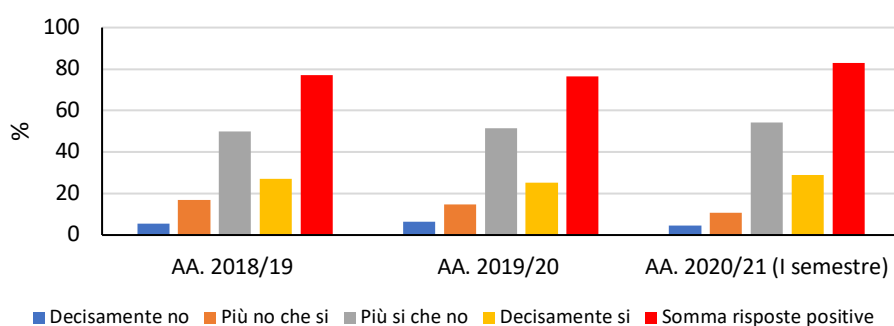


2) Il carico di studio è proporzionato ai crediti?

Studenti con frequenza pari o superiore al 50%

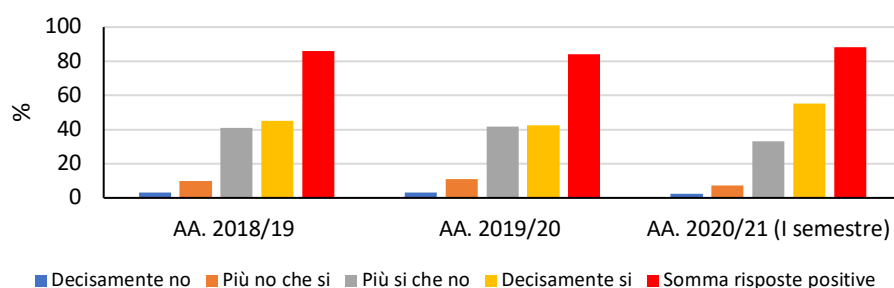


Studenti con frequenza inferiore al 50%

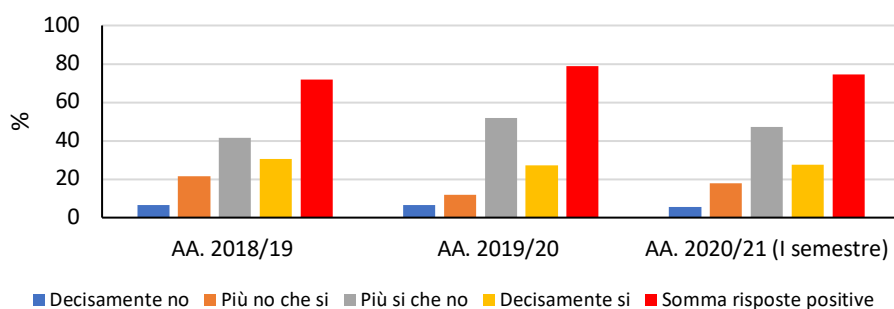


3) Il materiale didattico è adeguato per lo studio?

Studenti con frequenza pari o superiore al 50%



Studenti con frequenza inferiore al 50%

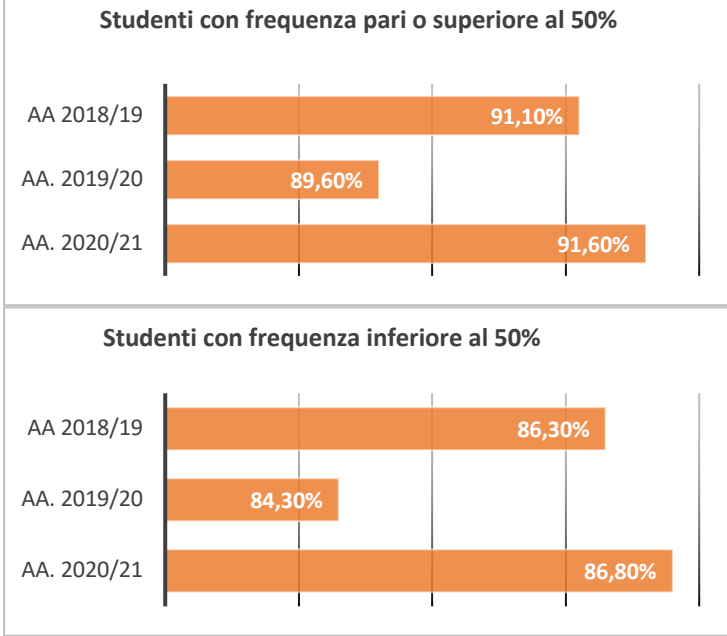


Anche per quanto riguarda i **suggerimenti**, le percentuali delle voci selezionabili sono più o meno uguali negli A.A. indagati. Nello specifico i dati dei questionari OPIS degli studenti con frequenza pari o superiore al

	<p>50% evidenziano il valore più alto pari a 18,2% nell'A.A. 2020/2021 primo semestre alla voce "Inserire prove d'esame intermedie". Positivo incremento si considera valutando le voci "Eliminare dal programma argomenti già trattati in altri insegnamenti" (3,4% nell'A.A. 2020/2021 primo semestre, 5,9% nell'A.A. 2019/2020 e 6,7% nell'A.A. 2018/2019) e "Migliorare il coordinamento con altri insegnamenti" (3,6% nell'A.A. 2020/2021 primo semestre, 6,7% nell'A.A. 2019/2020 e 10,6% nell'A.A. 2018/2019).</p> <p>Per gli studenti con frequenza inferiore al 50% persiste la voce "Migliorare la qualità del materiale didattico" come la più elevata (18,9% nell'A.A. 2020/2021 primo semestre, 17,2% nell'A.A. 2019/2020 e 21,6% nell'A.A. 2018/2019) e a seguire "Fornire più conoscenze di base" (18,4% nell'A.A. 2020/2021 primo semestre, 13,1% nell'A.A. 2019/2020 e 18% nell'A.A. 2018/2019).</p>
<p>QUADRO B</p>	<p>Analisi e proposte in merito a materiali e ausili didattici, laboratori, aule, attrezzature, in relazione al raggiungimento degli obiettivi di apprendimento al livello desiderato (max 800 parole)</p>
<p><i>– Il carico di studio degli insegnamenti previsti nel periodo di riferimento è accettabile?</i></p> <p><i>– Il carico di studio dell'insegnamento è proporzionato ai crediti assegnati?</i></p> <p><i>– Il materiale didattico (indicato e disponibile) è adeguato per lo studio della materia?</i></p> <p><i>– Gli orari di svolgimento di lezioni, esercitazioni e altre eventuali attività didattiche sono rispettati?</i></p> <p><i>– Il docente stimola / motiva l'interesse verso la disciplina?</i></p> <p><i>– Il docente espone gli argomenti in modo chiaro?</i></p> <p><i>– Le attività didattiche integrative (esercitazioni, tutorati, laboratori, etc...), ove esistenti, sono utili all'apprendimento della materia? (lasciare in bianco se non pertinente)?</i></p> <p><i>– L'insegnamento è stato svolto in maniera coerente con quanto dichiarato sul sito Web del corso di studio?</i></p> <p><i>– E' interessato/a agli argomenti trattati nell'insegnamenti?</i></p>	<p>La CPDS ha scelto di valutare gli esiti delle rilevazioni OPIS facendo un confronto con la tendenza negli ultimi tre A.A., in considerazione anche della particolare condizione determinata dal periodo di emergenza sanitaria e di conseguenza dalla modalità di erogazione della didattica a distanza (DAD) per una parte degli A.A. 2019/2020 e 2020/2021. In generale, gli studenti consultati, hanno manifestato un parere positivo riguardo all'implementazione della DAD, apprezzando la possibilità di usufruire anche di lezioni registrate.</p> <p>Considerando i dati AlmaLaurea relativi alla soddisfazione per il CdS concluso (aggiornati ad aprile 2021, laureati nell'anno solare 2020 = 72 e intervistati = 69) si riporta che il 43,3% ("Decisamente sì") ritiene il carico di studio degli insegnamenti adeguato alla durata del CdS vs un valore di 39,9% ("Decisamente sì") riportato per la classe totale atenei. Il 77,6% si iscriverebbe allo stesso corso dell'Ateneo.</p> <p>Dall'analisi dei questionari delle valutazioni OPIS relativi agli studenti con frequenza pari o superiore al 50%, si evince che, in linea con quanto riportato negli A.A. precedenti, la maggioranza apprezza gli insegnamenti, è interessata agli argomenti trattati durante le lezioni del corso (valore medio degli A.A. 2018/2019, 2019/2020 e 2020/2021 primo semestre è pari a circa 87%) e ritiene che le conoscenze preliminari siano sufficienti alla comprensione degli argomenti trattati (valore medio per gli stessi A.A. sopra riportati è pari a 77,7%). Le metodologie di trasmissione delle conoscenze e delle abilità risultano, nella maggior parte dei casi, adeguate agli obiettivi di apprendimento che lo studente deve raggiungere. Si evidenzia la generale tendenza per alcuni indicatori di aver selezionato la voce "Decisamente sì", come prioritaria.</p> <p>Riguardo agli studenti con frequenza inferiore al 50%, circa l'80% (dati OPIS A.A. 2020/2021 primo semestre) si ritiene complessivamente soddisfatto. Tale dato è risultato in netto miglioramento (quasi +8%) se si considerano i dati OPIS A.A. 2019/2020. Risulta non disponibile il dato relativo alla soddisfazione per l'A.A. 2018/2019. Invece, per gli studenti con frequenza</p>

<p>– L'organizzazione didattica crea i presupposti per l'autonomia dello studente (nelle scelte, nell'apprendimento critico, nell'organizzazione dello studio) e prevede guida e sostegno adeguati da parte dei docenti?</p> <p>– Le attività curriculari e di supporto utilizzano metodi e strumenti didattici flessibili, modulati sulle specifiche esigenze delle diverse tipologie di studenti?</p> <p>– Sono presenti iniziative di supporto per gli studenti con esigenze specifiche? (E.g. studenti fuori sede, stranieri, lavoratori, diversamente abili, con figli piccoli...)? Il CdS favorisce l'accessibilità, nelle strutture e nei materiali didattici, agli studenti disabili?</p> <p>Eventuali criticità: Eventuali proposte di miglioramento: Per la valutazione dell'analisi dei laboratori, aule e ausili didattici fare riferimento all'analisi della rilevazione delle opinioni dei laureati:</p> <p>– Valutazione delle aule – Valutazione delle postazioni informatiche – Valutazione delle attrezzature per le altre attività didattiche (laboratori, esperienze pratiche, ...) – Valutazione delle biblioteche (prestito/consultazione, orari di apertura, ...)</p> <p>Eventuali criticità: Eventuali proposte di miglioramento: Fonti documentali di riferimento: Esiti rilevazione opinioni studenti;</p>	<p>pari o superiore al 50%, l'unico valore riportato alla domanda del questionario "Sei complessivamente soddisfatto"? corrispondente all'A.A. 2019/2020, è pari a 84,4%.</p> <p>Osservando i dati OPIS degli studenti con frequenza pari o superiore al 50%, si rileva che il docente espone in modo chiaro per un valore pari a 89,1% nell'A.A. 2020/2021 primo semestre che è leggermente più basso considerando il dato degli A.A. 2018/2019 e 2019/2020 che è pari a 88% e 83,9%, rispettivamente. Anche per quanto riguarda l'utilità delle attività didattiche sull'apprendimento della materia si riportano risultati positivi negli A.A. indagati e precisamente compresi tra 82,7% nell'A.A. 2019/2020 e 85,3% nell'A.A. 2020/2021 primo semestre. Superiore al 90% è la coerenza dell'insegnamento con quanto dichiarato sul web per tutti e tre gli A.A. esaminati.</p> <p>Si sottolinea anche per gli studenti con frequenza inferiore al 50% che la voce selezionabile "Inserire prove intermedie" con un valore pari a 16% nell'A.A. 2020/2021 primo semestre è aumentato di 3 e 7 punti percentuali, rispettivamente, considerando i dati degli A.A. 2019/2020 e A.A. 2018/2019.</p> <p>In linea con la positiva tendenza degli anni precedenti è l'esperienza dello studente per quanto attiene le strutture. A far data dall'A.A. 2020/2021 l'Ateneo si è dotato di un sistema di gestione delle aule che consente un utilizzo ottimizzato delle stesse. Tutte le aule sono dotate di lavagna, rete wi-fi, di PC e videoproiettore.</p> <p>Osservando i dati AlmaLaurea (aggiornati ad aprile 2021) si riporta che le attrezzature per le altre attività didattiche (laboratori, attività pratiche, etc.) sono risultate adeguate con un valore superiore a 90% (sommando le voci sempre/quasi sempre/spesso adeguate). Prossime a 100% sono le valutazioni dei servizi di biblioteca (prestito/consultazione, orari di apertura, etc.) e le aule, valore ottenuto dalla somma delle voci positive. Inoltre, si ritiene l'organizzazione degli esami (appelli, orari, informazioni, prenotazioni, etc.) soddisfacente per un valore pari a 80,6% (sommando le opzioni sempre/quasi sempre/per più della metà degli esami).</p> <p>PROPOSTE DI MIGLIORAMENTO</p> <ul style="list-style-type: none"> • La CPDS suggerisce di implementare la diffusione di materiale didattico utilizzato nel corso delle lezioni o altro materiale che possa agevolare lo studio individuale, soprattutto per gli studenti che trovano difficoltà nel frequentare le lezioni assiduamente.
---	---

<p>Segnalazioni provenienti da docenti, studenti, Commissioni AQ di CdS; Quadro C2 – efficacia esterna della SUA–CdS; Quadro B6 - Opinioni studenti della SUA-CdS; Quadro B7 – Opinioni laureati della SUA-CdS; Quadro B4 – Infrastrutture della SUA–CdS.</p>	
<p>QUADRO C</p>	<p>Analisi e proposte sulla validità dei metodi di accertamento delle conoscenze e abilità acquisite dagli studenti in relazione ai risultati di apprendimento attesi (max 800 parole)</p>
<p>– Le conoscenze richieste o raccomandate in ingresso sono chiaramente individuate, descritte e pubblicizzate? – Il possesso delle conoscenze iniziali indispensabili è efficacemente verificato? – Sono previste attività di sostegno in ingresso o in itinere (precorsi, tutorati di sostegno)? – Per i CdS triennali e a ciclo unico: le eventuali carenze sono puntualmente individuate e comunicate agli studenti? Vengono attuate iniziative per il recupero degli obblighi formativi aggiuntivi? – Il CdS definisce in maniera chiara lo svolgimento delle prove di autovalutazione e finali? – Le modalità di verifica adottate per i singoli insegnamenti sono adeguate ad accertare il raggiungimento dei risultati di apprendimento attesi? – Le modalità di verifica sono chiaramente descritte nelle schede degli insegnamenti? – Vengono espressamente comunicate agli studenti? Dall'analisi dei risultati della rilevazione delle opinioni degli studenti:</p>	<p>Il CdS, da quanto riportato nella SUA-CdS, è attualmente senza limitazioni di accesso, oltre a quelle stabilite dalla legge, ossia possesso di un diploma del secondo ciclo della scuola secondaria o di altro titolo di studio conseguito all'estero, riconosciuto idoneo. In ogni caso l'ammissione richiede il possesso, all'atto dell'immatricolazione, di conoscenze e competenze adeguate di base di matematica, biologia, fisica, chimica per poter seguire proficuamente gli insegnamenti del CdS. Tali conoscenze sono verificate dal CdS attraverso il test proposto dal "Consorzio Interuniversitario Sistemi Integrati per l'accesso" (CISIA) e denominato "TOLC-B" (Test OnLine CISIA Biologia), le cui linee guida sono pubblicate al seguente link: https://www.unite.it/UniTE/Engine/RAServeFile.php/f/News01/Guida_TOLC_2021_BIO.pdf. Ogni dettaglio riferibile ai TOLC in generale e alle relative FAQ sono reperibili al seguente link: https://www.unite.it/UniTE/Engine/RAServePG.php/P/528441UTE0441#A4. Come specificato dal regolamento didattico del CdS l'esito della verifica non pregiudica in alcun modo l'iscrizione ma, nel caso in cui il test valutativo non venisse superato, sono attribuiti allo studente Obblighi Formativi Aggiuntivi (OFA). Come specificato dalle linee guida già citate, l'assolvimento degli OFA può avvenire mediante il superamento del test di recupero, ovvero mediante il superamento del relativo esame curriculare. Le modalità di verifica adottate per i singoli insegnamenti risultano adeguate a verificare il raggiungimento dei risultati di apprendimento attesi e sono coerenti con quanto dichiarato nel quadro A4.b- Risultati di apprendimento attesi della SUA-CdS e nel quadro B6- Opinioni Studenti della SUA-CdS. Predette modalità sono inoltre sufficientemente dettagliate nelle schede degli insegnamenti riportate nella pagina docente web di Ateneo. In particolare, dai questionari OPIS relativi al primo semestre dell'A.A. 2020/2021, emerge come le modalità di esame, sia per gli studenti con frequenza pari o superiore al 50% (91,6% tasso di soddisfazione), che per quelli con frequenza inferiore al 50% (86,6% tasso di soddisfazione) siano mediamente definite in modo chiaro. Dai dati raccolti emerge un aumento del tasso di soddisfazione degli studenti rispetto all'A.A. 2019/2020, in cui per gli studenti con frequenza pari o</p>

<p>- Le modalità di esame sono state definite in modo chiaro? Eventuali criticità: Eventuali proposte di miglioramento: Fonti documentali di riferimento: Esiti rilevazione opinioni studenti; segnalazioni provenienti da docenti, studenti, Commissioni AQ di CdS; quadro - A3.a "conoscenze richieste per l'ammissione della SUA-CdS; quadro - A3.b Modalità di ammissione della SUA-CdS; quadro A4.b - Risultati di apprendimento attesi della SUA-CdS; quadro B6 - Opinioni studenti della SUA-CdS; schede insegnamento docenti.</p>	<p>superiore al 50% presentavano un tasso pari a 89,60%, mentre per gli studenti con frequenza inferiore al 50%, il tasso di soddisfazione era pari a 84,30. Nell'A.A. 2018/2019, i tassi erano, per gli studenti con frequenza pari o superiore al 50% e inferiore al 50%, 91,10% e 86,30%, rispettivamente. Dai dati raccolti nel triennio emerge come, per la totalità degli studenti del CdS ci sia stata una diminuzione nell'A.A. 2019/2020 del tasso di soddisfazione riferito al punto della definizione delle modalità di esame da parte dei docenti.</p>  <table border="1"> <caption>Studenti con frequenza pari o superiore al 50%</caption> <tr><th>AA</th><th>Tasso di soddisfazione</th></tr> <tr><td>AA 2018/19</td><td>91,10%</td></tr> <tr><td>AA. 2019/20</td><td>89,60%</td></tr> <tr><td>AA. 2020/21</td><td>91,60%</td></tr> </table> <table border="1"> <caption>Studenti con frequenza inferiore al 50%</caption> <tr><th>AA</th><th>Tasso di soddisfazione</th></tr> <tr><td>AA 2018/19</td><td>86,30%</td></tr> <tr><td>AA. 2019/20</td><td>84,30%</td></tr> <tr><td>AA. 2020/21</td><td>86,80%</td></tr> </table> <p>PROPOSTE DI MIGLIORAMENTO</p> <ul style="list-style-type: none"> La CPDS suggerisce al Presidente del CdS di rendere meglio note le modalità di recupero degli OFA, rimandando il regolamento ad appositi avvisi. Al pari di quanto fatto per i TOLC potrebbe essere utile implementare una pagina dedicata agli OFA, alla quale gli studenti possono fare riferimento senza la necessità di consultare regolarmente gli avvisi di CdS. 	AA	Tasso di soddisfazione	AA 2018/19	91,10%	AA. 2019/20	89,60%	AA. 2020/21	91,60%	AA	Tasso di soddisfazione	AA 2018/19	86,30%	AA. 2019/20	84,30%	AA. 2020/21	86,80%
AA	Tasso di soddisfazione																
AA 2018/19	91,10%																
AA. 2019/20	89,60%																
AA. 2020/21	91,60%																
AA	Tasso di soddisfazione																
AA 2018/19	86,30%																
AA. 2019/20	84,30%																
AA. 2020/21	86,80%																
<p>QUADRO D</p>	<p>Analisi e proposte sulla completezza e sull'efficacia del Monitoraggio annuale e del Riesame ciclico (max 800 parole)</p>																
<p>- Il CdS, nella Scheda di Monitoraggio Annuale, ha esaminato e valutato tutti gli indicatori di valutazione? Ha evidenziato azioni di miglioramento adeguate? - Il CdS, nell'attività di Riesame, svolge un'azione di monitoraggio completa? Sono stati valutati tutti gli elementi elencati nelle schede previste dal format Anvur? - Al riesame conseguono effettivi ed efficaci interventi</p>	<p>Vedi Allegato 1 (comune a tutti i CdS della Facoltà in merito alla scelta degli indicatori analizzati in modo più dettagliato).</p> <p>La CPDS ha analizzato tutti gli indicatori presenti nella Scheda del Corso di Studio - 26/06/2021 (dati ANS) relativi al CdS di Biotecnologie e in particolare nel presente quadro si descrivono gli indicatori esposti in premessa.</p> <p>Tra gli Indicatori generali è stato preso in considerazione in particolare l'indicatore iC00a: Avvii di carriera al primo anno. Come si evince dal grafico, rispetto agli anni 2018 e 2019, nel 2020 si riscontra un lieve calo delle iscrizioni.</p>																

correttivi sui Corsi di Studio negli anni successivi?

- Le soluzioni riportate nell'ultimo Rapporto di Riesame (e/o nel suo stato di avanzamento se disponibile) per risolvere i problemi individuati sono in seguito concretamente realizzate? Il Rapporto di Riesame successivo ne valuta l'efficacia? Se i risultati sono diversi da quelli previsti, gli interventi sono rimodulati?

- Rilevate persistenza di alcuni problemi? Quali?

Eventuali criticità:

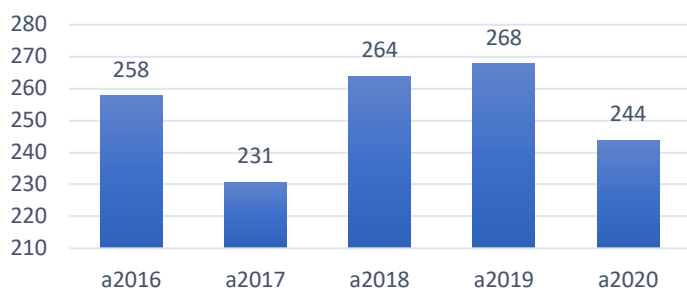
Eventuali proposte di miglioramento:

Fonti documentali di riferimento:

rapporti di Riesame Ciclico; stato di avanzamento azioni correttive dei Riesami e Schede di monitoraggio annuale;

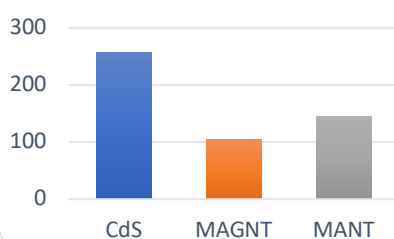
solo per i CdS che hanno ricevuto la visita di Accredimento Periodico analisi schede con la descrizione e lo stato di avanzamento delle azioni intraprese per la risoluzione delle segnalazioni e delle raccomandazioni pervenute dalla CEV.

iC00a CdS

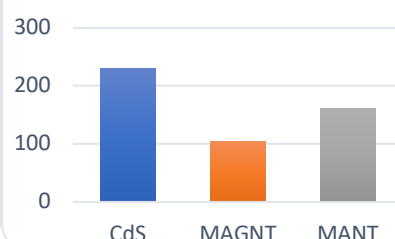


Tuttavia, analizzando il dato negli anni, il trend del CdS è sempre superiore rispetto alla Media dell'area geografica (MAGNT) e alla media nazionale (MANT):

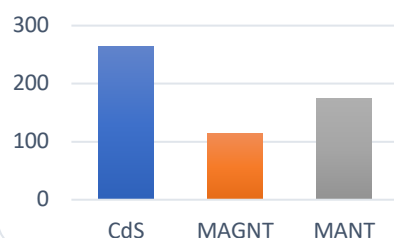
iC00a 2016



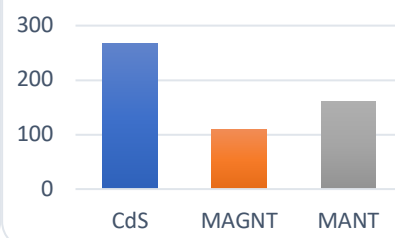
iC00a 2017



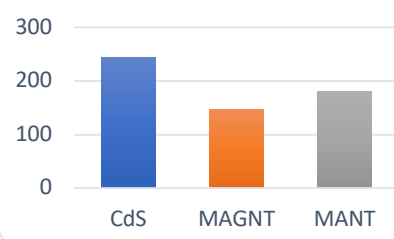
iC00a 2018



iC00a 2019



iC00a 2020



Pertanto, l'attrattività del CdS rimane sempre alta.

Tra gli indicatori del **Gruppo E - Ulteriori Indicatori per la valutazione della didattica** sono stati presi in considerazione:

- **iC13** percentuale di CFU conseguiti al I anno su CFU da conseguire
- **iC14** percentuale di studenti che proseguono nel II anno nello stesso CdS
- **iC18** percentuale di laureati che si iscriverebbero di nuovo allo stesso CdS

Il grafico sull'indicatore **iC13** (percentuale di CFU conseguiti al I anno su CFU da conseguire) indica un trend positivo per l'anno 2019 (nella Scheda del Corso di Studio - 26/06/2021 non è presente il dato relativo all'anno 2020), rilevando un recupero su questa criticità.

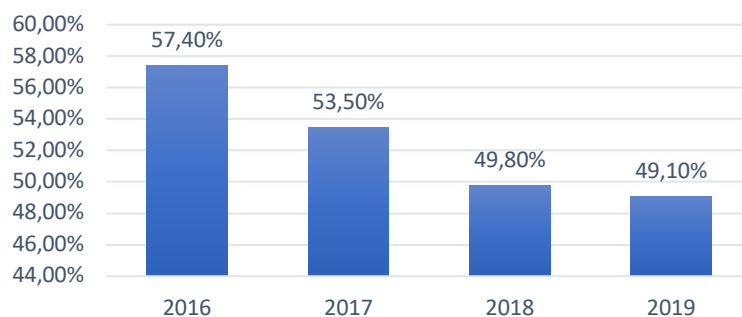


Tuttavia, seppure il trend sia positivo, il dato è inferiore (eccetto che per il 2016) rispetto alla media regionale e nazionale (vedi grafici sottostanti) e pertanto, l'indicatore rimane da attenzionare.

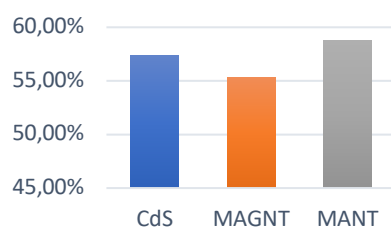


Per quanto riguarda il grado di soddisfazione del CdS, il dato relativo **all'iC14** (percentuale di studenti che proseguono nel II anno nello stesso CdS) ha un trend negativo nel corso degli anni e a partire dal 2018, pressoché stabile per il 2019, risulta essere inferiore anche rispetto alla media regionale (il dato relativo all'anno 2020 non è disponibile).

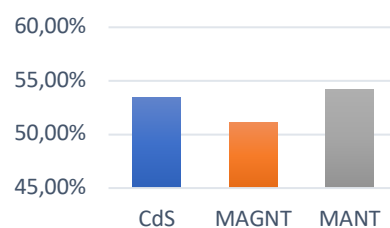
iC14 CdS



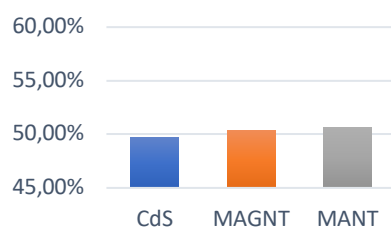
iC14 2016



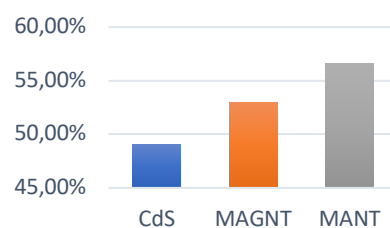
iC14 2017



iC14 2018

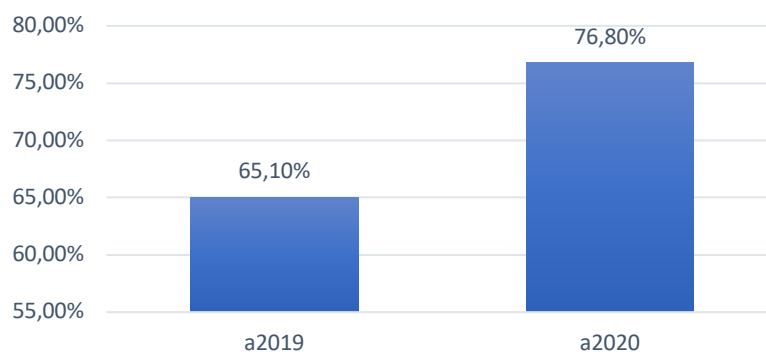


iC14 2019

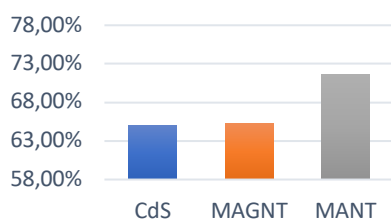


Tuttavia, per gli studenti che proseguono con il CdS in Biotecnologie, il corso è soddisfacente. Infatti, l'**iC18** (percentuale di laureati che si iscriverebbero di nuovo allo stesso corso di studio) ha un trend positivo, e relativamente all'anno 2019 superiore ai valori di riferimento della media regionale e nazionale.

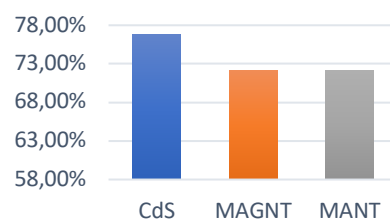
iC18 CdS



iC18 2019



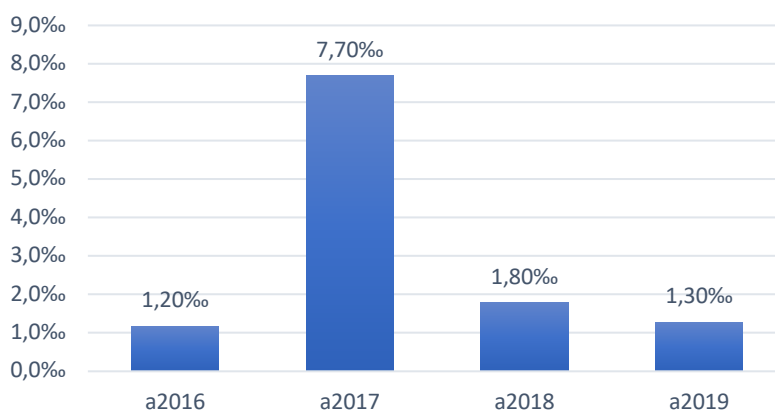
iC18 2019



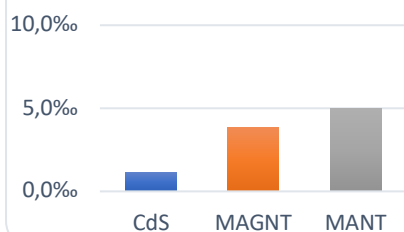
Tra gli indicatori del **Gruppo B - Indicatori Internazionalizzazione** è stato preso in considerazione in particolare l'indicatore **iC10** (percentuale di CFU conseguiti all'estero dagli studenti regolari sul totale dei CFU conseguiti dagli studenti entro la durata normale del corso).

Dal grafico sottostante si evince la estrema negatività del dato con un trend negativo soprattutto rispetto all'anno 2017. Il dato risulta essere negativo anche rispetto alla media regionale e nazionale. Da far rilevare che nella Scheda del Corso di Studio - 26/06/2021 (dati ANS) non è presente il dato relativo all'anno 2020. Ad ogni modo, l'internazionalizzazione del CdS è da attenzionare (vedi grafici sottostanti).

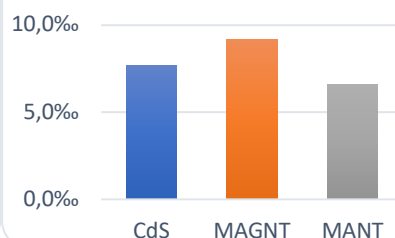
iC10 CdS



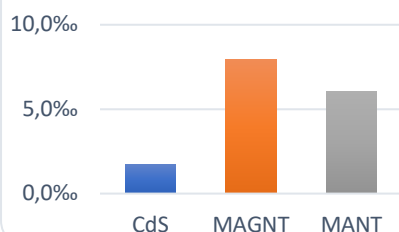
iC10 2016



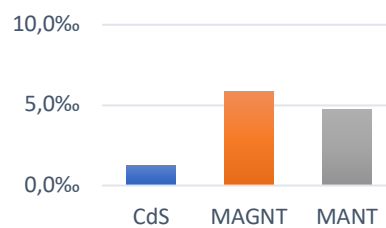
iC10 2017



iC10 2018



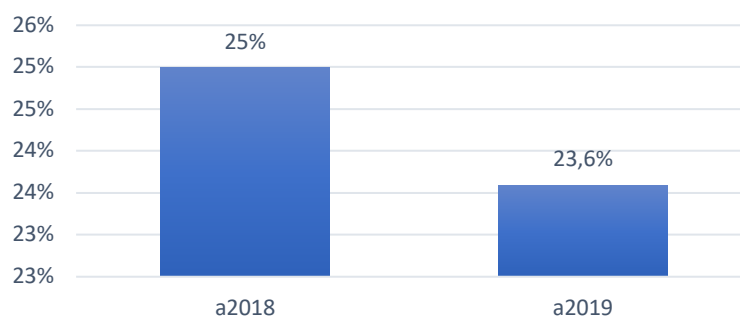
iC10 2019



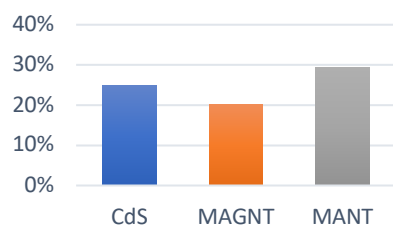
Tra gli **Indicatori di Approfondimento per la Sperimentazione** è stato preso in considerazione l'**iC22** (percentuale di immatricolati che si laureano, nel CdS, entro la durata normale del corso).

Dai grafici sottostanti si evince un lieve calo della percentuale rispetto all'anno 2018 (manca il dato relativo al 2020), ed inoltre il dato è leggermente inferiore rispetto alla media nazionale di riferimento, per cui secondo la CPDS questo indicatore andrebbe monitorato verificando nei prossimi anni il trend.

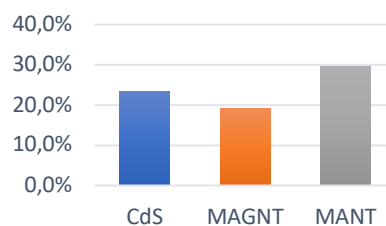
iC22 CdS



iC22 2018



iC22 2019

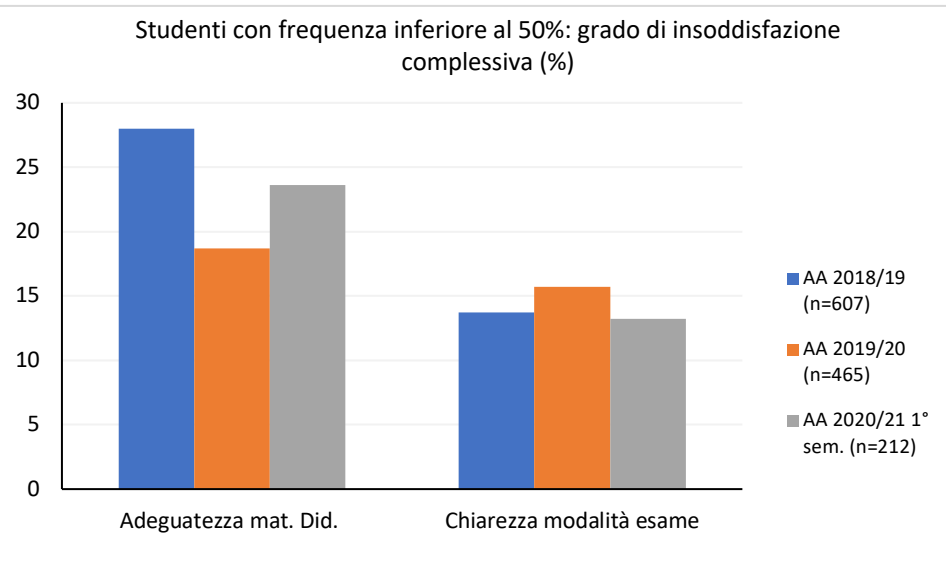
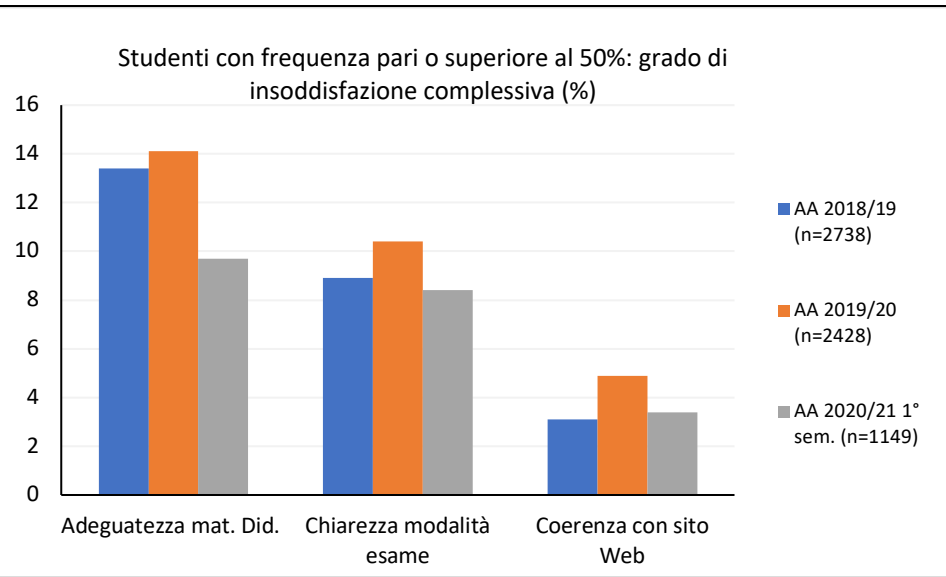


La CPDS ha constatato che la Commissione AQ nella Scheda di Monitoraggio Annuale (SMA) ha svolto un'azione di monitoraggio completa sugli indicatori presenti nella Scheda del Corso di Studio - 27/06/2020 (dati ANS).

La SMA redatta per il CdS di Biotecnologie è perfettamente in linea con l'analisi effettuata dalla CPDS.

	<p>PROPOSTE DI MIGLIORAMENTO</p> <ul style="list-style-type: none"> • La CPDS fa rilevare che non tutti gli indicatori di suddette schede sono aggiornati all'anno che si dovrebbe valutare (in molti indicatori mancano i dati relativi all'anno 2020). La CPDS non suggerisce ulteriori azioni di miglioramento considerando quelle proposte dalla Commissione AQ del CdS indicate nella SMA e nel Rapporto di Riesame Ciclico più che idonee alla risoluzione delle criticità rilevate. • Tuttavia, oltre alle criticità rilevate dalla Commissioni AQ del CdS in Biotecnologie, la CPDS suggerisce di monitorare nei prossimi anni anche i seguenti indicatori: <ul style="list-style-type: none"> - iC13 percentuale di CFU conseguiti al I anno su CFU da conseguire - iC22 (percentuale di immatricolati che si laureano, nel CdS, entro la durata normale del corso), al fine di poter effettuare eventuali e tempestive azioni correttive nel caso in cui i valori dovessero peggiorare nel prossimo futuro.
<p>QUADRO E</p>	<p>Analisi e proposte sull'effettiva disponibilità e correttezza delle informazioni fornite nelle parti pubbliche della SUA-CdS (max 800 parole)</p>
<p><i>- Viene dichiarato con chiarezza il carattere del CdS, nei suoi aspetti culturali, scientifici e professionalizzanti?</i></p> <p><i>- Le conoscenze, le abilità e le competenze e gli altri elementi che caratterizzano ciascun profilo culturale e professionale, sono descritte in modo chiaro e completo?</i></p> <p><i>- Gli obiettivi formativi specifici e i risultati di apprendimento attesi (disciplinari e trasversali) sono chiaramente declinati per aree di apprendimento e sono coerenti con i profili culturali e professionali individuati dal CdS?</i></p> <p><i>- L'offerta ed i percorsi formativi proposti sono coerenti con gli obiettivi formativi definiti, sia negli contenuti disciplinari che negli aspetti metodologici e relativi all'elaborazione logico-linguistica?</i></p> <p><i>- Le informazioni pubblicate sul sito sono adeguate ed esaustive? Sono di difficile reperimento?</i></p>	<p>Disponibilità delle parti pubbliche della SUA-CdS. Le parti pubbliche della SUA-CdS sono consultabili attraverso il sito web di Ateneo, pagina del CdS, attraverso un link che rimanda al sito www.university.it, sia per quanto riguarda le informazioni sintetiche sul corso, sia quelle complete.</p> <p>Le informazioni sono relative all'A.A. 2020-2021.</p> <p>Correttezza delle informazioni Relativamente all'aspetto della correttezza delle informazioni, il carattere del CdS, nei suoi aspetti culturali, scientifici e professionalizzanti viene dichiarato nel documento SUA (quadro A2.a) in termini del ruolo, delle competenze e funzioni lavorative del biotecnologo e dei potenziali sbocchi occupazionali e professionali (quadro A2.a e A2.b). Le conoscenze e le competenze caratterizzanti il CdS sono descritte in modo chiaro e completo in termini di conoscenza e comprensione acquisite dal laureato, ed anche in termini di capacità di applicazione (quadro A4.b); sono indicate inoltre le abilità comunicative da conseguire (quadro A4.c) così come gli altri elementi che caratterizzano il profilo culturale e professionale del CdS. Gli obiettivi formativi specifici (quadro A4.a) e i risultati di apprendimento attesi sono chiaramente declinati per ambiti disciplinari (quadro A4.b.2) e sono coerenti con i profili culturali e professionali individuati dal CdS. Sono inoltre individuate le capacità di applicazione delle conoscenze a livello trasversale tra le aree.</p>

<p><i>- Le conoscenze richieste o raccomandate in ingresso sono chiaramente individuate, descritte e pubblicizzate?</i></p> <p><i>Eventuali criticità:</i></p> <p><i>Eventuali proposte di miglioramento:</i></p> <p><i>Fonti documentali di riferimento:</i></p> <p><i>Pagine web del CdS;</i></p> <p><i>SUA-CDS: quadri A2a, A2b, A4a, A4b. A4.c, B1.a;</i></p> <p><i>Segnalazioni provenienti da docenti, studenti, Commissioni AQ di CdS.</i></p>	<p>L'offerta formativa – suddivisa nei due curricula - è coerente con gli obiettivi formativi definiti, sia nei contenuti disciplinari che negli aspetti metodologici e relativi all'elaborazione logico-linguistica.</p> <p>Informazioni sul CdS presenti sul sito web di Ateneo</p> <p>Le informazioni pubblicate sul sito, nella pagina del CdS, sono di facile reperimento a partire dalla homepage dell'Università degli Studi di Teramo www.unite.it.</p> <p>Esse riguardano principalmente gli aspetti operativi del funzionamento del CdS (tirocini, insegnamenti, lezioni, calendario didattico, esami, prova finale, regolamento didattico), oltre ad alcuni aspetti di carattere generale (sbocchi occupazionali). Sul sito è descritto inoltre il percorso formativo con l'elenco degli insegnamenti e relativi crediti.</p> <p>In modo sintetico vengono dichiarati il carattere del CdS e le conoscenze, abilità e competenze che verranno acquisite dal laureato.</p> <p>Conoscenze richieste o raccomandate in ingresso</p> <p>Le conoscenze richieste o raccomandate in ingresso sono chiaramente individuate e descritte nell'ambito della SUA-CDS (quadro A3.a).</p> <p>I requisiti di ammissione sono indicati anche nella pagina del CdS insieme alle modalità di svolgimento dei test.</p> <p>Per gli obblighi formativi aggiuntivi previsti nel caso in cui la verifica non sia positiva nella SUA CdS si rimanda al Regolamento didattico del CdS e ad apposito avviso sul sito.</p> <p>Rilevazione dell'opinione degli studenti relativamente alle informazioni sugli insegnamenti</p> <p>Sono state analizzate le rilevazioni OPIS per gli A.A 2018/2019, 2019/2020 e 2020/2021 (disponibili solo i dati relativi al primo semestre), sia per gli studenti con frequenza pari o superiore al 50% che per quelli con frequenza inferiore al 50%.</p> <p>Gli indicatori presi in considerazione riguardano:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Adeguatezza e disponibilità del materiale didattico - Chiarezza nelle definizioni delle modalità di esame - Coerenza dell'insegnamento con quanto dichiarato sul sito Web del CdS <p>Per questi indicatori è stato calcolato il grado di insoddisfazione complessiva. Gli indicatori rimangono in tutte le annualità considerate al di sotto della soglia di attenzione per quanto riguarda gli studenti con frequenza pari o superiore al 50%. L'indicatore relativo all'adeguatezza del materiale didattico – per cui era stata segnalata una specifica criticità nella precedente relazione, risulta in netto miglioramento per l'A.A. 2019/2020 (mentre per il 2020/21 è disponibile solo il dato relativo al primo semestre).</p>
---	---



I contenuti degli Insegnamenti sono reperibili sulla **Piattaforma e.learning di Ateneo** <https://elearning.unite.it/>.

Per questo strumento viene effettuato un monitoraggio periodico da parte degli uffici preposti (Ufficio e.learning) al termine di ogni semestre.

La presenza delle schede dei singoli insegnamenti risulta superiore alla media di Facoltà. Percentuali superiori alla Facoltà, sono registrate per gli altri strumenti a disposizione sulla piattaforma (planning lezioni, calendario verifiche intermedie, etc.)

Da segnalare l'aumento delle prove di valutazione in piattaforma, utilizzate per il 41% degli insegnamenti.

Aumenta la percentuale di insegnamenti che rendono disponibile il materiale didattico, che passa da 74% a 82%.

Presenza contenuti nella Piattaforma e.learning (%)

Contenuti piattaforma	AA 2019/20 (%) (n=39)	AA 2020/21 (%) (n=39)	Facoltà (%) (AA 2020-21)
Presenza unità didattiche/programma	77	77	73
Presenza libri di testo	85	85	80
Presenza obiettivi generali	87	87	83
Presenza planning	62	49	42
Utilizzo materiali didattici testuali	74	82	61
Utilizzo materiali didattici audio-visivi	15	18	18
Presenza prove intermedie	67	74	49
Utilizzo prove autovalutazione	36	49	25
Utilizzo prove valutazione in piattaforma	23	41	21
Utilizzo Forum	44	46	33
Utilizzo strumenti didattici interattivi	21	13	13

L'analisi dell'uso della piattaforma da parte degli studenti può essere misurata attraverso il numero di pagine visualizzate e il numero di iscritti in piattaforma ai singoli insegnamenti (necessario per ricevere le comunicazioni da parte del docente).

Risultano mediamente iscritti ai vari corsi della piattaforma il 55% del totale degli studenti iscritti al CdS (calcolati come media dei tre anni) (il 43% nell'anno precedente). Il numero di pagine visualizzate per ogni iscritto (= numero di accessi alla piattaforma) è pari a 121 (Facoltà = 120) nell'A.A. 2019/2020 e a 50 (Facoltà = 45) nell'A.A. 2020/2021. L'elevata variabilità del dato può essere legata agli effetti della situazione didattica delle due annualità.

Statistiche di utilizzo della piattaforma e.learning

	AA 2019/20 (%) (n=31)	AA 2020/21 (%) (n=29)	Facoltà (%) (AA 2020-21)
Numero totale pagine visualizzate	358.806	185.772	336.869
Numero totale iscritti ai corsi	2.973	3.694	7.503
Numero medio iscritti x corso	76	95	46
% iscritti e.learning sugli iscritti	43%	55%	
Pagine visualizzate per iscritto	121	50	45
Pagine visualizzate per corso	1.600	4.763	2.079

Informazioni sui singoli insegnamenti

Sul sito web di Ateneo i docenti hanno l'obbligo di caricare – oltre alle Informazioni Generali sull'Insegnamento e sul Docente inserite d'ufficio - le informazioni relative a: Programma (prerequisiti, obiettivi, programma d'esame), Informazioni generali (modalità di frequenza e valutazione), Testi e la Scheda insegnamento.

Durante l'Audit intercorso in data 27 Settembre 2021 tra la CPDS e il Presidente del CdS e i membri rappresentanti della Commissione AQ, in merito alle schede d'insegnamento e di tutte le informazioni relative

	<p>all'insegnamento stesso, viene riportato dai partecipanti che questo è un aspetto sul quale il CdS esegue un attento monitoraggio atto sia a verificare il materiale presente che nell'intervenire in caso di eventuali inadempienze dei docenti, che prontamente vengono invitati a procedere con l'inserimento.</p> <p>Non è disponibile al momento un monitoraggio sistematico di questi dati, che è demandato alla Commissione AQ di ciascun CdS.</p> <p>PROPOSTE DI MIGLIORAMENTO</p> <ul style="list-style-type: none"> • Fornire indicazioni sul sito web di Ateneo relativamente alle modalità di recupero degli OFA • Monitorare la soddisfazione degli studenti con frequenza inferiore al 50% riguardo all'aspetto relativo sulla disponibilità e/o adeguatezza del materiale didattico.
QUADRO F	Comune ai CdS di I livello
<i>Proposte di miglioramento</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Mancato aggiornamento dell'offerta formativa nazionale relativa all'A.A. 2021/2022 • Per tutti i CdS nell'A.A. 2019/2020 e per alcuni CdS nell'A.A. 2020/2021 primo semestre si evince dalle rilevazioni OPIS che il grado di copertura (insegnamenti rilevati rispetto ad insegnamenti attivi) non raggiunge mai il valore di 100% • Esplicitare mediante una pagina dedicata sul web la modalità di recupero degli OFA • Sensibilizzare l'uso della piattaforma e.Learning • Istituzionalizzare le azioni coordinate tra CPDS, Presidenti del CdS e PQA riguardo la sensibilizzazione degli studenti sulla consapevole compilazione dei questionari OPIS • Feedback del CdS sulle risultanze della relazione dell'anno precedente redatta dalla CPDS

Allegato 1

Nella presente sezione sono descritti nel dettaglio quegli indicatori considerati cruciali per avere un quadro esaustivo sull'andamento dei CdS nel corso degli anni (a partire, ove possibile, dal 2016) e rispetto ai Corsi di Studio della stessa classe e nella stessa area geografica e nazionali, in quanto tali valori sono utilizzati come benchmark.

In particolare:

Indicatori generali

- **iC00a: Avvii di carriera al primo anno**

Questo indicatore valuta il numero di studenti che in un determinato a.a. avviano una nuova carriera accademica in uno specifico CdS, prescindendo da una eventuale carriera accademica precedentemente avviata.

Gruppo E - Ulteriori Indicatori per la valutazione della didattica

- **iC13 percentuale di CFU conseguiti al I anno su CFU da conseguire**
- **iC14 percentuale di studenti che proseguono nel II anno nello stesso corso di studio**
- **iC18 percentuale di laureati che si iscriverebbero di nuovo allo stesso corso di studio**

In particolare, l'indicatore **iC13** è stato preso in esame per meglio comprendere se ci sono corsi "bottleneck" che eventualmente non consentono un percorso curricolare agevole dello studente, mentre gli indicatori **iC14** e **iC18** forniscono chiare informazioni sul grado di soddisfazione rispetto al CdS da parte degli studenti e dei laureati. Infatti, l'**iC14** consente di verificare eventuali abbandoni tra il primo ed il secondo anno di CdS, mentre l'**iC18** valuta la percentuale di laureati che si iscriverebbero di nuovo allo stesso corso di studio. Quindi, gli indicatori **iC13** e **iC14** si possono considerare come gli indicatori della regolarità e produttività degli studenti.

Gruppo B - Indicatori Internazionalizzazione

- **iC10 percentuale di CFU conseguiti all'estero dagli studenti regolari sul totale dei CFU conseguiti dagli studenti entro la durata normale del corso**
- **iC12 percentuale di studenti iscritti al primo anno del corso di laurea e laurea magistrale che hanno conseguito il precedente titolo di studio all'estero**

Per i CdS triennali e magistrali in italiano si è ritenuto più utile analizzare l'indicatore **iC10** per verificare l'efficacia dei programmi di Internazionalizzazione messi in atto dall'Ateneo per la mobilità consentita dalle iniziative Erasmus e della sensibilizzazione operata da questi CdS.

Per i CdS magistrali internazionali, invece, si è considerato l'**iC12** per meglio comprendere l'attrattività del CdS da parte di studenti stranieri.

Indicatori di Approfondimento per la Sperimentazione

- **iC22 percentuale di immatricolati che si laureano, nel CdS, entro la durata normale del corso.**

Con questo indicatore si intende monitorare non solo i laureati entro la normale carriera curricolare, i cosiddetti "in corso", ma indirettamente anche gli studenti fuori corso. Questo indicatore si riferisce, pertanto, ai percorsi di studio e alla regolarità delle carriere con focus sugli abbandoni degli studenti immatricolati puri.

Teramo, 29 Novembre 2021

Prof.ssa Schirone Maria *Maria Schirone*

Prof.ssa Chaves Lòpez Clemencia *Claudia Lopez*

Prof.ssa Russo Valentina *Valentina Russo*

Prof. Manera Maurizio *Maurizio Manera*

Prof. Chiodo Emilio *Emilio Chiodo*

Sig.ra Salmini Giorgia *Salmini Giorgia*

Sig. Scappaticci Giulio *Scappaticci Giulio*

Sig.ra Giusi Sabatini *Giusi Sabatini*

Sig.ra Federico Bosi *Federico Bosi*

Sig.ra Alex Zappacosta *Alex Zappacosta*