



UNIVERSITÀ DI PISA

Dipartimento di SCIENZE AGRARIE, ALIMENTARI E AGRO-AMBIENTALI

# **Relazione annuale della Commissione Paritetica Docenti-Studenti a.a. 2017/2018**



## Riassunto

- La Relazione per l'a.a. 2017-2018 è stata redatta dalla Commissione Paritetica Docenti-Studenti (CPDS) del Dipartimento di Scienze Agrarie, Alimentari e Agro-Ambientali (DiSAAA) così composta: Prof. Alberto Pardossi (Presidente della CPDS e Direttore del DiSAAA); Prof. Giacomo Lorenzin; Prof. Michele Raffaelli; Dott. Lorenzo Guglielminetti; Sig. Raffaele Borelli; Sig. Rocco Giuliana; Sig. Matteo Lista; Sig. Gabriele Montani.
- La Relazione ha esaminato i sei corsi di studio (CdS) di primo (CdL) o secondo (CdLM) livello gestiti dal DISAAA in modo autonomo oppure come capofila: L – Scienze Agrarie (SA); L – Viticoltura ed Enologia (VE); LM – Produzioni Agroalimentari e Gestione degli Agroecosistemi (PAGA); LM – Progettazione e Gestione del Verde Urbano e Paesaggio (PROGEVUP); LM – Biosicurezza e Qualità degli Alimenti (BQA); LM – Biotecnologie Vegetali e Microbiche (BVM).
- Le principali fonti documentali sono state: le schede uniche annuali (SUA), i rapporti del riesame ciclico e le schede di monitoraggio (SMA) redatte nel 2018 dai CdS; le opinioni degli studenti sulla qualità della didattica, dei servizi e dei tirocini nell'a.a. 2017-2018; i dati statistici disponibili su UNIPISTAT o forniti da ANVUR; l'indagine di ALMALAUREA condotta nel 2018 sul profilo dei laureati nel 2017 e sulla condizione occupazionale dei laureati nel 2012, 2014 e 2016.
- La CPDS ha confrontato i CdS tra di loro e, complessivamente, con tutti i CdS dell'Università di Pisa o attivati in Italia nelle stesse classi di laurea.
- Dall'analisi dei questionari degli studenti è emerso quanto segue:
  - I giudizi degli studenti sulla qualità della didattica, sull'organizzazione dei corsi e sul tirocinio sono stati sostanzialmente positivi.
  - Per tutti gli insegnamenti o moduli analizzati (tranne tre) è stato rilevato un punteggio superiore a 2,5 per BS02 (*Giudizio complessivo sull'insegnamento*).
  - Gli studenti hanno richiesto principalmente la riduzione del carico didattico, il miglioramento della qualità del materiale didattico e anche più conoscenze di base.
  - Per tutti i CdS, una percentuale molto elevata (75–100%) dei laureati si è dichiarata soddisfatta del CdS, ritiene adeguato il carico di studio e si re-iscriverebbe allo stesso CdS.
- La CPDS ha rinnovato alcune delle proposte inserite nella Relazione dell'a.a. 2016-2017: i) riportare nella 'scheda programma di esame' sul portale VALUTAMI (<https://esami.unipi.it>) in cosa consistono le esercitazioni precisando dove si svolgeranno (ad es. in laboratorio, in campo o in serra, in aula, fuori sede ecc..); prevedere per tutti i CdS almeno una pausa didattica in ogni semestre per procedere alla valutazione dell'apprendimento.
- La CPDS ha giudicato positivamente le SMA e i rapporti del riesame ciclico redatti dai CdS.
- Tra i principali punti di forza dei CdS ci sono la coerenza dell'attività di ricerca dei docenti con gli obiettivi didattici del corso e il buon livello di soddisfazione e, per quattro CdS (VE, PROGEVUP, BQA e BVM), di occupazione dei laureati.
- Tra le principali criticità di tutti e sei CdS esaminati ci sono la scarsa internazionalizzazione e il ridotto numero di studenti che si laureano entro la durata naturale del corso.
- Dal riesame ciclico dei CdS sono scaturite diverse proposte di interventi correttivi e di aggiornamento degli obiettivi del corso e dei contenuti degli insegnamenti, che sono coerenti con i risultati del riesame e sembrano realizzabili, almeno in parte, nel breve-medio periodo.



## 1. Introduzione

La Commissione Paritetica Docenti-Studenti (CPDS) del Dipartimento di Scienze Agrarie, Alimentari e Agro-ambientali (DiSAAA) ha redatto la presente Relazione seguendo le indicazioni contenute nella lettera inviata al Presidente della CPDS, il 22 ottobre 2018, dalla Prof.ssa Dianora Poletti, Presidente del Presidio per la Qualità (di seguito, Presidio; (<https://www.unipi.it/index.php/organi-dell-ateneo/itemlist/category/300-presidio-della-qualita-di-ateneo>) dell'Università di Pisa e tenendo in considerazione le osservazioni del Presidio sulla Relazione dello scorso anno inviate dalla Prof.ssa Poletti il 7 maggio 2018.

La CPDS ha esaminato i sei corsi di studio (CdS) di primo (CdL) o secondo (CdLM) livello gestiti dal DISAAA in modo autonomo o come capofila (**Tab. 1**; [www.agr.unipi.it](http://www.agr.unipi.it)). L'offerta didattica del DiSAAA comprende anche altri due CdL interdipartimentali, che sono gestiti dal Dipartimento di Farmacia o dal Dipartimento di Biologia (**Tab. 1**) e che non sono stati considerati in questa relazione.

**Tab. 1** – Corsi di laurea o laurea magistrale del DiSAAA nell'a.a. 2017/2018.

Corso di laurea (L) o laurea magistrale (LM)	Acronimo	Dipartimento capofila	Presidente (Ruolo*)
L – Scienze Agrarie	SA	DiSAAA	Lucia Guidi (PA)
L – Viticoltura ed Enologia	VE	DiSAAA	Gianluca Brunori (PO)
LM – Biosicurezza e Qualità degli Alimenti	BQA	DiSAAA (Interdipartimentale con Dip. Scienze Veterinarie)	Andrea Serra (PA)
LM - Biotecnologie Vegetali e Microbiche	BVM	DiSAAA	
LM – Produzioni Agroalimentari e Gestione degli Agroecosistemi	PAGA	DiSAAA	Cristina Nali (PO)
LM – Progettazione e Gestione del Verde Urbano e Paesaggio	PROGEVUP		
L – Scienze dei Prodotti Erboristici e della Salute	SPES	Dip. Farmacia (Interdipartimentale)	Alessandra Braca (PO)
L – Biotecnologie	BIOTEC	Dip. Biologia (Interdipartimentale)	Massimo Pasqualetti (PO)

\* PA: professore associato. PO: professore ordinario.

Le fonti documentali della Relazione sono, oltre alla relazione dell'a.a. 2016-2017, le seguenti:



- i verbali della CPDS e del Consiglio di Dipartimento del DiSAAA, che sono disponibili nell'area riservata del sito web del DiSAAA ([www.agr.unipi.it](http://www.agr.unipi.it))
- le schede uniche annuali (SUA), i rapporti del riesame ciclico e le schede di monitoraggio (SMA) redatte nel 2018 dai CdS;
- la relazione del Nucleo di Valutazione di Ateneo (NVA; (<https://www.unipi.it/index.php/organi-dell-ateneo/item/13746-relazione-ndv-2018>), pubblicata nel 2018, sulle modalità e risultati della rilevazione dell'opinione degli studenti e dei laureandi nell'a.a. 2016/17;
- i risultati dei questionari di valutazione della didattica compilati dagli studenti nell'a.a. 2017-2018 (periodo di osservazione: novembre 2017 – luglio 2018) disponibili nella pagina web del Presidio (<https://www.unipi.it/index.php/organi-dell-ateneo/item/3955-questionario-studenti>);
- i risultati dei questionari di valutazione dei servizi e delle attività di tirocinio compilati dagli studenti nell'a.a. 2017/18 (periodo di osservazione: maggio – agosto 2018), anche questi disponibili nella pagina web <https://www.unipi.it/index.php/organi-dell-ateneo/item/3955-questionario-studenti>;
- i dati d'ingresso, di percorso e di uscita, riferiti a ciascun corso di studio, disponibili sul portale UNIPISTAT (<http://unipistat.unipi.it/index.php>; ultima consultazione: 30 novembre 2018);
- i risultati dell'indagine condotta nel 2018 da ALMALAUREA (<http://www2.almalaurea.it>) sul profilo dei laureati nel 2017 e sugli sbocchi occupazionali dei laureati nel 2012, 2014 e 2016.

La presente Relazione è stata redatta durante tre sedute (22 e 29 novembre, 14 dicembre 2018) usando lo schema inviato dal Presidente del Presidio della Qualità dall'ANVUR, ed è stata quindi approvata all'unanimità dalla CPDS il 14/12/2018 e quindi dal Consiglio di Dipartimento il 18 dicembre 2018.

## 2. Definizione della struttura e delle modalità organizzative della Commissione

Ai sensi del documento *“Autovalutazione, Valutazione e Accreditamento del Sistema Universitario Italiano”* (ANVUR, 9 gennaio 2013) e dello Statuto dell'Università di Pisa (art. 27), la CPDS del DiSAAA fu nominata con disposizione del Direttore (n. prot. 5769/2016 del 17 novembre 2016) validante le elezioni per la rappresentanza dei docenti e degli studenti svolte il 15 novembre 2016. La CPDS era così composta:

- Prof. Alberto Pardossi (professore ordinario; Direttore del DiSAAA)
- Prof. Gianpaolo Andrich (professore ordinario)



- Prof. Giacomo Lorenzini (professore ordinario)
- Prof. Michele Raffaelli (professore ordinario)
- Dott. Lorenzo Guglielminetti (ricercatore a tempo indeterminato)
- Sig, Gianluca Baldini (studente di SA)
- Sig, Giambattista Buongiorno (studente di SA)
- Sig Tommaso Federighi (studente di SA)
- Sig, Matteo Tucci (studente di SA)
- Sig, Paola Raffo (studente di VE)

A causa del decadimento dei rappresentanti degli studenti Sigg. Gianbattista Buongiorno e Matteo Tucci, lo scorso giugno la composizione fu così modificata dal Direttore di dipartimento (provvedimento di urgenza n. 25, prot. n. 3062 del 06/06/2018):

- Prof. Alberto Pardossi
- Prof. Giacomo Lorenzini
- Dott. Lorenzo Guglielminetti
- Sig, Gianluca Baldini
- Sig Tommaso Federighi
- Sig, Paola Raffo.

In seguito alla fine del mandato dei rappresentanti degli studenti eletti nel 2016 e in base ai risultati delle elezioni di quattro nuovi rappresentanti avvenute l'8 novembre 2018, l'attuale composizione della CPDS, in carica fino al 31 ottobre 2020, è la seguente:

- Prof. Alberto Pardossi
- Prof. Giacomo Lorenzini
- Prof. Michele Raffaelli
- Dott. Lorenzo Guglielminetti
- Sig. Raffaele Borelli (studente di VE)
- Sig. Rocco Giuliana (studente di VE)
- Sig. Matteo Lista (studente di SA)
- Sig. Gabriele Montani (studente di SA)



Il Prof. Alberto Pardossi e il Dott. Lorenzo Guglielminetti svolgono la funzione, rispettivamente, di Presidente e Segretario della CPDS. Nessun Presidente e Vice-Presidente dei CdS afferenti al DiSAAA fa parte della CPDS, che così può esercitare un ruolo indipendente rispetto ai CdS fornendo indicazioni, suggerimenti e proposte per migliorare l'offerta formativa del DiSAAA.

Nel corso dell'a.a. 2017/18 la CPDS si è riunita sei volte: 6 novembre, 4 e 11 dicembre 2017; 15 febbraio, 19 marzo e 6 giugno 2018. In diverse occasioni il Presidente ha invitato alle riunioni docenti e studenti del DiSAAA che non erano membri della CPDS. Nell'arco dell'a.a. 2017/18 la CPDS ha espresso il proprio parere sui seguenti temi:

- le modifiche degli ordinamenti e dei regolamenti dei CdS del DiSAAA per l'a.a. 2018-19;
- la programmazione didattica per l'a.a. 2017-2018;
- le criticità e le azioni correttive individuate per i vari CdS dai rispettivi Consigli;
- le criticità legate alla disponibilità di aule e sale-studio;
- le politiche di accesso ai corsi di laurea triennale, comprese le modalità di svolgimento del test di ingresso e di gestione degli obblighi formativi aggiuntivi (OFA);
- la proposta di attivazione di un CdLM inter-ateneo (UNIPI-UNIFI) in “Scienze Viticole ed Enologiche”;
- la proposta di attivazione di un Master di II livello inter-ateneo (UNIPI-UNIFI) in “Agricoltura Biologica e Biodinamica”;
- il Progetto per il piano di orientamento e tutorato (POT) degli studenti iscritti ai corsi di laurea triennale del DiSAAA (SA e VE), presentato da un consorzio di atenei italiani con l'Università di Padova come capofila e la Prof.ssa Lucia Guidi responsabile per l'Università di Pisa.

I verbali delle riunioni della CPDS e la presente Relazione sono disponibili nell'area riservata del sito web del DiSAAA ([www.agr.unipi.it](http://www.agr.unipi.it)). In ottemperanza delle linee-guida approvate dal Senato Accademico (delibera n. 232 – 11 novembre 2017) riguardo alla analisi e alla diffusione dei risultati del rilevamento delle opinioni degli studenti sulla qualità della didattica e delle conseguenti azioni migliorative, una versione pubblica di questa Relazione è disponibile nell'area pubblica del sito del DiSAAA (area ‘Qualità’, <http://www.agr.unipi.it/il-sistema-di-assicurazione-della-qualita-aq-del-disaaa/>), dove è anche illustrato il sistema di assicurazione della qualità.



### 3. Relazione

#### QUADRO A - Gestione e utilizzo dei questionari relativi alla soddisfazione degli studenti

##### Analisi

I questionari sulla valutazione della qualità della didattica sono stati somministrati online dall'Ateneo agli studenti sotto la supervisione del NVA (<https://www.unipi.it/index.php/organi-dell-ateneo/itemlist/category/211-nucleo-di-valutazione>) e del Presidio. La compilazione dei questionari è richiesta obbligatoriamente al momento della prima iscrizione all'esame di ogni insegnamento, II Presidenti dei CdS e i docenti hanno comunque invitato gli studenti a compilare i questionari a circa due terzi dello svolgimento dell'insegnamento.

I risultati della rilevazione delle opinioni degli studenti sulla qualità degli insegnamenti, dei servizi e delle attività di tirocinio sono stati inviati dal Presidente a tutta la CPDS e al Consiglio di Dipartimento (con la convocazione per la seduta del 18 dicembre 2018) in ottemperanza alla già citata delibera n. 232/2017 del Senato Accademico.

I risultati dell'elaborazione dei questionari da parte dei singoli CdS compaiono nelle rispettive SUA 2018 (Sezione B, Quadro B6 “*Opinioni studenti*” e Quadro B7 “*Opinioni dei laureati*”), che sono disponibili online ([www.universitaly.it](http://www.universitaly.it)) e che sono state inviate dal Presidente al Consiglio del DiSAAA, insieme alle SMA e al rapporto del riesame ciclico dei vari CdS.

Per ottenere una visione di insieme dell'intero Dipartimento, la CPDS ha rielaborato i risultati dei questionari come segue:

- per i questionari sulla qualità della didattica, si sono considerate solo le risposte degli studenti che hanno frequentato l'insegnamento nell'a.a. 2017-18 (gruppo A) e non quelle degli studenti che hanno frequentato l'insegnamento tenuto dallo stesso docente negli anni precedenti (gruppo B) e che hanno compilato tra il 5% (PAGA e PROGEVUP) e l'11% (SA e VE) di tutti i questionari raccolti per ogni singolo CdS;
- per i questionari sui servizi, si sono considerate solo le risposte degli studenti che hanno utilizzato più strutture (aula lezioni, laboratori, biblioteche, sale studio) nel corso dell'a.a. corrente (gruppo UM) e non quelle degli studenti che ne hanno utilizzato almeno una (gruppo UP);
- per i questionari sui tirocini, si sono considerate solo le risposte degli studenti che avevano già completato le attività di tirocinio (gruppo TC);



- per tutte le domande, tranne L01 e B02, sono stati considerati critici i punteggi medi inferiori a 2,5, degni di attenzione quelli compresi tra 2,5 e 3,0 e punti di forza quelli superiori o uguali a 3,5. Per la domanda B02 sono stati considerati degni di attenzione i punteggi inferiori a 2,5 o superiori a 3,5;
- tra i suggerimenti degli studenti per il miglioramento degli insegnamenti sono stati segnalati quelli che comparivano in almeno il 20% dei questionari analizzati per ogni CdS.

I risultati dell’analisi dei questionari sono riassunti nelle **Tab. 2 e 3**.

La percentuale di studenti che dichiarano di aver frequentato le lezioni, regolarmente o per oltre la metà, è molto alta per BVM (88%), BQA (85%) e PROGEVUP (90%) e sensibilmente più bassa per SA (70%), VE (73%) e soprattutto per PAGA (66%; era del 75% nel 2016-2017).

Il numero di studenti che ritengono inutile la frequenza delle lezioni, che non è obbligatoria in nessuno dei CdS del DiSAAA, è esiguo (0-11%) ed è più alto per i CdL SA (11%) e VE (8%). Tra le cause più importanti della scarsa frequenza ci sono lo svolgimento di un’attività lavorativa (non sempre certificata) e la frequenza di altri insegnamenti. Riguardo a quest’ultima causa, la CPDS ha esaminato l’orario delle lezioni dell’a.a. 2017-2018 senza rilevare sovrapposizioni di orario per gli insegnamenti previsti dal piano di studi per ogni coorte di studenti. Pertanto, la frequenza di altri insegnamenti citata in molti questionari si riferisce probabilmente ad insegnamenti di anni precedenti che gli studenti in ritardo con gli esami hanno deciso di seguire in ritardo o di nuovo.

Per le altre domande del questionario non ci sono punteggi medi inferiori a 2,5 e solo due domande (B01, *Le conoscenze preliminari possedute sono risultate sufficienti per la comprensione degli argomenti del programma d’esame?*; B02, *Il carico di studio dell’insegnamento è proporzionato ai crediti assegnati?*) hanno ottenuto una valutazione degna di attenzione. Infatti, molti studenti, soprattutto di SA e VE, ritengono che le conoscenze preliminari non siano sufficienti e che il carico di studio sia eccessivo. I valori medi dei punteggi della domanda BF1 (*Giudizio complessivo sull’insegnamento*) sono tutti uguali o superiori a 3,3.

Tra i punti di forza dei CdS si segnalano il rispetto degli orari delle lezioni e delle esercitazioni (B05), l’utilità delle attività didattiche integrative (B08) e la disponibilità dei docenti nei confronti degli studenti (B10). Degna di nota è l’eccellente valutazione ottenuta dalla LM-PROGEVUP per gran parte degli aspetti considerati dal questionario, come era già avvenuto nell’a.a. 2016-2017.



**Tab. 2.** Medie dei punteggi per le diverse domande poste agli studenti frequentanti dei vari CdS del DiSAAA (a.a. 2017-2018).

		<b>SA</b>	<b>VE</b>	<b>PAGA</b>	<b>PROGEVUP</b>	<b>BVM</b>	<b>BQA</b>	<b>DISAAA</b>	<b>UNIPI</b>
	Numero di questionari (gr. A)	2622	1219	553	151	102	516	5163	216027
	Numero di questionari (gr. B)	416	153	25	10	22	68	694	33746
	% questionari gr. A	84%	87%	95%	83%	78%	87%	87%	86%
<b>L1</b>	<i>La mia presenza alle lezioni è stata (v. legenda):</i>	2,9	3,0	2,8	3,4	3,6	3,3	<b>3,0</b>	<b>3,0</b>
<b>B01</b>	<i>Le conoscenze preliminari possedute sono risultate sufficienti per la comprensione degli argomenti del programma d'esame?</i>	2,8	2,9	3,1	3,2	3,2	3,0	<b>2,9</b>	<b>3,0</b>
<b>B02</b>	<i>Il carico di studio dell'insegnamento è proporzionato ai crediti assegnati (v. legenda)?</i>	2,7	2,7	2,8	2,9	2,8	2,8	<b>2,7</b>	<b>2,7</b>
<b>B03</b>	<i>Il materiale didattico (indicato e disponibile) è adeguato per lo studio della materia?</i>	3,1	3,1	3,1	3,4	3,4	3,1	<b>3,1</b>	<b>3,1</b>
<b>B04</b>	<i>Le modalità di esame sono state definite in modo chiaro?</i>	3,3	3,4	<b>3,5</b>	3,6	3,7	3,4	<b>3,4</b>	<b>3,3</b>
<b>B05</b>	<i>Gli orari di svolgimento di lezioni, esercitazioni e altre eventuali attività didattiche sono rispettati?</i>	<b>3,5</b>	3,6	3,7	3,8	3,7	3,5	<b>3,6</b>	<b>3,5</b>
<b>B05_1</b>	<i>Le aule in cui si svolgono le lezioni sono adeguate? (si vede, si sente, si trova posto)</i>	3,3	3,2	<b>3,5</b>	3,8	3,6	3,4	<b>3,3</b>	-
<b>B06</b>	<i>Il docente stimola / motiva l'interesse verso la disciplina?</i>	3,2	3,3	3,4	3,6	3,5	3,3	<b>3,3</b>	<b>3,2</b>
<b>B07</b>	<i>Il docente espone gli argomenti in modo chiaro?</i>	3,3	3,3	3,4	3,6	3,5	3,3	<b>3,3</b>	<b>3,2</b>
<b>B08</b>	<i>Le attività didattiche integrative (esercitazioni, tutorati, laboratori, etc.) sono utili all'apprendimento della materia?</i>	<b>3,5</b>	3,5	3,7	3,9	3,7	3,7	<b>3,5</b>	<b>3,4</b>
<b>B09</b>	<i>L'insegnamento è stato svolto in maniera coerente con quanto dichiarato sul sito Web del corso di studio?</i>	3,4	3,4	<b>3,5</b>	3,6	3,7	3,3	<b>3,4</b>	<b>3,4</b>
<b>B10</b>	<i>Il docente è reperibile per chiarimenti e spiegazioni?</i>	<b>3,5</b>	3,5	3,7	3,8	3,8	3,5	<b>3,5</b>	<b>3,4</b>
<b>BF1</b>	<i>Efficacia delle esercitazioni e delle lezioni fuori sede (ove si applica)</i>	3,3	3,4	<b>3,6</b>	<b>3,9</b>	3,4	<b>3,5</b>	<b>3,4</b>	-
<b>BF2</b>	<i>E' interessato/a agli argomenti trattati nel corso di insegnamento?</i>	3,3	3,4	<b>3,5</b>	3,5	3,4	3,4	<b>3,3</b>	<b>3,3</b>
<b>BS02</b>	<i>Giudizio complessivo sull'insegnamento</i>	3,2	3,2	3,2	3,6	3,4	3,3	<b>3,2</b>	
	<b>Valore medio</b>	<b>3,3</b>	<b>3,3</b>	<b>3,4</b>	<b>3,6</b>	<b>3,5</b>	<b>3,3</b>	<b>3,3</b>	<b>3,2</b>

<b>Red</b>	Punti critici ( $x \leq 2,5$ )	<b>LEGENDA VALUTAZIONI:</b> 1 = giudizio totalmente negativo; 2 = più no che sì; 3= più sì che no; 4 = giudizio totalmente positivo.
<b>Light Orange</b>	Punti degni di attenzione ( $2,5 < x < 3,0$ )	L01: 1 = frequenza minore del 25%; 2 = frequenza minore della metà; 3 = frequenza oltre la metà; 4 = frequenza completa.
<b>Light Green</b>	Punti di forza ( $x \geq 3,5$ )	B02: 1 = carico di studio eccessivo; 2 =elevato; 3 = adeguato; 4 = ridotto.



**Tab. 3.** Differenze percentuali tra i valori medi dei punteggi delle domande riguardanti la qualità degli insegnamenti poste agli studenti nell'a.a. 2017-2018 e quelli dell'a.a. precedente. Sono considerate degne di attenzione le variazioni, in aumento o in diminuzione, uguali o superiori al 10%.

		SA	VE	PAGA	PROGEVUP	BVM	BQA	DISAAA	UNIPI
	N. questionari (gr. A) a.a. 2017-18	2622	1219	553	151	102	516	<b>5163</b>	<b>216027</b>
	N. questionari (gr. A) a.a. 2016-17	2320	1363	480	141	146	431	5007	244 989
<b>L1</b>	<i>La mia presenza alle lezioni è stata (v. legenda):</i>	-3%	0%	-7%	6%	6%	6%	<b>-1%</b>	<b>0%</b>
<b>B01</b>	<i>Le conoscenze preliminari possedute sono risultate sufficienti per la comprensione degli argomenti del programma d'esame?</i>	0%	4%	-3%	-6%	3%	-3%	<b>0%</b>	<b>3%</b>
<b>B02</b>	<i>Il carico di studio dell'insegnamento è proporzionato ai crediti assegnati (v. legenda)?</i>	0%	4%	-3%	0%	0%	0%	<b>1%</b>	<b>0%</b>
<b>B03</b>	<i>Il materiale didattico (indicato e disponibile) è adeguato per lo studio della materia?</i>	0%	3%	0%	-6%	<b>10%</b>	0%	<b>1%</b>	<b>0%</b>
<b>B04</b>	<i>Le modalità di esame sono state definite in modo chiaro?</i>	-3%	0%	3%	-3%	6%	-6%	<b>-2%</b>	<b>-3%</b>
<b>B05</b>	<i>Gli orari di svolgimento di lezioni, esercitazioni e altre eventuali attività didattiche sono rispettati?</i>	0%	3%	6%	0%	6%	0%	<b>1%</b>	<b>0%</b>
<b>B05_1</b>	<i>Le aule in cui si svolgono le lezioni sono adeguate? (si vede, si sente, si trova posto)</i>	6%	3%	0%	0%	6%	-6%	<b>4%</b>	
<b>B06</b>	<i>Il docente stimola / motiva l'interesse verso la disciplina?</i>	0%	3%	3%	0%	9%	0%	<b>1%</b>	<b>-3%</b>
<b>B07</b>	<i>Il docente espone gli argomenti in modo chiaro?</i>	3%	6%	6%	-3%	9%	3%	<b>4%</b>	<b>-3%</b>
<b>B08</b>	<i>Le attività didattiche integrative (esercitazioni, tutorati, laboratori, etc.) sono utili all'apprendimento della materia?</i>	3%	-3%	9%	3%	9%	6%	<b>2%</b>	<b>-3%</b>
<b>B09</b>	<i>L'insegnamento è stato svolto in maniera coerente con quanto dichiarato sul sito Web del corso di studio?</i>	0%	3%	6%	-3%	<b>12%</b>	0%	<b>1%</b>	<b>0%</b>
<b>B10</b>	<i>Il docente è reperibile per chiarimenti e spiegazioni?</i>	0%	-3%	3%	-3%	6%	0%	<b>0%</b>	<b>-6%</b>
<b>BF1</b>	<i>Efficacia delle esercitazioni e delle lezioni fuori sede (ove si applica)</i>	0%	3%	16%	5%	6%	6%	<b>3%</b>	-
<b>BF2</b>	<i>E' interessato/a agli argomenti trattati nel corso di insegnamento?</i>	<b>10%</b>	7%	<b>17%</b>	9%	0%	-3%	<b>8%</b>	<b>3%</b>
<b>BS02</b>	<i>Giudizio complessivo sull'insegnamento</i>	-3%	-6%	<b>-9%</b>	-5%	-3%	-6%	<b>-5%</b>	-
	<b>Valore medio</b>	1%	2%	4%	0%	6%	0%	<b>1%</b>	



Nella **Tab. 3** sono riportate le variazioni percentuali (in aumento o in diminuzione) dei valori medi dei punteggi assegnati alle domande del questionario rispetto ai valori dell'a.a. 2016-2017. In pochissimi casi si è avuto una variazione degna di attenzione (cioè uguale o superiore al 10%) ed è sempre stata una variazione in aumento. Per quanto riguarda i risultati riferiti ai singoli insegnamenti nei vari CdS, la CPDS non ha considerato né la domanda L01 (*La mia presenza alle lezioni è stata:...*) né la domanda B05-1 che riguarda l'adeguatezza delle aule e quindi non dipende dal docente.

Dall'analisi dei questionari relativi ai singoli insegnamenti emerge quanto segue:

## SA

Perdurano alcune criticità per i seguenti insegnamenti: *Arboricoltura generale* (domanda B03); *Biochimica agraria* (domanda B02); *Chimica organica* (domande B02 e B03). Si segnala che nell'a.a. 2019-2020 l'insegnamento di *Chimica organica* sarà tenuto da un altro docente del Dipartimento di Farmacia, che non è stato ancora identificato.

Per gli insegnamenti di *Botanica generale e sistematica*, *AutoCAD*, *Diritto agrario e legislazione ambientale* nell'a.a. 2017-2018 sono state superate le criticità rilevate nel a.a. 2016-2017.

## VE

Perdurano alcune criticità per i seguenti insegnamenti: *Enologia I e analisi enologiche* (domanda B07); *Enologia II, vasi vinari e attrezzature enologiche* (domanda B02). Anche per *Botanica generale e sistematica* il punteggio della domanda B01 è inferiore a 2.5.

Per *Matematica e statistica*, *Aggiornamenti di legislazione vitivinicola*, *Viticoltura generale e ampelografia*, e *Chimica organica* sono state superate le criticità emerse nel a.a. 2016-2017.

## PAGA

Come già avvenuto nell'a.a. 2016-2017, valutazioni inferiori a 2,5 sono presenti per gli insegnamenti di: *Topografia, cartografia e Progettazione delle opere a verde* (domande B01, B02, B06, B07, B09, B10, BF1 e BS02); *Trasformazione e conservazione dei prodotti alimentari* (domande B02, B03, B06, B7, BS02); *Produzioni erbacee biologiche e meccanizzazione* (BS02).

Sono state superate le criticità riscontrate nel a.a. 2016-2017 per *Estimo rurale e catastale* e *Tecniche irrigue*.



## PROGEVUP

Per *Estimo rurale e catastale* (domanda BF1) il punteggio della domanda BF1 è inferiore a 2.5.

## BQA

Perdurano le criticità per *Trasformazione e conservazione dei prodotti alimentari* (domanda B07).

Valutazioni inferiori a 2,5 sono presenti anche per gli insegnamenti di *Artificial cultivation of food and medicinal plants* (domanda B01), *Operazioni unitarie nelle preparazioni alimentari* (domanda B01) e *Composizione ed analisi dei prodotti alimentari* (domanda B02).

Per *Composti bioattivi e nutraceutica*, *Diritto agro-ambientale* e *Sicurezza degli alimenti* sono state superate le criticità emerse nel a.a. 2016-2017.

## BVM

Perdurano le criticità per *Composti bioattivi e nutraceutica* (domanda B02). Anche per *Biotecnologie genetiche* si segnala un punteggio inferiore a 2,5 per la domanda B01.

Sono state superate le criticità registrate per *Microbiologia ambientale e biorisanamento* nel a.a. 2016-2017.

In generale, per nessuno dei 138 insegnamenti o moduli analizzati è stato rilevato un punteggio inferiore a 2,5 per BS02 (*Giudizio complessivo sull'insegnamento*) con le eccezioni di *Produzioni erbacee biologiche* (2,3) e *Topografia, cartografia e progettazione delle aree a verde* (1,4 per uno dei due moduli tenuto dal co-docente).

La CPDS ha analizzato anche i commenti liberi e i suggerimenti degli studenti (**Tab. 4**). I risultati sono simili a quelli dell'a.a. 2016-2017. Le richieste degli studenti riguardano principalmente la riduzione del carico didattico e il miglioramento della qualità dei materiali didattici, che dovrebbero essere anche forniti in anticipo agli studenti. Gli studenti dei CdL hanno anche richiesto di fornire più conoscenze di base. Da segnalare che le osservazioni critiche sulla qualità del materiale didattico riguardano tutti i corsi tranne PROGEVUP. Inoltre, molti studenti chiedono che siano svolte le prove in itinere.



**Tab. 4.** Suggerimenti riportati nei questionari degli studenti dei vari CdS. Sono indicati in grassetto i suggerimenti riportati in almeno il 20% (circa) dei questionari analizzati per ogni CdS.

	SA	VE	PAGA	PROGE VUP	BVM	BQA
<i>N. questionari (gr. A) a.a. 2017-18</i>	2622	1219	553	151	102	516
<i>20% dei questionari</i>	524	244	111	30	20	103
Alleggerire carico didattico complessivo	479	246	52	7	12	76
Aumentare supporto didattico	352	205	68	12	9	45
Fornire più conoscenze di base	499	<b>266</b>	86	20	11	60
Eliminare argomenti già trattati da altri insegnamenti	179	88	56	8	6	54
Migliorare coordinamento con altri insegnamenti	272	110	71	12	10	52
Migliorare qualità del materiale didattico	<b>624</b>	<b>301</b>	<b>136</b>	15	11	94
Fornire in anticipo il materiale didattico	<b>464</b>	178	46	12	5	<b>113</b>
Inserire prove d'esame intermedie	<b>583</b>	181	19	9	12	84
Attivare insegnamenti serali	75	44	19	0	0	0

Alcuni studenti frequentanti i corsi del primo semestre tenuti al Polo Piagge hanno segnalato la scarsa visibilità delle proiezioni su schermo a causa della mancanza di tende nelle aule. Questo problema è stato segnalato dal Direttore del DiSAAA all'Amministrazione centrale dell'Ateneo che, nel periodo di pausa tra i due semestri, ha provveduto ad installare degli schermi per oscurare le aule.

La CPDS ha infine esaminato i risultati dell'indagine di ALMALAUREA sull'opinione dei laureandi nel 2017. In particolare, sono state valutate le risposte alle domande 1, 9 e 10 del Quadro 7 e alla domanda 1 del Quadro 9 dell'indagine (**Tab. 5**).

I risultati sono in linea con quelli ottenuti per gli stessi CdS nell'a.a. 2016-2017 e per i CdS dell'Università di Pisa o degli altri atenei italiani (CdS nelle stesse classi di laurea del settore agrario-veterinario). Rispetto all'indagine condotta nel 2016, è da segnalare la minore soddisfazione complessiva per SA dei laureandi intervistati nel 2017, mentre è aumentato sensibilmente il numero di laureati che iscriverebbero di nuovo al BQA. Degno di nota il numero di cittadini stranieri (soprattutto cinesi) che hanno conseguito la LM in PROGEVUP (30%) o in BQA (11%).

Una percentuale molto elevata (75 - 100%) dei laureati di tutti i CdS si dichiara soddisfatta del CdS, ritiene adeguato il carico di studio e si re-iscriverebbe allo stesso CdS dell'Università di Pisa.



Dall’analisi dei questionari emerge la diversa opinione espressa sul carico didattico dagli studenti (**Tab. 2 e 4**) e dai laureati nel 2017 nei due CdL (**Tab. 5**). Una spiegazione potrebbe essere la diversa condizione di chi ha compilato il questionario. Avendo completato il percorso, i laureati in SA e VE nel 2017 hanno una percezione positiva del carico didattico affrontato durante il corso. Inoltre, l’opinione dei laureati riguarda anche gli insegnamenti tenuti negli anni precedenti all’a.a. 2017-2018, al quale invece si riferiscono i questionari degli studenti analizzati per questa relazione. Infine, i valori dei punteggi alla domanda B03 per SA e VE è 2,8 (**Tab. 2**), non molto diverso da 3, che è il voto assegnato dagli studenti quando il carico didattico è considerato adeguato.

**Tab. 5.** Giudizi dei laureati nel 2017 sull’esperienza universitaria. Tra parentesi sono riportati i valori ottenuti con l’indagine condotta nel 2016.

	<b>SA</b>	<b>VE</b>	<b>PAGA</b>	<b>PROGEV UP</b>	<b>BVM</b>	<b>BQA</b>	<b>UNIPI</b>	<b>TUTTI L-25, L-26, L-27</b>	<b>TUTTI LM Sci. Agr- Vet</b>
Numero di laureati	53	47	27	10	13	25	6695	4303	1933
Numero di questionari	52	47	26	9	12	24	232	4013	1767
Tasso % di compilazione	98	100	96	90	92	96	97	93	91
Età media alla laurea (anni)	24,5	25,7	26,9	35,5	26,8	26,9	-	24,6	26,9
7.1 Sono complessivamente soddisfatti del corso di laurea (% di risposte “decisamente sì” e “più sì che no”)	75,0 (94,1)	95,7 (100)	77,0 (84,0)	100 (88,9)	100 (90,0)	95,8 (93,8)	86,4	91,0	90,6
7.9 Il carico di studio degli insegnamenti è adeguato alla durata del CdS? (% di risposte “decisamente sì” e “più sì che no”)	78,9 (78,4)	89,4 (90,5)	88,4 (88,0)	100 (100)	91,7 (100)	95,8 (87,6)	75,7	83,5	91,0
7.10 Si iscriverebbero di nuovo allo stesso CdS? (% di risposte “Sì, allo stesso corso dell’Ateneo”)	69,2 (74,5)	85,1 (95,2)	57,7 (76,0)	66,7 (77,8)	66,7 (60)	95,8 (81,3)	69,2	71,6 (70,4)	75,4
7.10 Si iscriverebbero di nuovo allo stesso CdS? (% di risposte “Sì, allo stesso corso, ma in un altro Ateneo”)	9,6 (9,8)	6,4 (-)	19,2 (-)	11,1 (-)	16,7 (30,8)	-	12,9 (6,3)	11,2 (11,7)	9,5
9.1 Intendono proseguire gli studi (laurea magistrale o dottorato)	76,9	36,2	30,8	11,1	50,0	8,3		63,9	11,8



## Proposte

Prima di presentare le proposte per l'a.a. 2019-2020, è opportuno riportare il grado di attuazione delle proposte per il miglioramento della didattica inserite nella Relazione 2016-2017 (**Tab. 6**).

**Tab. 6.** Misure intraprese nel 2017-2018 per il miglioramento e l'assicurazione della qualità della didattica nei corsi di studio del DiSAAA.

Proposte presenti nella Relazione 2016-2017	Misure intraprese
• I CdS dovranno pubblicizzare i risultati delle rilevazioni delle opinioni degli studenti secondo le linee-guida proposte dal Prorettore alla Didattica e approvate dal Senato Accademico (del. n. 232/2017).	• I Presidenti hanno diffuso i risultati delle indagini inviandoli ai membri dei Consigli dei CdS e pubblicandoli sul sito del Dipartimento ( <a href="http://www.agr.unipi.it">www.agr.unipi.it</a> ), nella pagine dedicate ai singoli CdS.
• I CdS dovrebbero caricare sul sito del DiSAAA tutte le SUA degli ultimi tre anni, compresa la SUA 2017 (richiesta era già fatta nel 2016).	• Per tutti i CdS sono disponibili sul sito del Dipartimento le SUA degli ultimi tre anni.
• La CPDS inviterà i Presidenti dei CdS ad esaminare con attenzione le problematiche riguardanti i corsi che hanno ricevuto votazioni non positive per molte domande: <i>Topografia, cartografia e progettazione delle opere a verde</i> (PAGA e PROGEVUP), <i>Trasformazione e conservazione dei prodotti alimentari</i> (BQA e PAGA) e <i>Sicurezza degli alimenti</i> (BQA). La CPDS segnala, inoltre, che l'insegnamento di <i>Trasformazione e conservazione dei prodotti alimentari</i> è condiviso da due CdLM e, in parte, da un CdL (Dietistica); è quindi seguito da tre coorti di studenti molto diverse soprattutto dal punto di vista della preparazione iniziale. Una prima soluzione è assegnare l'insegnamento nel CdL ad un docente diverso.	• Permangono le criticità riguardanti <i>Topografia, cartografia ecc.</i> I due docenti sono stati collocati recentemente a riposo e pertanto il prossimo anno l'insegnamento probabilmente sarà tenuto da un/due docente/1 diverso/i. • L'insegnamento <i>Trasformazione e conservazione dei prodotti alimentari</i> è rimasto condiviso nell'a.a. 2017-2018 da PAGA, BQA e Dietistica poiché essendo collocato nel primo semestre era già in corso quando la CPDS e i Consigli di PAGA e di BQA/BVM hanno analizzato i questionari degli studenti e hanno deciso di eliminare la condivisione. Gli effetti di questa modifica del piano degli studi di tre CdS potranno essere valutati solo nel 2019.
• La CPDS inviterà i Presidenti dei CdS a riportare nella SUA 2018 (eventualmente in forma schematica) per quali insegnamenti sono stati ottenuti dei miglioramenti significativi o, al contrario, si sono originate nuove criticità, ipotizzandone anche le cause e suggerendone le misure correttive. Queste informazioni dovrebbero essere pubbliche, cioè disponibili sul sito Universitaly.	Le SUA dei CdS contengono un'analisi dettagliata delle opinioni degli studenti (q. B6) ma in nessun caso si è proceduto ad un confronto con i risultati delle analisi condotte nel 2017. Solo per BVM la SUA riporta un sintetico confronto tra i risultati medi per l'intero corso ottenuti nel 2017-2018 e nel 2016-2017 ("In particolare, tutte le risposte risultano con punteggio positivo e migliore rispetto all'anno accademico precedente (2016-17")



Proposte presenti nella Relazione 2016-2017	Misure intraprese
<ul style="list-style-type: none"><li>La CPDS convocherà i Presidenti dei CdS per discutere delle principali criticità emerse dall'analisi dei questionari, in particolare dell'eccessivo carico didattico, particolarmente sentito dagli studenti dei due CdL, e della scarsa qualità del materiale didattico, che sembra interessare anche tre dei quattro CdLM. La CPDS infine chiederà al Presidente del CdLM-BVM di illustrare quali azioni saranno intraprese per superare le criticità segnalate dai laureati nel 2016.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>Nel mese di febbraio 2018, i Presidenti hanno inviato al Direttore del Dipartimento una sintesi delle criticità emerse dal monitoraggio dei CdS e delle azioni migliorative da intraprendere. Questi documenti sono stati discussi dalla CPDS il 15 febbraio 2018 e dal Consiglio di Dipartimento il 22 marzo 2018.</li></ul>

### Proposte per l'a.a. 2019-2020

La CPDS inviterà di nuovo i Presidenti dei CdS a riportare nella SUA 2019 (possibilmente in forma schematica) per quali insegnamenti sono stati ottenuti dei miglioramenti significativi o, al contrario, si sono originate nuove criticità, ipotizzandone anche le cause e suggerendone le misure correttive.

La CPDS inviterà i Presidenti dei CdS (in particolare il Prof. Brunori, Presidente del VE, che sarà oggetto di visita da parte dei valutatori ANVUR a metà marzo 2019) a programmare l'attività didattica per l'a.a. 2019-2020 sul portale VALUTAMI entro la fine di gennaio 2019.

La CPDS inviterà infine la Prof.ssa C. Nali ad occuparsi il prima possibile dell'insegnamento di *Topografia, cartografia e progettazione delle opere a verde* (PAGA e PROGEVUP) considerando sia le opinioni degli studenti negli ultimi due-tre a.a. sia l'assenza nel DiSAAA di docenti del SSD di riferimento dell'insegnamento, AGR/10.

## QUADRO B - Materiali e ausili didattici, laboratori, aule, attrezzature, in relazione al raggiungimento degli obiettivi di apprendimento al livello desiderato

### Analisi

Questa analisi è stata condotta con gli stessi criteri di quella del Quadro A (v. pag. 8). Per tutte le domande dei questionari riguardanti i servizi e le attività di tirocinio, sono stati quindi considerati critici i punteggi medi inferiori a 2,5, degni di attenzione quelli compresi tra 2,5 e 3,0, e punti di forza quelli superiori o uguali a 3,5. I risultati sono riportati nella **Tab. 7** mentre nella **Tab. 8** sono riportate le variazioni percentuali dei punteggi medi rispetto a quelli dell'a.a. 2016-2017.

Sono sostanzialmente positivi i giudizi sull'organizzazione generale dei corsi di studio (domande S02, S03, S08 e S09) e sul sito web del DiSAAA (S12), che è stato rinnovato recentemente. I valori



medi più bassi sono stati registrati per la domanda sui laboratori didattici, che sono oggettivamente poco adeguati in termini di capienza e forse anche di attrezzature. I giudizi sulla organizzazione dei CdS sono abbastanza positivi. In generale, il livello di soddisfazione degli studenti per i servizi didattici è più basso rispetto a quello per i singoli insegnamenti.

**Tab. 7.** Valori medi dei punteggi per le diverse domande poste agli studenti frequentanti dei vari CdS riguardo ai servizi.

	CdS	SA	VE	PAGA	PROGEVUP	BQA	BVM	DiSAAA
	<i>Numero questionari</i>	140	61	18	7	23	7	256
<b>S01</b>	Il carico di studio complessivo personale è tollerabile?	2.9	3.0	3.3	3.4	2.9	3.4	3.0
<b>S02</b>	Organizzazione complessiva degli insegnamenti (orario, esami, intermedi/ finali)	2.9	3.0	2.9	3.4	2.9	2.7	2.9
<b>S03</b>	L'orario delle lezioni è congegnato in modo da consentire una frequenza e una attività di studio individuale adeguate?	2.8	2.8	2.3	3.1	2.7	3.3	2.8
<b>S04</b>	Le aule in cui si svolgono le lezioni sono adeguate? (si vede, si sente, si trova posto)	3.0	2.7	2.8	3.0	3.0	2.6	2.9
<b>S05</b>	Le aule studio sono accessibili e adeguate (capienza e presenza di wifi)?	2.8	2.7	2.7	2.6	2.8	3.0	2.8
<b>S06</b>	Le biblioteche sono accessibili e adeguate (orari, numero dei posti a sedere)	2.8	2.8	3.1	3.1	2.9	2.9	2.8
<b>S07</b>	I laboratori - ove previsti – sono adeguati alle esigenze didattiche (capienza, sicurezza, attrezzature a disposizione)?	2.7	2.6	2.8	2.7	2.9	2.6	2.7
<b>S08</b>	Il servizio di informazione e orientamento rivolto agli studenti è puntuale ed efficace?	2.9	2.9	3.1	3.0	2.9	2.7	2.9
<b>S09</b>	Il servizio dell'unità didattica è adeguato (orari, disponibilità del personale, efficacia)?	3.0	2.9	3.1	3.2	3.2	3.0	3.0
<b>S10</b>	Le attività di tutorato svolte dai docenti/tutors sono utili ed efficaci?	3.1	3.0	3.6	3.2	2.6	3.0	3.1
<b>S11</b>	Le informazioni sul sito del Dipartimento o del Corso di studio sono reperibili	3.1	3.1	3.4	3.3	3.1	2.8	3.1
<b>S12</b>	Giudizio complessivo sulla qualità organizzativa del Corso di studio	3.0	3.0	2.9	3.3	3.1	3.0	3.0
<b>S13</b>	Utilità del presente questionario (ai fini del miglioramento dell'organizzazione della didattica)	3.0	3.1	3.2	3.1	3.1	2.4	3.0
	<b>Valore medio</b>	2.9	2.9	3.0	3.1	2.9	2.9	2.9
<span style="background-color: red; width: 15px; height: 15px; display: inline-block;"></span>	Punti critici	<b>LEGENDA VALUTAZIONI:</b>						
<span style="background-color: #e0e0e0; width: 15px; height: 15px; display: inline-block;"></span>	Punti degni di attenzione	1 = giudizio totalmente negativo; 2 = più no che sì; 3= più sì che no; 4 = giudizio totalmente positivo.						
<span style="background-color: #90EE90; width: 15px; height: 15px; display: inline-block;"></span>	Punti di forza							



**Tab. 8.** Differenze percentuali tra i valori medi punteggi delle domande riguardanti i servizi poste agli studenti frequentanti dei vari CdS del DiSAAA nell'a.a. 2017-2018 e quello precedente. Sono considerate significative le variazioni uguali o superiori al 10%.

	CdS	SA	VE	PAGA	PROGE VUP	BQA	BVM	DiSAAA
	<i>Numero questionari</i>	140	61	18	7	23	7	223
<b>S01</b>	Il carico di studio complessivo personale è tollerabile?	0%	3%	0%	-8%	4%	6%	0%
<b>S02</b>	Organizzazione complessiva degli insegnamenti (orario, esami, intermedi/finali)	4%	3%	-3%	0%	0%	-4%	4%
<b>S03</b>	L'orario delle lezioni è congegnato in modo da consentire una frequenza e una attività di studio individuale adeguate?	-3%	4%	<b>-12%</b>	-6%	4%	<b>18%</b>	-3%
<b>S04</b>	Le aule in cui si svolgono le lezioni sono adeguate? (si vede, si sente, si trova posto)	<b>20%</b>	<b>13%</b>	<b>-7%</b>	<b>-17%</b>	<b>-17%</b>	<b>-13%</b>	20%
<b>S05</b>	Le aule studio sono accessibili e adeguate (capienza e presenza di wifi)?	8%	4%	4%	<b>-26%</b>	<b>-18%</b>	<b>30%</b>	8%
<b>S06</b>	Le biblioteche sono accessibili e adeguate (orari, numero dei posti a sedere)	-3%	0%	7%	<b>-16%</b>	-3%	7%	-3%
<b>S07</b>	I laboratori - ove previsti - sono adeguati alle esigenze didattiche (capienza, sicurezza, attrezzature a disposizione)?	4%	8%	<b>12%</b>	<b>-23%</b>	7%	<b>-24%</b>	4%
<b>S08</b>	Il servizio di informazione e orientamento rivolto agli studenti è puntuale ed efficace?	0%	0%	<b>24%</b>	<b>-12%</b>	-3%	<b>-10%</b>	0%
<b>S09</b>	Il servizio dell'unità didattica è adeguato (orari, disponibilità del personale, efficacia)?	-3%	0%	<b>-3%</b>	-3%	7%	0%	-3%
<b>S10</b>	Le attività di tutorato svolte dai docenti/tutors sono utili ed efficaci?			Il questionario dell'a.a. 2016-2017 non conteneva questa domanda				
<b>S11</b>	Le informazioni sul sito del Dipartimento o del Corso di studio sono reperibili	0%	3%	0%	-3%	<b>-11%</b>	<b>-15%</b>	0%
<b>S12</b>	<b>Giudizio complessivo sulla qualità organizzativa del Corso di studio</b>	0%	0%	-3%	-8%	-3%	<b>-12%</b>	0%
<b>S13</b>	Utilità del presente questionario (ai fini del miglioramento dell'organizzazione della didattica)	-6%	0%	<b>10%</b>	-9%	<b>-6%</b>	<b>-20%</b>	<b>-6%</b>
	<b>Valore medio</b>	2%	3%	4%	<b>-11%</b>	-5%	-4%	2%



I questionari sui tirocini sono stati introdotti in via sperimentale nell'a.a. 2017-2018. Per l'analisi dei risultati si sono considerati solo i questionari compilati dagli studenti dopo la fine delle attività di tirocinio (gruppo TC), ad eccezione del CdLM BVM. Per questo corso, infatti, sono stati raccolti solo 3 questionari di studenti che ancora non avevano finito il proprio tirocinio (gruppo TP). Tutti i valori sono uguali o superiori a 3,0 e, come era prevedibile e coerentemente con i punteggi della domanda B08 riportati nella **Tab. 2**, sono più alti per i CdLM (**Tab. 9**).

**Tab. 9.** Valori medi dei punteggi delle diverse domande poste agli studenti frequentanti dei vari CdS riguardo alle attività di tirocinio.

	CdS	SA	VE	PAGA	BQA	BVM	PRO GEVUP	DiSAAA
	<i>Numero questionari</i>	32	10	4	4	3 (gr. TP)	0	<b>53</b>
<b>T01</b>	Adeguatezza della/e struttura/e presso cui si svolge il tirocinio professionalizzante (strumentazione, locali, organizzazione dei reparti...)	3,3	3,3	3,8	3,8	4,0	-	<b>3,4</b>
<b>T02</b>	Adeguatezza del grado di presenza e disponibilità dei tutors	3,1	3,2	3,5	4,0	4,0	-	<b>3,3</b>
<b>T03</b>	Le attività di tirocinio professionalizzante hanno comportato l'acquisizione di adeguate abilità pratiche?	3,1	3,4	3,5	3,5	3,7	-	<b>3,3</b>
<b>T04</b>	L'effettivo svolgimento delle attività di tirocinio professionalizzante ha rispettato	3,3	3,2	3,5	3,8	4,0	-	<b>3,4</b>
	<b>Valore medio</b>	3,1	3,3	3,6	3,8	3,9	-	<b>3,3</b>

<span style="background-color: red; display: inline-block; width: 15px; height: 15px;"></span>	Punti critici	<u>LEGENDA VALUTAZIONI:</u>
<span style="background-color: pink; display: inline-block; width: 15px; height: 15px;"></span>	Punti degni di attenzione	1 = giudizio totalmente negativo; 2 = più no che sì; 3 = più sì che no; 4 =
<span style="background-color: green; display: inline-block; width: 15px; height: 15px;"></span>	Punti di forza	giudizio totalmente positivo.

## Proposte

Nel 2018 la situazione riguardo alle aule e ai laboratori del DiSAAA non è migliorata; al contrario, per ragioni di sicurezza, è stata recentemente diminuita la capienza di alcune aule e sale-studio.



Per le esercitazioni rimane valido il suggerimento della CPDS riportato nella Relazione del 2017, cioè l'invito ai docenti a prevedere, quando possibile, attività diverse da quelle svolte nei laboratori chimici o biologici (ad es. esercitazioni o dimostrazioni in aula, utilizzando anche strumenti audiovisivi, analisi di casi-studio, soluzione di esercizi e problemi ecc.). Questo invito è stato accolto da alcuni docenti nell'a.a. 2017-2018 (es. Prof. L. Natali, docente di *Genetica agraria*).

La CPDS chiede anche al Presidente di parlare quanto prima con i Prof. V. Gervasi e W. Salvatore (rispettivamente, Delegato al Monitoraggio e all'ottimizzazione dell'uso degli spazi per la didattica e Prorettore per l'Edilizia) per ottenere una maggiore disponibilità di aule nel Polo Piagge e risolvere le criticità riguardanti la sicurezza ripristinando così la piena capienza delle aule e creare nuovi spazi per lo studio degli studenti. Il Presidente ha già inviato, il 2 dicembre 2018, un'email al Prof. Gervasi riguardo alle sale-studio.

Rimane anche la necessità di riportare chiaramente nella ‘*scheda programma di esame*’ sul portale VALUTAMI (<https://esami.unipi.it>) in cosa consistono le esercitazioni precisando anche dove si svolgeranno, ad es. in laboratorio, in campo o in serra, in aula, fuori sede ecc...

Nel 2016 e nel 2017 la CPDS propose a tutti i CdS, compresi quelli magistrali, di introdurre almeno una pausa didattica in ogni semestre durante la quale sarebbe possibile procedere alla valutazione dell'apprendimento. La pausa è stata inserita nell'a.a. 2016-2017 solo per i CdL. La CPDS ritiene invece che le pause dovrebbero essere previste anche per i CdLM.

## **QUADRO C - Validità dei metodi di accertamento delle conoscenze e abilità acquisite dagli studenti in relazione ai risultati di apprendimento attesi**

### **Analisi**

Tutte le schede SUA 2018 riportano un'adeguata descrizione degli obiettivi formativi, del percorso didattico (formazione e apprendimento) e delle modalità di accertamento delle conoscenze e delle capacità acquisite dagli studenti. Inoltre, su invito dei Presidenti dei CdS e del Direttore del DiSAAA, tutti i docenti hanno caricato i programmi dei propri insegnamenti sul portale VALUTAMI usando il modello indicato dal Presidio con riferimento al sistema adottato in sede europea (descrittori di Dublino) e inserendo quindi anche le modalità di accertamento delle conoscenze, delle capacità e dei comportamenti degli studenti.



In generale, la CPDS ritiene validi i metodi di accertamento delle conoscenze e delle abilità acquisite dagli studenti indicati dai vari CdS, compresa la valutazione da parte del tutor aziendale del tirocinio svolto dallo studente presso strutture esterne. La CPDS non è però in grado di verificare se questi metodi sono effettivamente utilizzati dai docenti in aula o durante le esercitazioni, poiché il questionario proposto agli studenti non presenta alcuna domanda al riguardo. L'unica domanda che implicitamente considera come il docente verifica il grado di apprendimento degli studenti è la B06 (*Il docente stimola/motiva l'interesse verso la disciplina?*), per la quale i punteggi medi dei vari CdS sono stati uguali o superiori a 3,2 (Quadro A, **Tab. 3**) e solo per pochi insegnamenti (*Trasformazione e conservazioni dei prodotti alimentari; Topografia, cartografia e progettazione delle aree a verde*) il punteggio medio è stato inferiore a 2,5.

### Proposte

La CPDS suggerisce di inserire tra le domande del questionario una domanda sui metodi di accertamento delle conoscenze adottati durante il corso e diversi dalle prove di esame (comprese quelle in itinere), ad es. test effettuati in aula senza preavviso, lavori di gruppo, seminari attivi ecc.. Sembra necessario anche modificare la domanda B02 sul carico didattico in modo da applicare a questa domanda la stessa chiave di interpretazione usata per le altre domande.

### QUADRO D - Completezza e efficacia del Monitoraggio annuale e del Riesame ciclico

Prima di esaminare le SMA e i rapporti del riesame ciclo inviate dai Presidenti dei CdS, la CPDS ha analizzato autonomamente l'andamento nel periodo 2009-2017 dei seguenti dati resi disponibili dai Servizi Statistici (UNIPISTAT; <http://unipistat.unipi.it/index.php>) e presentati nella **Tab. 10**:

- numero di immatricolazioni e di iscrizioni al i anno;
- numero di iscritti agli anni successivi e in totale;
- numero di studenti fuori corso;
- numero di laureati e di laureati entro la durata naturale del corso.

La differenza tra gli iscritti al primo anno di un a.a. e quelli iscritti al secondo anno dell'a.a. successivo è stata utilizzata per calcolare il tasso percentuale di abbandono dopo il primo anno, comprendendo in questo termine anche i passaggi degli studenti ad altri CdS. In modo analogo è stato calcolato il tasso di abbandono al secondo anno.



**Tab. 10.** Dati in ingresso e in uscita dei CdL del DiSAAA nel periodo 2009-2017: studenti immatricolati, iscritti al primo anno e in totale, e fuori corso; tasso di abbandono dal primo al secondo anno e dal secondo al terzo; laureati totali e entro la durata naturale del corso.

CdS	A.a.	2009_10	2010_11	2011_12	2012_13	2013_14	2014_15	2015_16	2016_17	2017_18
		A. solare	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
SA	Matricole	89	82	150	150	153	199	160	239	184
	Iscritti I anno	102	90	162	168	170	223	188	254	192
	Iscritti	102	151	263	342	399	501	552	640	635
	Fuori corso				32	42	90	129	132	167
	Abbandoni I-II (%)	40%	37%	38%	39%	37%	33%	30%	35%	
	Abbandoni II-III (%)		28%	26%	15%	21%	21%	18%	15%	
	Laureati				4	10	25	20	52	53
	Laureati in corso (%)					70%	48%	70%	31%	32%
VE	Matricole	61	62	65	105	104	138	113	112	99
	Iscritti I anno	72	72	72	111	115	152	131	119	108
	Iscritti	72	117	157	225	282	350	383	411	393
	Fuori corso				32	50	59	86	111	106
	Abbandoni I-II (%)	38%	32%	40%	28%	30%	36%	21%	24%	
	Abbandoni II-III (%)		20%	20%	14%	26%	14%	21%	15%	
	Laureati				1	5	21	19	22	46
	Laureati in corso (%)					60%	24%	26%	27%	30%
PAGA	Iscritti I a.	32	34	40	28	27	39	31	50	50
	Iscritti tot.	32	53	69	67	63	76	80	91	103
	Fuori corso	0	0	6	10	18	18	23	25	17
	Abbandoni I-II (%)	41%	32%	28%	36%	30%	33%	48%	28%	
	Laureati		1	6	24	10	25	9	27	27
	Laureati in corso		100%	100%	75%	60%	48%	33%	63%	48%
PROGEVUP	Iscritti I a.	16	24	14	13	8	8	14	15	14
	Iscritti tot.	16	35	36	35	31	26	31	34	37
	Fuori corso	0	0	4	11	12	12	12	9	12
	Abbandoni I-II (%)	31%	25%	21%	15%	25%	38%	29%	27%	31%
	Laureati		0	4	9	11	9	8	9	9
	Laureati in corso			50%	56%	27%	44%	25%	22%	56%



CdS	A.a.	2009_10	2010_11	2011_12	2012_13	2013_14	2014_15	2015_16	2016_17	2017_18
		A. solare	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
BQA	Iscritti I a.	13	22	22	30	30	31	28	42	44
	Iscritti tot.	13	29	47	50	63	67	69	87	100
	Fuori corso	0	0	5	7	9	12	16	21	19
	Abbandoni I-II (%)	46%	9%	41%	20%	20%	19%	14%	12%	
	Laureati		0	0	16	8	13	26	16	25
	Laureati in corso				63%	63%	54%	54%	44%	44%
BVM	Iscritti I a.	8	10	11	15	26	12	23	10	9
	Iscritti tot.	8	15	16	26	38	36	42	31	26
	Fuori corso	0	0	0	2	2	3	11	4	9
	Abbandoni I-II (%)	38%	50%	18%	33%	19%	33%	26%	20%	
	Laureati	0	4	3	6	9	14	10	13	0
	Laureati in corso		75%	100%	33%	67%	86%	40%	54%	

I dati della **Tab. 10** indicano quanto segue:

#### CdL SA e VE

- un numero crescente di matricole pure (gli studenti che per la prima volta si iscrivono ad un corso di studio universitario) per SA fino all'a.a. 2016-2017 e per VE fino all'a.a. 2015-2016 con conseguente crescita del numero totale degli iscritti (compresi i fuori corso);
- un significativo numero di iscrizioni al I anno di studenti provenienti da altri CdS con un contributo medio del 11% ai cosiddetti avvii di carriera;
- tassi medi di abbandono dal primo al secondo anno del 36% per SA e del 31% per VE, abbastanza costanti per SA e con un trend in diminuzione per VE;
- tassi medi più bassi (20% circa) per l'abbandono dal secondo al terzo anno, con un trend in diminuzione;
- un crescente numero di studenti fuori corso, che nell' a.a. 2017-2018 erano circa un quarto del totale degli iscritti;
- un numero crescente dei laureati con un ridotta percentuale di quelli che sono riusciti a laurearsi entro la durata naturale del corso, che sono stati in media il 30% negli ultimi due a.a..



### CdLM PAGA, PROGEVUP, BQA e BVM

- un numero crescente di iscritti al primo anno di PAGA e BQA, con conseguente crescita del numero totale degli iscritti (compresi i fuori corso); in diminuzione appaiono le iscrizioni al primo anno di BVM;
- un tasso medio di abbandono dal primo al secondo anno del 28%, più alto per PAGA (34%) e più basso per BQA (23%) con un trend in diminuzione di questo indicatore per tutti i CdLM;
- un crescente numero di studenti fuori corso, che nell' a.a. 2017-18 erano un quarto degli iscritti;
- un numero crescente di laureati con una buona percentuale di quelli che sono riusciti a laurearsi entro la durata naturale del corso, che sono stati quasi la metà negli ultimi due anni.

### **Indagine occupazionale**

La CPDS ha esaminato in modo autonomo il Rapporto di ALMALAUREA sulla condizione occupazionale pubblicato nel 2018 e contenente i risultati dell'indagine condotta nel 2017. Il rapporto ha analizzato le risposte di oltre 630 mila laureati di primo e secondo livello intervistati uno, tre o cinque anni dopo il conseguimento del titolo, avvenuto rispettivamente nel 2016, 2014 e 2012. Per le lauree di primo livello sono stati intervistati solo i laureati nel 2016.

Dal rapporto di ALMALAUREA sono stati estratti i dati necessari per confrontare tra di loro i due CdL SA e VE, ed i 4 CdLM PAGA, PROGEVUP, BQA e BVM, e valutarli rispetto a tutti i corsi delle stesse classi di lauree attivati in Italia (**Tab. 11 e 12**). Si precisa che, nelle Tab. 10 e 11, per "rapporto di lavoro non standard" si intende lavoro a tempo determinato, interinale, a chiamata ecc.

I risultati dell'indagine più significativi sono riportati di seguito:

- si iscrivono ad un corso di **laurea magistrale** il **95%** dei **laureati** in **SA** e solo il **21%** di quelli **laureati in VE**;
- proseguono con un **corso di dottorato** più del **40%** dei laureati in **BVM** contro un valore medio del **12%** dei laureati in PAGA, PROGEVUP e BQA;
- il **tasso di occupazione** dopo **un anno** dal titolo è pari al **24%** per i laureati in **SA** e al **58%** per i laureati in **VE**;
- il **tasso di occupazione** per i **laureati magistrali** è del **61%**, in media, e tende ad aumentare con il passare degli anni dopo la laurea;



- la **forma di lavoro** più frequente dei laureati è quella **non standard**; solo il 10% dei laureati **triennali** e il **27% dei laureati magistrali** ha un contratto a **tempo indeterminato**, rispettivamente, ad **un anno e tre anni** dal titolo;
- nessun laureato triennale lavora all'estero mentre il **20% dei laureati magistrali** in BVM ha trovato un'occupazione all'estero;
- la retribuzione media dei **laureati magistrali** (1113 €) è **superiore del 20%** a quella dei **laureati triennali** (921 €);
- **gran parte (75% - 100%) dei laureati magistrali** ritengono **molto efficace** la laurea ai fini del lavoro svolto, ma è più bassa e variabile da corso a corso la percentuale dei laureati che ritengono molto o abbastanza adeguata la formazione professionale acquisita all'università;
- il **grado di soddisfazione** medio dei laureati per il proprio **lavoro** è assai variabile: da 4.5 a 7.8 (scala: 1-9);
- molti dei laureati occupati (**41%**) hanno dichiarato di essere in cerca di un altro lavoro.

**Tab. 11.** Condizione occupazionale ad un anno dalla laurea (2017) dei laureati di primo livello in SA o VE all'Università di Pisa, e in altre lauree di primo livello delle classi (L-25, L-26 e 20) dello stesso settore disciplinare (agrario-veterinario) attivate in Italia. Fonte. ALMALAUREA 2018.

Quesito	SA	VE	Italia
No. laureati	52	21	3833
No. Intervistati (tasso di risposta)	41 (79)	19 (90)	3092 (81)
Età alla laurea (media, in anni)	24.1	24.6	24.5
Durata degli studi (media, in anni)	4.1	4.6	4.3
E' attualmente iscritto ad un corso di laurea magistrale (%)	95.1	21.1	62.9
Lavora ed è iscritto alla magistrale	19.8	5.3	15.0
Ha partecipato ad almeno un'attività di formazione post-laurea (%)	22.0	42.1	35.6
Stage in azienda (%)	14.6	42.1	21.0
Numero di occupati	10	11	1203
Occupati/laureati (% ; dato calcolato dalla CPDS)	19	52	31
Condizione occupazionale: lavora (%).	24.4	57.9	38.9
Caratteristiche dell'attuale lavoro: tempo indeterminato.	10.0	9.1	13.5
Caratteristiche dell'attuale lavoro: non standard.	30.0	81.8	41.6
Lavora all'estero (%)	0	0	3.7
Retribuzione mensile (euro)	706	1126	933
Adeguatezza della formazione professionale ricevuta all'università: molto adeguata (%).	40.0	72.7	39.5
Efficacia della laurea nel lavoro svolto: molto o abbastanza.	30.0	90.9	65.9
Grado di soddisfazione per il lavoro svolto (da 1 a 10).	5.6	7.2	7.1
Occupati che cercano lavoro (%)	40.0	36.4	33.9



**Tab. 12.** Condizione occupazionale dei laureati di secondo livello in PAGA, PROGEVUP, BQA o BVM all'Università di Pisa, o in altre lauree di secondo livello dello stesso settore disciplinare (agrario-veterinario) ad 1 (2016), 3 (2014) e 4 (2012) anni dalla laurea. Fonte. ALMALAUREA 2018.

Quesito	1 anno dopo la laurea					3 anni dopo la laurea					5 anni dopo la laurea				
	PAGA	PROGEVUP	BQA	BVM	ITALIA	PAGA	PROGEVUP	BQA	BVM	ITALIA	PAGA	PROGEVUP	BQA	BVM	ITALIA
No, laureati	27	9	16	10	1691	25	9	13	9	1373	24	9	16	3	1310
No, Intervistati (tasso % di risposta)	22	7	12	10	80	17	7	12	9	988	19	7	13	0	891
Tasso % risposta	81%	78%	75%	100%	5%	68%	78%	92%	100%	72%	79%	78%	81%	0%	68%
Età alla laurea (media, in anni)	26,6	27,6	27,6	26,2	26,9	27,6	28,2	26,3	26,2	27,4	26,4	28,5	26,9	-	26,9
Durata degli studi (media, in anni)	2,6	3,6	3,0	2,7	2,5	2,7	2,7	2,7	2,5	2,6	2,4	2,6	2,4	-	2,7
Ha partecipato ad attività di formazione post-laurea (%)	77,3	57,1	58,3	100	58,0	76,5	85,7	91,7	77,8	64,6	84,2	50,0	92,3	-	68,5
Dottorato (%)	13,6	0	0	40,0	5,8	11,8	0	8,3	44,4	10,0	6,3	33,3	15,4	-	15,4
Stage in azienda (%)	27,3	42,9	50,0	10	29,1	35,3	28,6	66,7	33,3	30,0	31,6	0	53,8	-	30,7
Numero occupati	8	5	8	4	753	12	6	9	5	706	16	2	11	-	721
Occupati/laureati (%; calcolato dalla CPDS)	30%	56%	50%	40%	45%	48%	67%	69%	56%	51%	67%	22%	69%	#VALORE!	55%
Condizione occupazionale: lavora (%),	36,44	71,4	66,7	40,0	55,5	70,6	85,7	75,0	55,6	71,7	84,2	33,3	84,6	-	80,6
Caratt. attuale lavoro: tempo indeterm. (%),	0	40,0	12,5	0	13,4	8,3	16,7	77,8	0	31,7	18,8	0	81,8	-	40,6
Caratter. attuale lavoro: non standard, (%),	0	40,0	37,5	75,0	44,8	8,3	33,3	0	80,0	30,7	25,0	50,0	18,2	-	24,0
Lavora all'estero (%)	12,5	0	0	0	2,8	0	0	0	20,0	2,7	0	0	9,1	-	3,6
Retribuzione mensile (euro)	1032	1076	886	792	1089	1176	1042	1181	1040	1210	1282	788	1651	-	1344
Adeguatezza della formazione professionale acquisita all'università: molto adeguata (%)	37,5	60,0	62,5	25,0	50,9	50,0	66,7	85,6	20,0	50,0	50,0	0	45,5	-	51,9
Efficacia della laurea nel lavoro svolto: molto o abbastanza (%),	87,5	80,0	75,0	66,6	81,0	83,3	83,3	100	80,0	84,3	100	50,0	100	-	86,2
Grado di soddisfazione per il lavoro svolto (da 1 a 10)	6,8	6,8	7,6	6,5	7,2	7,2	7,0	7,7	5,8	7,4	7,8	4,5	7,7	-	7,7
Occupati che cercano lavoro (%)	37,8	40,0	25,0	75,0	42,2	33,3	50,0	55,6	40,0	38,1	18,8	50,0	45,5	-	31,1

**Schede di monitoraggio annuale e rapporti del riesame ciclico**

Le SMA i rapporti di riesame sono stati preparati per tutti i CdS e sono disponibili sul sito web del DiSAAA nella sezione dedicata ad ogni singolo CdS. I due documenti elaborati da ogni CdS sono il risultato di un'attenta analisi degli indicatori forniti dall'ANVUR e delle modifiche di ordinamento, regolamento e piani di studio intraprese negli ultimi anni.

Si segnala che i dati riportati da UNIPISTAT non coincidono perfettamente con quelli delle SMA esaminate per questa Relazione (a.a. 2014, 2015 e 2016).

Nella **Tab. 13** sono riportati, per i vari indicatori, i punti di forza e le criticità identificati per i sei CdS esaminati, mentre la **Tab. 14** contiene una sintesi dei rapporti del riesame effettuato quest'anno da ogni corso di studio. Un prospetto dei punti di forza e delle criticità che accomunano o differenziano i vari CdS è riportato nella **Tab. 15**.

**Tab. 13.** Punti di forza (PF), criticità giustificate (CG) e criticità individuate (CI) per i vari corsi di studio del DiSAAA in base agli indicatori resi disponibili dall'ANVUR. ND: dati non disponibili.

CdS Indicatori utilizzati		SA	VE	PAGA	PRO GEVUP	BQA	BVM
	Avvii di carriera al primo anno	PF CI	PF CI	PF	CG	PF CI	
	Immatricolati puri	PF CI					
	Se LM, Iscritti per la prima volta a LM			PF	CG		
	Iscritti	CI		PF	CG		
	Iscritti Regolari ai fini del CSTD			PF	CG		
	Iscritti Regolari ai fini del CSTD, immatricolati puri ** al CdS in oggetto,			PF	CG		

**GRUPPO A – INDICATORI RELATIVI ALLA DIDATTICA**

iC01	Percentuale di studenti iscritti entro la durata normale del CdS che abbiano acquisito almeno 40 CFU nell'a.s.	CI	CI	PF	CG	CI	
iC02	Percentuale di laureati (L; LM; LMCU) entro la durata normale del corso*	CI	CI	CG	CG	CI	CG



<b>Indicatori utilizzati</b>		<b>CdS</b>	<b>SA</b>	<b>VE</b>	<b>PAGA</b>	<b>PRO GEVUP</b>	<b>BQA</b>	<b>BVM</b>
iC03	Percentuale di iscritti al primo anno (L, LMCU) provenienti da altre Regioni*		PF	PF				
iC04	Percentuale iscritti al primo anno (LM) laureati in altro Ateneo*		ND	ND	PF	PF	PF	PF
iC05	Rapporto studenti regolari/docenti (professori A tempo indeterminato, ricercatori a tempo indeterminato, ricercatori di tipo a e tipo b)*		CI	CG	PF	PF	CG	PF
iC06	Percentuale di Laureati occupati a un anno dal Titolo (L) - Laureati che dichiarano di svolgere un'attività lavorativa o di formazione retribuita (es. dottorato con borsa, specializzazione in medicina, ecc.)		CG	PF				
iC06BIS	Percentuale di Laureati occupati a un anno dal Titolo (L) - laureati che dichiarano di svolgere un'attività lavorativa e regolamentata da un contratto, o di svolgere attività di formazione retribuita (es. dottorato con borsa, specializzazione in medicina, ecc.)							
iC07	Percentuale di Laureati occupati a un anno dal Titolo (L) Laureati non impegnati in formazione non retribuita che dichiarano di svolgere un'attività lavorativa e regolamentata da un contratto		ND	ND	PF	PF	PF	PF
iC07BIS	Percentuale di Laureati occupati a tre anni dal Titolo (LM; LMCU) - Laureati che dichiarano di svolgere un'attività lavorativa o di formazione retribuita (es. dottorato con borsa, specializzazione in medicina, ecc.)		ND					
iC07TER	Percentuale di Laureati occupati a tre anni dal Titolo (LM; LMCU) - Laureati non impegnati in formazione non retribuita che dichiarano di svolgere un'attività lavorativa e regolamentata da un contratto		ND					



<b>Indicatori utilizzati</b>		<b>CdS</b>	<b>SA</b>	<b>VE</b>	<b>PAGA</b>	<b>PRO GEVUP</b>	<b>BQA</b>	<b>BVM</b>
iC08	Percentuale dei docenti di ruolo che appartengono a settori scientifico-disciplinari (SSD) di base e caratterizzanti per corso di studio (L; LMCU; LM), di cui sono docenti di riferimento		PF	PF	PF	PF	CG	PF
iC09	Valori dell'indicatore di Qualità della ricerca dei docenti per le lauree magistrali (QRDLM) (valore di riferimento: 0,8		ND	ND	PF	PF	CG	PF
<b>GRUPPO B – INDICATORI DI INTERNAZIONALIZZAZIONE</b>								
iC10	Percentuale di CFU conseguiti all'estero dagli studenti regolari sul totale dei CFU conseguiti dagli studenti entro la durata normale del corso*		CI	CI	CG	CG	CI	CG
iC11	Percentuale di laureati (L; LM; LMCU) entro la durata normale del corso che hanno acquisito almeno 12 CFU all'estero*		CG	CI	PF	CG	CI	CG
iC12	Percentuale di studenti iscritti al primo anno del corso di laurea (L) e laurea magistrale (LM; LMCU) che hanno conseguito il precedente titolo di studio all'estero*		PF	PF	PF	PF		CI
<b>GRUPPO E – ULTERIORI INDICATORI PER LA VALUTAZIONE DELLA DIDATTICA</b>								
iC13	Percentuale di CFU conseguiti al I anno su CFU da conseguire**		CI	CI	PF	CG		
iC14	Percentuale di studenti iscritti al primo anno del corso di laurea (L) e laurea magistrale (LM; LMCU) che hanno conseguito il precedente titolo di studio all'estero*		PF	CG	PF	PF		
iC15	Percentuale di studenti che proseguono al II anno nello stesso corso di studio avendo acquisito almeno 20 CFU al I anno**		CG	CI	PF	CG		
iC15BIS	Percentuale di studenti che proseguono al II anno nello stesso corso di studio avendo acquisito almeno 1/3 dei CFU previsti al I anno **				PF	CG		



<b>Indicatori utilizzati</b>		<b>CdS</b>	<b>SA</b>	<b>VE</b>	<b>PAGA</b>	<b>PRO GEVUP</b>	<b>BQA</b>	<b>BVM</b>
iC16	Percentuale di studenti che proseguono al II anno nello stesso corso di studio avendo acquisito almeno 40 CFU al I anno**		CG	CI	PF	CG		
iC16BIS	Percentuale di studenti che proseguono al II anno nello stesso corso di studio avendo acquisito almeno 2/3 dei CFU previsti al I anno **				PF	CG		
iC17	Percentuale di immatricolati (L; LM; LMCU) che si laureano entro un anno oltre la durata normale del corso nello stesso corso di studio**		CG	CI	PF	CG	CI	
iC18	Percentuale di laureati che si iscriverebbero di nuovo allo stesso corso di studio		PF	PF	CI	PF	PF	CI
iC19	Percentuale ore di docenza erogata da docenti assunti a tempo indeterminato sul totale delle ore di docenza erogata		PF		PF	PF		
iC20	-							

**INDICATORI DI APPROFONDIMENTO PER LA Sperimentazione  
PERCORSO DI STUDIO E REGOLARITÀ DELLE CARRIERE**

iC21	Percentuale di studenti che proseguono la carriera nel sistema universitario al II anno**	PF	CG	PF	PF			
iC22	Percentuale di immatricolati (L; LM; LMCU) che si laureano, nel CdS, entro la durata normale del corso**	CG	CI	CI	CG			
iC23	Percentuale di immatricolati (L; LM; LMCU) che proseguono la carriera al secondo anno in un differente CdS dell'Ateneo **	CI	CG	PF	PF			
iC24	Percentuale di abbandoni del CdS dopo N+1 anni**	PF	CI	PF	CG			

**INDICATORI DI APPROFONDIMENTO PER LA Sperimentazione  
SODDISFAZIONE E OCCUPABILITÀ**

iC25	Percentuale di laureandi complessivamente soddisfatti del CdS	PF		CI	PF			
------	---	----	--	----	----	--	--	--



<b>Indicatori utilizzati</b>		<b>CdS</b>	<b>SA</b>	<b>VE</b>	<b>PAGA</b>	<b>PRO GEVUP</b>	<b>BQA</b>	<b>BVM</b>
iC26	Percentuale di Laureati occupati a un anno dal Titolo (LM; LMCU) - Laureati che dichiarano di svolgere un'attività lavorativa o di formazione retribuita (es. dottorato con borsa, specializzazione in medicina, ecc.)				CI	PF	CI	PF
iC26BIS	Percentuale di Laureati occupati a un anno dal Titolo (LM; LMCU) - laureati che dichiarano di svolgere un'attività lavorativa e regolamentata da un contratto, o di svolgere attività di formazione retribuita (es. dottorato con borsa, specializzazione in medicina, ecc.)				CI	PF	CI	PF
iC26TER	Percentuale di Laureati occupati a un anno dal Titolo (LM; LMCU) - Laureati non impegnati in formazione non retribuita che dichiarano di svolgere un'attività lavorativa e regolamentata da un contratto					PF		
<b>INDICATORI DI APPROFONDIMENTO PER LA Sperimentazione CONSISTENZA E QUALIFICAZIONE DEL CORPO DOCENTE</b>								
iC27	Rapporto studenti iscritti/docenti complessivo (pesato per le ore di docenza)		CG	CG	PF	PF		
iC28	Rapporto studenti iscritti al primo anno/docenti degli insegnamenti del primo anno (pesato per le ore di docenza)		CG		PF	PF		

\* L'indicatore è calcolato sugli avvii di carriera.

\*\* L'indicatore è calcolato sugli immatricolati puri, cioè sugli studenti che per la prima volta si iscrivono ad un corso di studio universitario.



**Tab. 14.** Principali punti di forza, criticità e misure correttive riportate nelle SMA e nei rapporti del riesame dei CdS del DiSAAA

<b>CdS Indicatore</b>	<b>SA</b>	<b>VE</b>	<b>PAGA</b>	<b>PROGEVUP</b>	<b>BQA</b>	<b>BVM</b>
<b>Punti di forza</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Attrattività (anche di studenti formati all'estero).</li><li>• Elevata percentuale di laureati che re-iscriverebbero al CdL.</li><li>• Coerenza della composizione dei docenti di riferimento rispetto ai SSD di base e caratterizzanti.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Attrattività (anche di studenti formati all'estero).</li><li>• Coerenza della composizione dei docenti di riferimento rispetto ai SSD di base e caratterizzanti.</li><li>• Coerenza dell'attività di ricerca dei docenti con gli obiettivi didattici del corso.</li><li>• Elevata percentuale di laureati che re-iscriverebbero al CdL</li><li>• Alto tasso di occupazione dei laureati.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Attrattività (anche di studenti formati all'estero).</li><li>• Buon livello di occupazione dei laureati.</li><li>• Coerenza dell'attività di ricerca dei docenti con gli obiettivi didattici del corso.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Elevato numero di studenti che si sono laureati in altri atenei.</li><li>• .</li><li>• Elevato livello di soddisfazione dei laureati.</li><li>• Basso rapporto studenti/docenti.</li><li>• Coerenza dell'attività di ricerca dei docenti con gli obiettivi didattici del corso.</li><li>• Dotazione di strutture e di attività di supporto adeguate.</li><li>• Alta percentuale (di studenti occupati a tre anni dal titolo</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Attrattività, soprattutto per laureati in altri atenei.</li><li>• Coerenza dell'attività di ricerca dei docenti con gli obiettivi didattici del corso.</li><li>• Buon livello di soddisfazione dei laureati.</li><li>• Buon livello di occupazione dei laureati.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Ottima attrazione per i laureati di altri atenei.</li><li>• Buon rapporto tra studenti e docenti</li><li>• Ottima interdisciplinarietà dovuta alla percentuale di docenti di ruolo che appartengono a diversi SSD.</li><li>• Alto tasso di occupazione dei laureati.</li></ul>



**Dipartimento di SCIENZE AGRARIE, ALIMENTARI E AGRO-AMBIENTALI**  
**a.a. 2017/2018**

**UNIVERSITÀ DI PISA** Relazione annuale della Commissione Paritetica Docenti-Studenti

<b>CdS Indicatore</b>	<b>SA</b>	<b>VE</b>	<b>PAGA</b>	<b>PROGEVUP</b>	<b>BQA</b>	<b>BVM</b>
<b>Criticità</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Elevato tasso di abbandono.</li><li>• Scarso numero di CFU acquisiti alla fine del primo.</li><li>• Scarsa internazionalizzazione.</li><li>• Bassa percentuale di laureati entro la durata naturale del CdL.</li><li>• Basso tasso di occupazione dei laureati.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Elevato tasso di abbandono.</li><li>• Scarso numero di CFU acquisiti alla fine del primo.</li><li>• Scarsa internazionalizzazione</li><li>• Bassa percentuale di laureati entro la durata naturale del CdL.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Scarso numero di CFU acquisiti alla fine del primo.</li><li>• Scarsa internazionalizzazione.</li><li>• Bassa percentuale di laureati entro la durata naturale del CdL.</li><li>• Bassa percentuale di laureati completamente soddisfatti.</li><li>• Bassa percentuale di laureati occupati ad un anno dal titolo.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Scarsa attrattività.</li><li>• Basso numero di CFU acquisiti all'estero</li><li>• Bassa percentuale di laureati entro la durata naturale del CdL.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Elevato rapporto studenti/docenti.</li><li>• Scarsa internazionalizzazione.</li><li>• Bassa percentuale di laureati entro la durata naturale del CdL.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Scarsa attrattività.</li><li>• Scarsa internazionalizzazione.</li><li>• Bassa percentuale di laureati entro la durata naturale del CdL.</li></ul>



## Dipartimento di SCIENZE AGRARIE, ALIMENTARI E AGRO-AMBIENTALI

a.a. 2017/2018

UNIVERSITÀ DI PISA Relazione annuale della Commissione Paritetica Docenti-Studenti

CdS Indicatore	SA	VE	PAGA	PROGEVUP	BQA	BVM
Misure correttive	<ul style="list-style-type: none"><li>Revisione delle politiche di accesso mediante (gestione più semplice degli OFA insieme ad uno sbarramento più netto tra il primo anno e il secondo anno).</li><li>Revisione dell'ordinamento: inserimento di due curricula per studenti che intendono proseguire gli studi e per quelli che sono più orientati a trovare un lavoro dopo la laurea.</li><li>Promozione del progetto Erasmus.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>Revisione delle politiche di accesso mediante (gestione più semplice degli OFA).</li><li>Revisione dei contenuti del corso e di alcuni insegnamenti, con maggiore attenzione alla gestione dell'azienda viti-vinicola.</li><li>Promozione del progetto Erasmus e dei numerosi accordi con Atenei stranieri, in particolare con quelli specializzati nel settore viti-vinicolo (Bordeaux e Reims).</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>Rivisitazione del percorso formativo con coinvolgimento del Comitato di Indirizzo, che è lo stesso di SA.</li><li>Promozione del progetto Erasmus</li><li>Misure per migliorare la qualità dei singoli insegnamenti.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>Potenziamento delle attività di orientamento per aumentare il numero degli iscritti.</li><li>Rivisitazione del percorso formativo con coinvolgimento del Comitato di Indirizzo.</li><li>Promozione del progetto Erasmus.</li><li>Misure per migliorare la qualità dei singoli insegnamenti.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>Rivisitazione del percorso formativo con coinvolgimento del Comitato di Indirizzo, che è stato rinnovato recentemente.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>Nell'a.a. 2018/2019 è entrato in vigore il nuovo regolamento del Cds, che prevede una maggiore offerta didattica per una migliore caratterizzazione del profilo formativo dello studente. Gli effetti di questa modifica, quindi non sono ancora non sono valutabili.</li></ul>
Note	<ul style="list-style-type: none"><li>L'aumento delle immatricolazioni è positivo ma aumenta la pressione del</li></ul>	Il CdS ha consolidato un rapporto stretto con le imprese del settore vitivinicolo ed intrattiene			<ul style="list-style-type: none"><li>L'aumento delle iscrizioni è positivo ma aumenta la pressione del numero di studenti</li></ul>	Gli indici ANVUR registrano valori discordanti rispetto a quanto rilevato



**Dipartimento di SCIENZE AGRARIE, ALIMENTARI E AGRO-AMBIENTALI**  
**a.a. 2017/2018**

**UNIVERSITÀ DI PISA** Relazione annuale della Commissione Paritetica Docenti-Studenti

<b>CdS Indicatore</b>	<b>SA</b>	<b>VE</b>	<b>PAGA</b>	<b>PROGEVUP</b>	<b>BQA</b>	<b>BVM</b>
	numero di studenti sulle ore di docenza disponibili e sulle strutture. • Gran parte dei laureati si iscrive ad un CdLM	rapporti di collaborazione con molte associazioni di categoria e professionali, enti pubblici, docenti di altri CdS o Atenei.			sulle ore di docenza disponibili e sulle strutture. • Gli indici ANVUR registrano valori discordanti rispetto a quanto rilevato dall'Unità Affari Internazionali del DiSAAA. • Un miglioramento del livello di internazionalizzazione è previsto con l'attivazione della laurea a doppio titolo in BQA e "Food processing and safety specialty" della Zhejiang Ocean University.	dall'Unità Affari Internazionali del DiSAAA.

**Tab. 15.** Quadro sintetico dei principali punti di forze e criticità dei CdS del DiSAAA.

	SA	VE	PAGA	PRO GEVUP	BQA	BVM
<b>PUNTI DI FORZA</b>						
Attrazione	X	X	X		X	
Attrazione di studenti formati all'estero o laureati in altri atenei				X	X	X
Basso rapporto studenti/docenti				X		X
Coerenza dell'attività di ricerca dei docenti con gli obiettivi didattici del corso		X	X	X	X	
Buon livello di soddisfazione dei laureati	X	X		X	X	
Buon livello di occupazione dei laureati		X		X	X	X
<b>CRITICITÀ</b>						
Scarsa attrazione				X		X
Elevato tasso di abbandono.	X	X				
Elevato rapporto studenti/docenti	X				X	
Scarsa internazionalizzazione (CFU acquisiti all'estero)	X	X	X	X	X	X
Bassa percentuale di laureati entro la durata naturale del CdL.	X	X	X	X	X	X
Basso livello di soddisfazione dei laureati			X			
Basso livello di occupazione dei laureati	X		X			

Dal quadro sintetico della **Tab. 13** affiora la necessità per tutti i CdS di promuovere le attività didattiche all'estero e di verificare i motivi per la discrepanza tra i dati forniti dall'ANVUR e quelli forniti dalla Segreteria didattica. Si segnala anche la necessità di un maggior sostegno agli studenti affinché possano laurearsi in tempi più brevi.

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

##### **Analisi**

Le parti pubbliche delle SUA dei CdS sono disponibili su Universitaly ([www.universitaly.it](http://www.universitaly.it)) e contengono le informazioni corrette:

SA: <https://www.universitaly.it/index.php/scheda/sua/36402>.



VE: <https://www.universitaly.it/index.php/scheda/sua/36403>.

PAGA: <https://www.universitaly.it/index.php/scheda/sua/36986>.

PROGEVUP: <https://www.universitaly.it/index.php/scheda/sua/36987>.

BQA: <https://www.universitaly.it/index.php/scheda/sua/36981>.

BVM: <https://www.universitaly.it/index.php/scheda/sua/36980>.

Il sito web del Dipartimento, che è stato rinnovato quasi completamente nel 2017, riporta nella pagina dedicata ad ogni CdS tutte le informazioni di interesse dei docenti e degli studenti insieme alle SUA degli ultimi tre anni.

## **Proposte**

Nessuna

## **QUADRO F - Ulteriori proposte di miglioramento**

### **Analisi**

In generale, i CdS sono ben organizzati e hanno ricevuto una positiva valutazione complessiva da parte degli studenti. Inoltre, tutti i CdS sono stati recentemente soggetti ad un riesame approfondito, dal quale sono scaturite diverse proposte di interventi correttivi e di aggiornamento degli obiettivi del corso e dei contenuti degli insegnamenti. Questi interventi sono coerenti con i risultati del riesame e sembrano realizzabili, almeno in parte, nel breve-medio periodo.

## **Proposte**

Nessuna