



13 Dicembre 2016

**DIPARTIMENTO DI SCIENZE AGRARIE, ALIMENTARI e AGRO-AMBIENTALI
UNIVERSITA' DI PISA**

RELAZIONE ANNUALE SULL'ANDAMENTO DELL'ATTIVITÀ DIDATTICA

Anno Accademico 2015-2016

**RELAZIONE ANNUALE DELL'ATTIVITÀ DIDATTICA DEL
DIPARTIMENTO DI SCIENZE AGRARIE, ALIMENTARI E AGRO-AMBIENTALI (DiSAAA-a)
UNIVERSITÀ DI PISA
DICEMBRE 2016**

**RELAZIONE ANNUALE DELLA COMMISSIONE PARITETICA DOCENTI-
STUDENTI DIPARTIMENTO DI SCIENZE AGRARIE, ALIMENTARI E AGRO-
AMBIENTALI (DiSAAA-a) UNIVERSITÀ DI PISA DICEMBRE 2016**

1. Premessa

Ai sensi del documento approvato dal Consiglio Direttivo dell'ANVUR in data 09/01/2013, *Autovalutazione, Valutazione e Accreditamento del Sistema Universitario Italiano*, con riferimento al capitolo relativo al *Ruolo della Commissione Paritetica Docenti-Studenti* ed ai sensi dello Statuto in vigore dell'Università di Pisa (art. 27) si è costituita presso il Dipartimento di Scienze Agrarie, Alimentarie Agro-ambientali (DiSAAA-a) dell'Università di Pisa, la Commissione Paritetica Docenti-Studenti (CP) nominata con disposizione del Direttore del 17/11/2016 (n. prot. 5769/2016) validante le elezioni per la rappresentanza dei Docenti-Studenti (svolte il 15 novembre 2016).

La Commissione ha espresso nel Prof. Alberto Pardossi e nel Dott. Lorenzo Guglielminetti rispettivamente il Presidente ed il Segretario della Commissione medesima.

La Commissione Didattica Paritetica Docenti-Studenti risulta quindi così costituita:

Prof. Alberto Pardossi (Presidente)
Prof. Gianpaolo Andrich,
Prof. Giacomo Lorenzini,
Prof. Michele Raffaelli,
Dott. Lorenzo Guglielminetti (Segretario)
Sig.ra Paola Raffo
Sig. Matteo Tucci
Sig. Gianluca Baldini
Sig. Giambattista Buongiorno
Sig. Tommaso Federighi

Durante la riunione del 22 novembre 2016 la CP del DiSAAA-a sono stati formalizzati i seguenti gruppi di lavoro:

- Gruppo di lavoro per i tirocini formato da: G. Andrich, M. Raffaelli, T. Federighi, M. Tucci;
- Gruppo di lavoro per la qualità della didattica, formato da: G. Lorenzini, L. Guglielminetti, G. Baldini, G. Buongiorno;
- Gruppo di lavoro per la prova finale, formato da: G. Lorenzini, L. Guglielminetti, P. Raffo, G. Buongiorno;
- Gruppo di lavoro per il *Job Placement*, formato da: A. Pardossi, M. Raffaelli, T. Federighi, G. Baldini.

La CP è stata modificata per eliminare una sostanziale criticità presente negli anni precedenti e cioè la presenza dei Presidenti dei Corsi di Studio (CdS) afferenti al DiSAAA-a. Tuttavia, dovendo la CP predisporre la relazione annuale del DiSAAA-a (come riportato nell'allegato 5 del documento "Autovalutazione, valutazione periodica e accreditamento del sistema universitario italiano", approvato dal Consiglio Direttivo dell'ANVUR il 19 dicembre 2012, e così come richiamato nella e-mail del Presidio della Qualità di Ateneo pervenuta il 14 novembre u.s), ha invitato in questa seduta anche i Presidenti dei (CdS) del DiSAAA-a per le dovute informazioni relative a ciascun CdS riportate nelle SUA-CdS 2016 (chiuso nel settembre 2016), dai Rapporti di Riesame 2016 (chiusi nel gennaio 2016), dai risultati delle rilevazioni dell'opinione degli studenti relative al I e II semestre dell'a.a. 2015-2016 (dati forniti dal Nucleo di Valutazione di Ateneo) e da altre fonti disponibili istituzionalmente.

La CP ha quindi proceduto nella seduta del 13/12/2016 all'analisi della documentazione fornita al Presidente che, nello specifico, è rappresentata da:

- Schede SUA-CdS
- Relazione Annuale del Nucleo di Valutazione di Ateneo
- Rapporto Annuale di Riesame
- Dati di ingresso, percorso e uscita degli studenti
- Risultati elaborati dei questionari di valutazione della didattica compilati dagli studenti
- Risultati dei questionari di Almalaurea e Vulcano compilati dai laureati (profilo occupazionale, situazione occupazionale ad 1 anno dalla laurea) e i questionari degli anni precedenti rivolti ai laureandi nell'ambito del Progetto Vulcano Stella (Consorzio Cilea)
- Relazione del Presidio sui questionari.
-

2. Definizione della struttura e delle modalità organizzative della Commissione

La Relazione Annuale della CP ha il ruolo chiave di valutare se:

- il progetto del CdS mantiene la dovuta attenzione alle funzioni e competenze richieste dalle prospettive occupazionali e di sviluppo personale e professionale, individuate tenuto conto delle esigenze del sistema economico e produttivo;
- i risultati di apprendimento attesi sono efficaci in relazione alle funzioni e competenze di riferimento;
- l'attività didattica dei docenti, i metodi di trasmissione delle conoscenze e delle abilità, i materiali e gli ausili didattici, i laboratori, le aule, le attrezzature, sono efficaci per raggiungere gli obiettivi di apprendimento al livello desiderato;
- i metodi di esame consentono di accertare correttamente i risultati ottenuti in relazione ai risultati di apprendimento attesi;
- dal Riesame annuale derivano efficaci interventi correttivi sui CdS negli anni successivi;
- i questionari relativi alla soddisfazione degli studenti sono efficacemente gestiti, analizzati e utilizzati;
- l'istituzione universitaria rende effettivamente disponibili al pubblico, mediante una pubblicazione regolare e accessibile delle parti pubbliche della SUA-CdS, informazioni aggiornate, imparziali, obiettive, quantitative e qualitative, su ciascun CdS offerto.

Nella riunione del 13/12/2016 della CP si sono valutati i dati forniti dai CdS, per discuterne le criticità e i punti di forza e per la predisposizione della stesura finale della relazione. Al termine della discussione, la CP unanime ha approvato la Relazione Annuale nella forma di seguito e l'ha sottoposta all'approvazione del Consiglio di Dipartimento convocato per il 15/12/2016.

A) FUNZIONI E COMPETENZE RICHIESTE DALLE PROSPETTIVE OCCUPAZIONALI E DI SVILUPPO PERSONALE E PROFESSIONALE, TENUTO CONTO DELLE ESIGENZE DEL SISTEMA ECONOMICO E PRODUTTIVO

1. ANALISI

La documentazione utilizzata è quella relativa alle SUA-CdS 2016 dei CdS attivati presso il DiSAAA-a. In considerazione degli obiettivi formativi previsti dagli ordinamenti dei vari CdS [nello specifico le lauree triennali, Scienze agrarie (AGR-L) e Viticoltura ed enologia (VIT-L) e le magistrali, Biotecnologie vegetali e microbiche (WBV-LM), Biosicurezza e qualità degli alimenti (WBQ-LM), Produzioni agroalimentari e gestione degli agroecosistemi (WAB-LM), Progettazione e gestione del verde urbano e del paesaggio (WVE-LM)], isi può osservare quanto segue.

I risultati delle analisi condotte dai vari CdS collimano e, di conseguenza, sono illustrati in forma aggregata per necessità di sintesi.

- ✓ Non esiste al momento una conoscenza aggiornata e consolidata delle opinioni del mondo produttivo ed economico in merito alla preparazione dei laureati triennali e magistrali dei CdS DM17 del DiSAAA-a, pur potendo vantare una lunghissima esperienza pregressa nei corrispondenti CdS dei precedenti Ordinamenti, proveniente dalle attività di assicurazione della qualità intraprese prima dell'attivazione dei nuovi CdS. Tuttavia, c'è da sottolineare che già dall'a.a. 2014-2015 i CdS hanno attivato varie modalità di consultazione del mondo del lavoro (ad es. istituendo un Comitato di indirizzo), con lo specifico fine di recepire autonomamente le opinioni in merito al percorso formativo dei CdS e alla preparazione e qualificazione delle figure professionali in uscita. Il fine di queste azioni è quello di valutare quanto il percorso formativo adottato dai CdS sia rispondente alle esigenze del mondo produttivo e come la figura del laureato di primo livello o magistrale possa adempiere alle funzioni richieste.
- ✓ Nei settori delle Scienze Agrarie, della Viticoltura ed Enologia e delle Biotecnologie agro-alimentari si sta assistendo ad una profonda evoluzione a livello nazionale di cui è difficile al momento individuare i contorni e l'assetto definitivo dei rispettivi comparti negli anni a venire.
- ✓ L'Ateneo si sta adoperando attivamente per la raccolta delle informazioni relative al livello occupazionale dei laureati di primo livello e dei laureati magistrali a uno e più anni dal conseguimento della laurea. Le valutazioni dei laureandi sui corsi di studio sono state raggruppate per Dipartimento di riferimento dall'anno solare 2012 sino all'anno solare

2014 attraverso un'indagine condotta nell'ambito dell'iniziativa Vulcano Stella condotta dal Consorzio Cilea. Dall'anno solare 2015 le valutazioni dei laureandi sui corsi di studio sono state elaborate a cura del Consorzio Interuniversitario AlmaLaurea.

Esiste, una differenziazione tra le lauree triennali e magistrali che, quindi, verranno trattate di seguito separatamente riportando l'analisi per i singoli CdS

A. Corsi di laurea triennali

A.1. SCIENZE AGRARIE (AGR-L)

Secondo l'indagine di AlmaLaurea, i laureati nell'anno 2015 sono stati 25 ma solo 19 hanno risposto al questionario; di questi nove lavoravano già al momento dell'acquisizione della laurea. La totalità dei laureati si è iscritta ad un corso di laurea magistrale, anche se i motivi che hanno portato a questa scelta sono leggermente diversi nei due collettivi intervistati.

Per coloro che lavoravano già al momento della laurea, la motivazione principale è migliorare le possibilità di trovare lavoro (67%) seguita dal miglioramento della formazione culturale (22%) e delle attuali condizioni di lavoro (11%).

I laureati che non lavoravano al momento della laurea non lavorano neppure adesso.

Tra coloro che lavoravano al momento della laurea, cinque (56%) lavorano tutt'ora e sono soggetti che hanno proseguito il lavoro che già stavano facendo. Il lavoro attuale è stabile per il 60% (40% a tempo indeterminato e 20% autonomo) ed il numero di ore settimanali di lavoro è pari a 21. Tutti lavorano nel settore privato; il 20% nell'agricoltura, un altro 20% nell'industria rappresentata dall'edilizia ed il rimanente 60% nei servizi (20% commercio, 20% servizi alle imprese e 20% altri servizi).

Il 20% dei laureati che lavora ha notato un miglioramento nel proprio lavoro come conseguenza della laurea, che è attribuito alle maggiori competenze professionali acquisite. Il 40% dei laureati ritiene che la formazione professionale acquisita all'università sia molto adeguata al lavoro; il resto la ritiene poco (20%) o per niente (adeguata). Il 60% ritiene, tuttavia, che la laurea non venga richiesta ma sia utile per il lavoro svolto mentre il restante 40% pensa che la laurea non sia richiesta né che sia utile al lavoro svolto. Anche per quanto riguarda l'efficacia della laurea nel lavoro svolto, il 20% pensa che sia molto efficace, il 40% che sia abbastanza efficace e il rimanente 40% che sia per nulla o poco efficace. In una scala da 1 a 10, la soddisfazione per il lavoro svolto è pari a 7,6. Il 20% degli occupati sta comunque cercando un altro lavoro. La totalità dei non occupati che non cercano lavoro presenta come motivazione prevalente il proseguimento degli studi.

A.2. VITICOLTURA ED ENOLOGIA (VIT-L)

L'indagine occupazionale dei laureati nell'anno 2015 a un anno dal conseguimento del titolo ha visto la partecipazione di 19 laureati su 21; di questi, solo cinque lavoravano al momento della laurea.

Solo il 16% dei laureati (3 persone) si è iscritto a un corso di laurea magistrale (stesso gruppo disciplinare della laurea di primo livello), principalmente per migliorare la propria formazione culturale (67%). Gli studenti iscritti alla laurea magistrale erano rappresentati esclusivamente da laureati che non lavoravano al momento della laurea.

La condizione occupazionale ha evidenziato che il 50% dei laureati che non lavorava alla laurea (14) ha trovato lavoro e non si è iscritto alla magistrale, mentre il 7% ha trovato lavoro e si è iscritto alla magistrale (totale di 8 occupati su 14 laureati). La restante percentuale è divisa in parti uguali tra chi non lavora e non cerca, e tra chi non lavora ma cerca. Secondo la definizione ISTAT, i tassi di occupazione e disoccupazione sono stati pari al 57 e al 20% rispettivamente. Tutti e cinque i laureati che lavoravano al momento della laurea hanno continuato a lavorare e il 60% di questi ha proseguito il lavoro iniziato prima della laurea.

B. Corsi di laurea magistrali

B.1. BIOTECNOLOGIE VEGETALI E MICROBICHE (WBV-LM)

I laureati nell'anno 2015 sono stati nove e sette hanno risposto al questionario. Di questi nessuno lavorava al momento dell'acquisizione della laurea. La percentuale di coloro che dopo la laurea hanno iniziato a lavorare è pari al 28,6%; il 57,1% non lavora e non cerca lavoro e la restante parte non lavora ma cerca lavoro.

I due laureati che sono occupati hanno iniziato a lavorare dopo la laurea, hanno iniziato a cercare lavoro un mese e mezzo dopo la laurea, e hanno trovato lavoro dopo quattro mesi. Il lavoro svolto è part-time per un laureato con un monte-ore settimanale pari a 23,5. Entrambi lavorano in aziende private, uno nel commercio e uno nell'industria. Un laureato lavora nel Nord-Est dell'Italia e l'altro nelle Isole. Il guadagno medio mensile è pari a 413 Euro. I due laureati dichiarano che hanno utilizzato poco o per niente le competenze acquisite con la laurea, anche se dichiarano che la laurea è utile per lo svolgimento del lavoro. Un laureato dichiara che la laurea è abbastanza efficace per il lavoro svolto, mentre l'altro ritiene che non sia per nulla efficace.

B.2. BIOSICUREZZA E QUALITÀ DEGLI ALIMENTI (WBQ-LM)

I laureati nell'anno 2015 sono stati 13 e 12 hanno risposto al questionario. Di questi il 58,3% ha trovato lavoro pur non lavorando al momento della laurea; la restante parte non lavora ma cerca. I sette laureati occupati hanno iniziato a lavorare dopo la laurea ed hanno trovato lavoro dopo 3,1 mesi dalla laurea. Il 42,9% ha un contratto formativo con una diffusione del part-time pari al 14,3%. I laureati occupati lavorano in aziende private, nel ramo dell'agricoltura (14,3%), della chimica/energia (14,3%), di altra industria manifatturiera (57,1%). I laureati lavorano nelle diverse regioni italiane fatta eccezione delle Isole. Il guadagno medio mensile è pari a 1.197 Euro. Il 57% ritiene di utilizzare le competenze acquisite con la laurea in maniera elevata, mentre la restante parte le utilizza in maniera ridotta. L'85,7% ritiene che la formazione acquisita all'università sia adeguata, mentre la restante parte dice che essa è poco adeguata. I laureati occupati ricoprono una posizione che non richiede la laurea ma ritengono che questa sia utile per lo svolgimento del lavoro; per il 42,9% la laurea è fondamentale per lo svolgimento dell'attività lavorativa. Ne risulta, quindi, che la laurea è molto efficace (57,1%) o comunque abbastanza efficace (42,9%). Tutti gli occupati si ritengono abbastanza soddisfatti del lavoro svolto.

B.3. PRODUZIONI AGROALIMENTARI E GESTIONE DEGLI AGROECOSISTEMI (WAB-LM)

Per questo CdS i dati si riferiscono ai laureati nell'anno 2013 (indagine Vulcano-Stella). Sono stati intervistati 8 dei 10 laureati nel 2013, tra questi 5 risultavano occupati a dodici mesi dalla laurea. Il 20% lavorava prima della laurea e non ha cambiato lavoro e l'80% ha trovato occupazione dopo il conseguimento del titolo e non ha cambiato lavoro. Al momento della compilazione del questionario si consideravano occupati in modo continuativo a tempo pieno il 50% degli intervistati e il rimanente 50% a tempo pieno in modo saltuario. La forma giuridica dell'occupato è ugualmente distribuita tra contratti a tempo determinato, indeterminato o altre forme (praticante, senza contratto, ecc.). La retribuzione varia nei maschi per i quali oscilla tra i 500 ed i 1250 Euro; il 100% delle femmine percepisce una retribuzione tra 501 e 750 Euro. Il 75% degli intervistati dichiara di avere autonomia decisionale nel lavoro, ma nessuno è responsabile di altri. Il 75% dei laureati intervistati dichiara che vi è poca coerenza tra le competenze apprese nel CdLM ed il lavoro svolto; per il 25% vi è abbastanza coerenza. Il 75% dichiara che la formazione acquisita all'Università è poco adeguata al lavoro attuale; per il 25% lo è abbastanza. Il 75% degli intervistati dichiara che la laurea era un requisito essenziale per il lavoro e il 25% che non lo era ma era preferibile. Il 75% si dichiara abbastanza soddisfatto del lavoro svolto e il 25% molto. La

maggior parte degli intervistati è occupato nel settore privato (75%), di cui il 25% in attività professionali scientifiche o tecniche e il 50% in altro; il 25% occupato nel pubblico è nel settore dell'Istruzione/Università. Coloro che sono ancora in cerca di lavoro sono tutti maschi di età inferiore a 25 anni. Infine, tra coloro che proseguono gli studi (4 intervistati), il 75% ha scelto il dottorato di ricerca e il 25% il tirocinio/praticantato. Tutti gli intervistati si iscriverebbero nuovamente all'Università ed il 62,5% allo stesso CdLM.

B.4. PROGETTAZIONE E GESTIONE DEL VERDE URBANO E DEL PAESAGGIO (WVE-LM)

Per questo CdS i dati si riferiscono ai laureati nell'anno 2014.

Nel 2014 il numero di laureati nel CdLM è stato pari a nove e tutti hanno risposto alle domande del questionario. Il 33,3% degli intervistati era già occupato al momento della laurea. Il 77,7% dichiara di aver partecipato ad almeno un'attività di formazione post-laurea, che si è configurata come collaborazione volontaria (33,3%), stage in azienda (33,3%) o tirocinio/praticantato (11,1%). Il 55,5% degli intervistati risulta occupato, il 33,3% in cerca di lavoro e l'11,1% dichiara di non lavorare e non cercare occupazione; lavorano il 100% degli uomini e il 50% delle donne. Il 22,2% ha lavorato dopo la laurea ma al momento non è occupato, mentre un altro 22,2% non ha mai lavorato dopo la laurea. Il tasso di occupazione (ISTAT) è del 66,7 e quello di disoccupazione del 25%. Il numero di occupati è di 5, di questi, 2 non lavoravano al momento del conseguimento del titolo. Tra gli occupati il 20% prosegue il lavoro iniziato prima di iscriversi alla laurea magistrale, il 20% prosegue il lavoro iniziato durante la laurea magistrale, il 20% non prosegue il lavoro iniziato prima del conseguimento della laurea magistrale e il 40% ha iniziato a lavorare dopo il conseguimento del titolo. Il tempo intercorso dalla laurea all'inizio della ricerca del primo lavoro è stato mediamente di due mesi e il tempo intercorso dall'inizio della ricerca al reperimento del primo lavoro è stato mediamente di 2,5 mesi. Il 40% ha un lavoro autonomo effettivo stabile, il 20% lavora con contratti formativi, il 20% con contratti non standard e il 20% senza contratto. Il 40% risulta part-time. Il numero medio di ore settimanali di lavoro è di 30,4 ore. Il 100% del collettivo selezionato risulta occupato nel settore privato: il 60% nel ramo agricoltura, il 20% nell'edilizia e il 20% nel commercio. Il 20% lavora nel Nord-ovest e l'80% nel Centro Italia. Il guadagno mensile netto medio è mediamente di 826 euro non equamente distribuiti per genere (per gli uomini è mediamente di 1376 euro e per le donne di 688 euro). Il 100% degli intervistati ha notato un miglioramento dovuto alla laurea nel proprio lavoro, relativo alle competenze professionali. Le competenze acquisite con la laurea sono utilizzate in misura

elevata per il 40% e in misura ridotta per il 60%. La formazione professionale acquisita all'università risulta molto adeguata per il 60% e poco adeguata per il 20%. Per l'attività lavorativa la laurea è richiesta per legge per il 20%, non richiesta ma necessaria per il 20%, non richiesta ma utile per il 40% e non richiesta né utile per il 20%. L'utilità della laurea magistrale per lo svolgimento dell'attività lavorativa è considerata fondamentale per il 20% e utile per il 60%, mentre per il 20% è sufficiente la laurea di primo livello o la laurea precedente. La laurea nel lavoro svolto è considerata molto efficace/efficace per il 40%, abbastanza efficace per il 40% e poco/per nulla efficace per il 20%. La soddisfazione per il lavoro svolto è mediamente pari a 6,8/10 e gli occupati in cerca di altro lavoro sono il 60%. L'ultima iniziativa dei non occupati nella ricerca di un lavoro è stata effettuata negli ultimi 15 giorni dal momento dell'intervista per il 33,3% degli intervistati e nell'intervallo 15-30 giorni precedenti per il 66,6%. Il motivo della non ricerca di lavoro da parte dei non occupati è, nel 100% dei casi, dovuto all'attesa di chiamata dal datore di lavoro.

Per aumentare le occasioni di contatto tra il mondo del lavoro e i futuri laureati, il DiSAAA-a, di concerto con i CdS del Dipartimento e il Centro Interdipartimentale per l'Alimentazione e la Nutraceutica per la Salute (NutraFood; www.xxxxx.it), ha organizzato vari eventi (workshop, seminari, giornate di studio, ecc.), di seguito elencati:

- ✓ Seminario "La PAC e le sue riforme: lezioni dal passato e prospettive future" - 29 gennaio 2016
- ✓ Workshop "La carne che mangiamo – Quale, come, quando e perché" – 19 febbraio 2016 (organizzato dal centro Interdipartimentale Nutrafood)
- ✓ "Per una nuova primavera delle Università" - 21 marzo 2016 Workshop "L'inserimento lavorativo: come definire l'obiettivo professionale" - 7 aprile 2016
- ✓ Seminario "Analisi strumentali non distruttive a supporto della valutazione di stabilità degli alberi" - 14 aprile 2016
- ✓ Incontri di orientamento per studenti, laureandi e laureati BQA e BVM-15 aprile 2016
- ✓ Seminario "Per un uso sostenibile dei prodotti fitosanitari" – 28 aprile 2016
- ✓ Tavola rotonda "Le nuove sfide per i produttori vitivinicoli: tendenze di consumo, nuove tecnologie, organizzazione della filiera" - 24 giugno 2016
- ✓ Convegno Nazionale di Viticoltura – 4/7 luglio 2016
- ✓ Giornata di studio "Genetica, genomica e agricoltura" - 10 ottobre 2016
- ✓ Impatto di specie aliene sulla conservazione dei boschi di San Rossore, Patrimonio dell'Umanità – 13 ottobre 2016

- ✓ Seminario “*Xylella fastidiosa* e deperimento dell’olivo” 14 ottobre 2016
- ✓ Workshop "Il CV e la lettera di presentazione" - 22 novembre 2016
- ✓ Giornata di Studio "Ozono e vegetazione: il contributo della ricerca italiana" - 24 novembre 2016
- ✓ Giornata di studio "I legumi: semi nutrienti per un futuro sostenibile" - 2 dicembre 2016
- ✓ Convegno “Strategie di valorizzazione dei sottoprodotti dell’industria agroalimentare” - 7 dicembre 2016
- ✓ Orientamento alla scelta della laurea magistrale per gli studenti del 3 anno dei CdS in Scienze agrarie e Viticoltura e enologia - 14 dicembre 2016.

2. PROPOSTE

In base a quanto sopra riportato, vengono formulate le seguenti proposte.

- ✓ Deve essere proseguita ed incentivata l’azione di rilevamento della corrispondenza tra gli studi effettuati e le competenze richieste dal mondo del lavoro, attraverso consultazioni telematiche degli stakeholder, che devono affiancare i dati dell’analisi del profilo post-laurea rilevati nell’iniziativa STELLA (i cui dati sono al momento riferibili solo ai precedenti Ordinamenti) o in quella del consorzio Alma Laurea, a cui l’Ateneo di Pisa ha aderito recentemente.

A questo scopo la CP valuterà le azioni intraprese dai vari Cds del DiSAAA-a in merito alle metodologie più efficaci di consultazione, coinvolgimento e interazioni con i rappresentanti del mondo del lavoro. Già diversi CdS si sono attivati per incentivare questa azione con modalità varie, non necessariamente attraverso un Comitato di Indirizzo. Infatti, questa forma di consultazione appare difficile da perseguire per le notevoli difficoltà di riunire più volte l’anno tutti i soggetti non accademici del Comitato di Indirizzo. Il CdS triennale in AGR-L dal prossimo anno intraprenderà un’azione di consultazione telematica di tutte le aziende presso le quali gli studenti hanno svolto il proprio tirocinio fornendo un questionario finalizzato all’acquisizione di dati relativi alla preparazione dello studente e alle eventuali carenze presenti nel percorso formativo. Questa azione è già stata intrapresa dal CdS VIT-L, dai CdS WAB-LM e WVE-LM per l’a.a. 2015-2016.

Dal prossimo a.a il CdS VIT-L organizzerà alcuni incontri con le categorie/associazioni del mondo del lavoro per conoscere i nuovi scenari del settore viticolo e enologico e recepire i loro suggerimenti.

Il consiglio aggregato dei corsi BVM e BQA ha istituito un'apposita commissione che periodicamente si interfaccia con il mondo del lavoro per monitorare l'interesse delle aziende verso laureati di questi corsi. Questa commissione sta preparando un incontro tra gli studenti e i rappresentanti di alcuni spin-off e start-up toscane per portare a conoscenza degli studenti nuove forme imprenditoriali. Alla organizzazione dell'evento stanno partecipando attivamente anche due rappresentanti degli studenti vincitori della borsa "Fondo di sostegno giovani".

Inoltre, il CdS AGR-L invierà un questionario ai docenti delle diverse lauree magistrali del DiSAAA-a cui i laureati triennali si sono eventualmente iscritti, per raccogliere informazioni sul livello della loro preparazione nell'affrontare gli insegnamenti delle lauree magistrali.

- ✓ Si deve proseguire e incentivare l'azione di orientamento per le lauree magistrali da effettuarsi con interventi diretti agli studenti delle lauree triennali del DiSAAA-a. A questo fine, dall'a.a. 2015-16 è stata organizzata una giornata di orientamento indirizzata agli studenti iscritti al III anno delle lauree triennali in AGR-L e VIT-L per l'offerta didattica magistrale del DiSAAA-a. Questa azione sarà ripetuta negli anni.
- ✓ La CP proporrà al Consiglio di Dipartimento l'istituzione di una commissione che si occuperà dell'aggiornamento professionale degli studenti dei CdS triennali e magistrali.

B. EFFICACIA DEI RISULTATI DI APPRENDIMENTO ATTESI, IN RELAZIONE ALLE FUNZIONI E COMPETENZE DI RIFERIMENTO (COERENZA TRA LE ATTIVITÀ FORMATIVE PROGRAMMATE E GLI SPECIFICI OBIETTIVI FORMATIVI PROGRAMMATI)

1. ANALISI

I risultati attesi da un percorso formativo caratterizzato da un insieme di attività di base, caratterizzanti ed affini che mirano ad un apprendimento scalare e non ripetitivo delle conoscenze teoriche e tecniche previste nei percorsi di studio, sono coerenti con gli obiettivi formativi contenuti nelle SUA-CdS 2016 dei vari CdS (quadro A4.a) sul portale University.

La valutazione dell'efficacia della filiera formativa dei singoli CdS non può, infatti, prescindere dal confronto tra gli obiettivi prefissati e i programmi dei singoli insegnamenti del CdS pubblicati nel sito di dipartimento ogni anno accademico.

La CP ha proceduto all'esame delle risposte contenute nei questionari di valutazione degli insegnamenti riguardanti la coerenza tra obiettivi prefissati e programmi dei singoli insegnamenti (indicatore B09: *l'insegnamento è stato svolto in maniera coerente con quanto dichiarato sul sito web del corso di studio?*). L'esame delle schede di valutazione degli studenti rivela che in generale non risultano, o appaiono poco significative, le incoerenze rispetto agli obiettivi formativi previsti nelle SUA-CdS. Il valore medio attribuito dagli studenti dei vari CdS viene di seguito riportato:

- Scienze Agrarie 3,4
- Viticoltura ed Enologia 3,4
- Biotecnologie Vegetali e Microbiche 3,1
- Biosicurezza e Qualità degli Alimenti 3,6
- Produzioni Agroalimentari e Gestione degli Agro-Ecosistemi 3,3
- Progettazione e Gestione Del Verde Urbano e Del Paesaggio 3,8.

La CP ha quindi proceduto ad una comparazione tra gli obiettivi formativi dichiarati dai singoli CdS ed il relativo percorso di formazione previsto per gli studenti. In particolare sono stati considerati i quadri A4a, A4b, A4c delle schede SUA, nei quali sono dichiarati:

- a) gli obiettivi formativi specifici di ciascun CdS;
- b) i risultati di apprendimento attesi in termini di conoscenza e comprensione degli argomenti di studio e di capacità sviluppate dagli studenti di applicare conoscenza e comprensione;
- c) abilità di giudizio, abilità comunicative e capacità di apprendimento maturate dagli studenti.

Per verificare se l'organizzazione di ciascun CdS fosse coerente e funzionale al pieno raggiungimento degli obiettivi dichiarati, è stato analizzato il quadro B1a della relativa scheda SUA, in cui è riportato l'elenco degli insegnamenti secondo il quale si articola il percorso formativo e, per alcuni CdS, un breve commento che descrive le motivazioni che hanno portato a tale articolazione. Sono state inoltre analizzate le schede dei singoli insegnamenti. Per ogni singola scheda è stata valutata la trasparenza e la completezza delle informazioni che la scheda fornisce agli studenti e la coerenza dei contenuti e dell'organizzazione dell'insegnamento con gli obiettivi dichiarati del Corso di Laurea. Per quanto riguarda la

valutazione di trasparenza e completezza sono stati presi in considerazione i seguenti parametri:

- 1) adeguata descrizione degli obiettivi di apprendimento dell'insegnamento;
- 2) dettagliata descrizione del programma e dei metodi didattici dell'insegnamento;
- 3) descrizione delle modalità di verifica della preparazione acquisita dallo studente;
- 4) dichiarazione delle eventuali propedeuticità;
- 5) elencazione della bibliografia di riferimento.

L'analisi effettuata ha evidenziato che per tutti i CdS l'articolazione del percorso degli studi e i contenuti dei singoli insegnamenti appaiono pienamente funzionali al raggiungimento degli obiettivi formativi dichiarati. L'organizzazione della didattica dei singoli CdS appare adeguata a favorire nello studente l'acquisizione di autonomia di giudizio in relazione alle problematiche caratteristiche dei singoli CdS e a sviluppare la capacità di applicare le conoscenze maturate. Per quanto riguarda le schede dei singoli insegnamenti, è emersa una disomogeneità nella descrizione del programma, dei metodi didattici e delle modalità di verifica della preparazione dello studente nonché della bibliografia di riferimento.

2. PROPOSTE

La CP organizzerà agli inizi di ogni anno solare una riunione con i Presidenti e i Referenti della Qualità dei CdS, e il Referente della Qualità per il DiSAAA-a per avviare una riflessione sui contenuti dei singoli insegnamenti nei vari CdS e individuare le misure correttive nel caso si presentino situazioni critiche.

La CP fornirà precise indicazioni ai Presidenti dei CdS su come predisporre le schede descrittive dei vari insegnamenti con l'obiettivo di rendere trasparente la coerenza tra le attività formative programmate e gli specifici obiettivi formativi programmati.

C. QUALIFICAZIONE DEI DOCENTI, METODI DI TRASMISSIONE DELLA CONOSCENZA E DELLE ABILITÀ, ADEGUATEZZA DEI MATERIALI, AUSILI DIDATTICI, LABORATORI, AULE, ATTREZZATURE, IN RELAZIONE AL POTENZIALE RAGGIUNGIMENTO DEGLI OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO AL LIVELLO DESIDERATO

1. ANALISI

Dall'analisi della copertura degli insegnamenti dei corsi di Laurea triennale e di Laurea Magistrale erogati nel DiSAAA-a nell'a.a. 2015/2016 si evidenzia che:

- **il 95%** della didattica erogata nelle lauree triennali e magistrali è a carico dei docenti e dei ricercatori dell'Università di Pisa; quindi, solo il **5%** è assegnato a Professori a contratto, che curano discipline richiedenti competenze specifiche e/o un'adeguata esperienza professionale, anche legata al territorio, oppure appartengono a settori scientifico disciplinari di materie di base che non sono propri del corpo docente del DiSAAA-a;
- il carico didattico dei docenti rientra in quello previsto istituzionalmente;
- su un totale di **651 CFU solo 9 (1,4%)** sono attribuiti a docenti appartenenti a settori scientifico disciplinari diversi da quelli propri della disciplina.

A. Qualificazione dei docenti

La qualificazione dei docenti si evince dalla valutazione dei 4431 questionari riempiti dagli studenti iscritti ai CdS del DiSAAA-a. Per la valutazione della qualificazione dei docenti sono state analizzate le valutazioni attribuite dagli studenti alle domande:

- B06: *il docente stimola/motiva l'interesse verso la disciplina?*
- B07: *il docente espone gli argomenti in modo chiaro?*
- B10: *il docente è reperibile per chiarimenti/spiegazioni?*

Al livello di Dipartimento la media delle valutazioni attribuite a queste domande è superiore a 3, attestando quindi la buona qualificazione del personale docente che insegna nei vari CdS del Dipartimento. Di seguito viene riportata l'analisi delle stesse domande relative agli insegnamenti impartiti nei singoli CdS. Il periodo di osservazione inizia a novembre 2015 e termina a luglio 2016. I risultati sono stratificati su 2 gruppi di rispondenti (gruppi A e B): il primo è relativo agli studenti che hanno dichiarato di aver frequentato gli insegnamenti valutati nel a.a. 2015/16, il secondo è composto da coloro che hanno frequentato nel 2014/15 o in a.a. precedenti.

A.1. Lauree triennali

A.1.1. SCIENZE AGRARIE

Nel periodo di osservazione (novembre 2015-luglio 2016) sono stati compilati 2203 questionari di cui 1930 dagli studenti del gruppo A. In questo CdS alla domanda B06 la valutazione degli studenti è ampiamente positiva per il 39% degli studenti del gruppo A, sufficientemente positiva (più sì che no) per il 47%; la percentuale degli studenti parzialmente

soddisfatti è pari al 10% e una piccola percentuale (4%) è totalmente insoddisfatta di questo aspetto dei docenti. Per circa l'80% degli studenti del gruppo B la valutazione di questo aspetto è positiva o ampiamente positiva, come d'altra parte si evince dalla valutazione media ottenuta dalla domanda B06 che è pari a 3,2 per gli studenti del gruppo A e pari a 3 per quelli del gruppo B.

Sempre in merito alla qualificazione dei docenti alla domanda B07 la maggior parte degli studenti del gruppo A ha dato una valutazione positiva (totalmente soddisfatti per il 40% e parzialmente soddisfatti per il 44%) mentre quelli del gruppo B sono completamente soddisfatti per il 26% e abbastanza soddisfatti per il 53%. Il 16% e 21% degli studenti del gruppo A e del gruppo B rispettivamente non hanno valutato positivamente questo aspetto. I docenti sono peraltro disponibili per chiarimenti e spiegazioni come dimostrato dalla valutazione estremamente positiva data a questa domanda dal 47% degli studenti del gruppo A e dal 35% del gruppo B.

Sostanzialmente sono state individuate problematiche solo per alcuni insegnamenti.

A.1.2. VITICOLTURA ED ENOLOGIA

Sono stati compilati 1099 questionari dagli studenti del gruppo A e 147 da quelli del gruppo B. Gli studenti esprimono un giudizio sostanzialmente positivo nei confronti delle diverse discipline previste dal CdS, come evidenziato dal valore medio (3,2), un risultato del tutto in linea con quanto ritrovato negli anni accademici precedenti. Per alcuni insegnamenti vanno comunque evidenziate alcune criticità legate sia alla difficoltà di adeguarsi ai ritmi di apprendimento universitari che alle carenze nella preparazione di base degli studenti, come evidenziato dal Rapporto di Riesame 2016 del CdS e dalla risposta alla domanda B01 che ha avuto un giudizio medio di 2,8.

Di seguito sono riportati i valori medi delle valutazioni su alcuni aspetti fondamentali relativi alla qualificazione dei docenti del CdS espresse dagli studenti che hanno dichiarato di aver frequentato un numero di lezioni superiore al 50% di quelle totali:

B06. *Stimolazione/motivazione da parte del docente* 3,2 gruppo A e 3,1 gruppo B

B07. *Chiarezza ed efficacia dei docenti* 3,1 gruppo A e 3 gruppo B

B10. *Disponibilità dei docenti nei confronti degli studenti* 3,4 gruppo A e 3,2 gruppo B.

A.2. Lauree Magistrali

A.2.1. BIOTECNOLOGIE VEGETALI E MICROBICHE

Nel periodo di osservazione sono stati compilati 138 questionari del gruppo A e 14 del gruppo B per un totale di 152 questionari. In questo CdS alla domanda B06 la valutazione degli studenti del gruppo A è pari a 3 con una percentuale pari a circa il 70% degli studenti che ha espresso un giudizio positivo (totalmente e parzialmente). Gli studenti del gruppo B hanno dato una valutazione pari a 3,2. Sempre in merito alla qualificazione dei docenti alla domanda B07 la maggior parte degli studenti del gruppo A ha dato una valutazione positiva (totalmente soddisfatti per il 39,3% e parzialmente soddisfatti per il 37,7%) così come per quelli del gruppo B (38,4% totalmente soddisfatti e 30,7% parzialmente soddisfatti). La valutazione media a questa domanda ha ottenuto un valore pari a 3,1 sia per il gruppo A che per il gruppo B. I docenti sono peraltro disponibili per chiarimenti e spiegazioni (domanda B10) come dimostrato dalla valutazione estremamente positiva data a questa domanda dal 50,4% degli studenti del gruppo A e dal 35,7% del gruppo B.

Sono state rilevate tuttavia alcune situazioni di criticità (valutazione media per le tre domande inferiore a 2.5) per alcuni insegnamenti.

A.2.2. BIOSICUREZZA E QUALITÀ DEGLI ALIMENTI

Sono stati compilati 257 questionari dagli studenti frequentanti nell'a.a. 2015-16 e 57 da coloro che hanno frequentato in anni diversi.

La valutazione relativa alla domanda B06 ha acquisito un punteggio pari a 3,4 per gli studenti del gruppo A e pari a 3,7 per gli studenti del gruppo B. Gli studenti sono anche soddisfatti del modo in cui i docenti espongono gli argomenti (domanda B07) con una valutazione pari a 3,3 per il gruppo A e 3,8 per il gruppo B, e per la disponibilità dei docenti (domanda B10), che ha ottenuto una valutazione pari a 3,5 e 3,4 nei due gruppi.

Non si rilevano situazioni di criticità per gli insegnamenti impartiti.

A.2.3. PRODUZIONI AGROALIMENTARI E GESTIONE DEGLI AGRO-ECOSISTEMI

Sono stati compilati 251 questionari da studenti del gruppo A e 43 da studenti del gruppo B. Le valutazioni medie attribuite ai vari insegnamenti impartiti nel CdS sono comprese tra 2,8 e 3,8 per tutte e due le categorie di studenti (A e B): *capacità del docente di stimolare l'interesse verso la disciplina* (B06: 3,3 gruppo A e 3,6 gruppo B), *chiarezza di esposizione del docente* (B07: 3,3 gruppo A e 3,5 gruppo B), *reperibilità del docente per chiarimenti e spiegazioni* (B10: 3,5 gruppo A e 3,7 gruppo B). I suggerimenti portati dagli studenti per il miglioramento della didattica da parte dei docenti riguardano l'aumento del supporto didattico (15,0%), il coordinamento tra gli insegnamenti (14,3%), fornire maggiori conoscenze di base

(12,9%), rendere disponibile in anticipo il materiale didattico (11,2%), eliminare la sovrapposizione degli argomenti già trattati in altre materie (8,8%) e alleggerimento del carico didattico complessivo (6,8%). E' da sottolineare che per gli insegnamenti impartiti nel II semestre la valutazione è ancora parziale in quanto la finestra di osservazione, come già ricordato, si è chiusa a luglio 2015.

Le valutazioni medie attribuite ai vari insegnamenti impartiti nel CdS sono superiori a tre per tutte e due le categorie di studenti (A e B).

A.2.4. PROGETTAZIONE E GESTIONE DEL VERDE URBANO E DEL PAESAGGIO

A causa dell'esiguo numero di questionari compilati è stato richiesto all'Ufficio Valutazione statistica dell'Ateneo di elaborare i risultati per gli insegnamenti in cui il questionario è stato compilato da almeno due studenti. Sono stati compilati 74 questionari da studenti del gruppo A e 19 da studenti del gruppo B. Le valutazioni medie alle domande sono risultate sempre comprese tra 2,9 e 4,0: *capacità del docente di stimolare l'interesse verso la disciplina* (B06: 3,8 gruppo A e 4 gruppo B), *chiarezza di esposizione del docente* (B07: 3,7 gruppo A e 4 gruppo B), *reperibilità del docente per chiarimenti e spiegazioni* (B10: 3,8 per entrambi i gruppi), *giudizio complessivo sull'insegnamento* (BF1: 3,7 gruppo A e 3,8 gruppo B). Suggerimenti portati dagli studenti per il miglioramento della didattica da parte dei docenti sono stati indicati nel 50% dei questionari compilati e riguardano la richiesta di migliorare la qualità del materiale didattico (14%), fornire più conoscenze di base (7,5%), migliorare il coordinamento tra gli insegnamenti (7,5%), fornire in anticipo il materiale didattico (6,5%), eliminare argomenti già trattati in altri insegnamenti (4,3%), inserire prove di esame intermedie (4,3%), alleggerire il carico didattico complessivo (3,2%), aumentare il supporto didattico (1,1%) e attivare insegnamenti serali (1,1%). Analizzando le valutazioni dei singoli insegnamenti, si evince quanto segue:

- Riguardo alla domanda B06, gli studenti hanno giudicato positivamente tutti i corsi con votazioni comprese tra 3,2 e 4.
- Riguardo alla domanda B07, gli studenti hanno attribuito valutazioni positive con votazioni comprese tra 3 e 4.
- Riguardo alla domanda B10, le valutazioni attribuite dagli studenti sono positive, comprese tra 3,5 e 4.

Proposte relative alla qualificazione dei docenti

Il DiSAAA-a ritiene che la qualificazione dei docenti dei diversi CdS afferenti al Dipartimento sia elevata come espresso dalla valutazione effettuata dagli studenti. Tuttavia, la CP si propone di porre attenzione sulle criticità di alcuni insegnamenti.

B. Analisi dei metodi di trasmissione della conoscenza e delle abilità, materiali e ausili didattici

L'analisi è finalizzata a verificare che gli strumenti di trasmissione della conoscenza risultino adeguati agli obiettivi formativi da raggiungere. Per questo si è fatto riferimento ai cosiddetti descrittori di Dublino.

Le informazioni sono riportate nel piano di studi dei vari CdS; per ogni insegnamento vengono riportate la suddivisione tra lezioni frontali e altre attività (esercitazioni numeriche, esercitazioni di laboratorio, ecc). Queste informazioni sono disponibili al sito: <http://www.agr.unipi.it> e nei registri delle lezioni dei singoli docenti disponibili all'indirizzo: <https://unimap.unipi.it/>

Un altro aspetto rilevante è rappresentato dalla verifica che il carico didattico richiesto dall'insegnamento sia in linea con il numero di CFU acquisiti dallo studente, questo in virtù del fatto che un carico didattico eccessivo può rappresentare un ostacolo all'apprendimento della disciplina.

Dall'analisi delle risposte degli studenti di tutti i CdS alla domanda B02 (*il carico di studio dell'insegnamento è proporzionato ai crediti assegnati?*) dei questionari, il valore medio della valutazione risulta essere 2,9. Nell'ambito dei singoli CdS, gli studenti hanno risposto alla domanda come di seguito riportato:

- Scienze Agrarie 2,8
- Viticoltura ed Enologia 2,9
- Biotecnologie Vegetali e Microbiche 2,7
- Biosicurezza e Qualità degli Alimenti 2,8
- Produzioni Agroalimentari e Gestione degli Agro-Ecosistemi 2,7
- Progettazione e Gestione del Verde Urbano e del Paesaggio 3,5.

Dall'analisi appare evidente come il valore sia molto simile nelle lauree triennali così come nelle lauree magistrali, fatta eccezione di Progettazione e Gestione del Verde Urbano e del Paesaggio dove appare un'ottima corrispondenza tra carico di studi e CFU attribuiti all'insegnamento. Rimangono alcune problematiche per alcuni insegnamenti che hanno ottenuto per la domanda B02 valutazioni inferiori a 2,5.

Altro aspetto valutato concerne il materiale didattico a disposizione degli studenti ed in particolare l'analisi si è focalizzata sui seguenti aspetti oggetto di valutazione dei questionari:

- Domanda B03: *il materiale didattico fornito è adeguato per lo studio dell'insegnamento?*
- Domanda B08: *le attività didattiche integrative (esercitazioni, seminari, laboratori, ecc.) sono utili ai fini dell'apprendimento?*

Nell'ambito dell'intero corpo studentesco del DiSAAA-a la risposta a queste domande ha ottenuto una valutazione pari a 3 per la domanda B03 e pari a 3,5 per la domanda B08. Le valutazioni ottenute sono quindi soddisfacenti. Considerando i singoli CdS le valutazioni medie ottenute sono le seguenti:

- Scienze Agrarie:
 - o B03: 3,4
 - o B08: 3,4
- Viticoltura ed Enologia:
 - o B03: 3,0
 - o B08: 3,5
- Biotecnologie Vegetali e Microbiche:
 - o B03: 2,9
 - o B08: 3,2
- Biosicurezza e Qualità degli Alimenti:
 - o B03: 3,2
 - o B08: 3,6
- Produzioni Agroalimentari e Gestione Degli Agro-Ecosistemi:
 - o B03: 3,0
 - o B08: 3,5
- Progettazione e Gestione Del Verde Urbano e Del Paesaggio:
 - o B03: 3,6
 - o B08: 4,0

La soddisfazione degli studenti in merito a questi aspetti connessi con i metodi di trasmissione della conoscenza e delle abilità, dei materiali e degli ausili didattici adottati dai docenti, appare positiva.

Proposte relative ai metodi di trasmissione della conoscenza e delle abilità, materiali e gli ausili didattici

L'analisi effettuata ha evidenziato un quadro positivo sui metodi di trasmissione della conoscenza. La CP si propone di valutare il carico di lavoro cercando di comprendere le ragioni della diversa valutazione dei singoli insegnamenti. Altra azione da intraprendere sarà discutere le singole situazioni nelle quali gli studenti percepiscono un carico didattico eccessivo rispetto ai CFU attribuiti mediante un'analisi congiunta con i Presidenti dei CdS interessati.

C. Analisi delle aule, laboratori ed attrezzature a supporto dell'attività didattica

Per quanto concerne l'adeguatezza dei materiali, degli ausili didattici, dei laboratori e delle aule e attrezzature, a proposito del raggiungimento degli obiettivi di apprendimento, si possono considerare i seguenti dati oggettivi:

- a. gli studenti iscritti in corso alle lauree triennali e magistrali sono **869** a fronte di complessivi **938** posti a sedere distribuiti tra le varie aule;
- b. le aule sono tutte dotate di attrezzature audiovisive;
- c. tutte le aule sono state dotate di connessione HDMI che consente una migliore qualità delle proiezioni audiovisive e della connettività con vari dispositivi didattici;
- d. sono disponibili un totale di **tre** spazi-studio distribuiti tra sale di lettura presso la Biblioteca e aule studio espressamente dedicate (con una capienza totale di circa **60-80** postazioni), alle quali vanno aggiunte alcune sale-studio presso le sedi delle singole sezioni del Dipartimento;
- e. per ampliare la disponibilità di spazi-studio, almeno durante i periodi in cui le condizioni climatiche lo consentono, sono stati installati altri **cinque** gazebo nell'area prospiciente l'aula 7 (edificio B18) per un totale di **11** gazebo disponibili, per una capienza di circa **60-80** posti a sedere;
- f. negli spazi-studio attualmente disponibili è stato aumentato il numero di prese elettriche per consentire un migliore utilizzo dei notebook;
- g. la connessione WiFi alla rete Internet disponibile in Dipartimento è stata ampliata, in modo da dare copertura garantita in tutte le aule e in tutti gli spazi studio ed è presente in tutta l'area (interna ed esterna) di massima frequentazione per le lezioni e per lo studio individuale e all'interno e all'esterno delle diverse sedi del DiSAAA-a e della Biblioteca;
- h. è noto il fatto che il numero di studenti che frequentano i corsi del primo anno (fino a **416** immatricolati nell'anno accademico scorso, ai quali in genere si aggiunge un non

trascurabile numero di studenti immatricolati negli anni precedenti) è talvolta superiore rispetto ai posti a sedere delle aule messe a disposizione;

- i. l'acquisizione stabile di **tre** aule da **45-50** postazioni presso il nuovo Polo Didattico "Piagge" ha migliorato sensibilmente la qualità degli spazi di erogazione delle lezioni frontali, attenuando la percezione negativa degli studenti;
- j. la trasformazione dell'Aula 10 con l'aumento della capienza a 150 posti e la dotazione di un impianto audio adeguato ha ridotto o annullato le problematiche iniziali verificatesi per i corsi del primo anno della laurea triennale in VIT-L;
- k. la sostituzione degli arredi delle Aule 2, 3, 6 e 7 ha aumentato la funzionalità e il livello di sicurezza passiva delle medesime.

Al fine di analizzare la situazione percepita dagli studenti sono state prese in esame le risposte ad alcune domande dei questionari di valutazione e, nello specifico:

- B04: *le aule in cui si svolgono le lezioni sono adeguate?*
- B05: *le aule studio sono accessibili e adeguate?*
- B06: *le biblioteche sono accessibili e adeguate (orari, numero dei posti a sedere e materiale disponibile)?*
- B07: *i laboratori – ove previsti - sono adeguati alle esigenze didattiche?*
- B08: *il servizio di informazione/orientamento rivolto agli studenti è puntuale ed efficace?*
- B09: *il servizio dell'unità didattica è adeguato?*
- B12: *le informazioni sul sito del Dipartimento o del CdS sono reperibili e complete?*
- B13: *giudizio complessivo sulla qualità organizzativa del CdS.*

Al livello di Dipartimento i valori medi attribuiti dagli studenti a queste domande sono:

CdS	No. questionari	B04	B05	B06	B07	B08	B09	B12	B13
Scienze Agrarie	247	2,8	2,7	3,0	2,5	2,9	3,0	3,1	3,0
Viticultura ed Enologia	147	3,0	2,8	2,9	2,8	3,0	3,0	3,1	3,0
Biotechnologie Vegetali e Microbiche	15	2,9	2,8	3,3	2,8	2,9	3,1	2,7	2,9
Biosicurezza e Qualità degli Alimenti	27	3,8	3,1	2,8	2,7	3,1	3,2	2,8	2,8
Produzioni Agroalimentari e	32	2,9	2,4	3,0	2,7	2,9	3,1	3,2	2,8

Gestione degli Agroecosistemi									
Progettazione e Gestione del Verde Urbano e del Paesaggio	8	4,0	3,4	3,4	3,3	3,4	3,5	3,6	3,8
DiSAAA-a	476	3,0	2,7	3,0	2,6	2,9	3,0	3,1	3,0

Proposte su aule, laboratori ed attrezzature a supporto della didattica

L'analisi rivela una situazione soddisfacente per quanto riguarda la disponibilità di aule e di laboratori, valutati positivamente dagli studenti.

D. VALIDITÀ DEI METODI DI ACCERTAMENTO DELLE CONOSCENZE E ABILITÀ ACQUISITE DAGLI STUDENTI IN RELAZIONE AI RISULTATI DI APPRENDIMENTO ATTESI.

1. ANALISI

Per valutare l'accertamento delle conoscenze e delle abilità acquisite in relazione ai risultati attesi si sono utilizzati per ogni singolo insegnamento i descrittori di Dublino e le informazioni disponibili sul sito <http://www.agr.unipi.it> e nei registri delle lezioni dei singoli docenti (<https://unimap.unipi.it/>).

Già dallo scorso a.a. è stata migliorata l'organizzazione delle prove in itinere per le quali, al primo anno della laurea in Viticoltura ed Enologia e al I e II anno della laurea in Scienze Agrarie, sono state istituite due pause didattiche per ogni semestre.

2. PROPOSTE

La CP proporrà a tutti i CdS, compresi quelli magistrali, di introdurre almeno una pausa didattica per semestre da dedicare a momenti di autovalutazione dell'apprendimento (test in itinere, lavori di gruppo, analisi di casi-studio, seminari attivi ecc.)

E. COMPLETEZZA ED EFFICACIA DEL RIESAME E DEI CONSEGUENTI INTERVENTI DI MIGLIORAMENTO

I. ANALISI

Per le analisi relative alla completezza ed efficacia del riesame e dei conseguenti interventi correttivi la CP ha visionato i rapporti di riesame dei singoli CdS e le azioni correttive intraprese.

A. Lauree triennali

A.1. SCIENZE AGRARIE (AGR-L)

Criticità

- a) basso numero di studenti che superano il test di ingresso
- b) basso numero di appelli di esame durante la pausa tra i due semestri
- c) criticità per alcuni insegnamenti
- d) ridotto numero di esercitazioni e lezioni fuori sede
- e) ridotti contatti tra gli studenti ed il mondo del lavoro

Azioni correttive intraprese

- a) ad oggi nessuna azione è stata ancora intrapresa
- b) per alcuni insegnamenti sono stati aumenti gli appelli di esame nella pausa tra i due semestri.
- c) il Presidente del CdS ha incontrato i docenti degli insegnamenti che rilevano criticità discutendone le possibili risoluzioni.
- d) la CP si adopererà per organizzare nell'ambito del calendario didattico intere giornate dedicate alle esercitazioni e alle lezioni fuori sede.
- e) vedi proposte riportate nel Capitolo A di questa relazione.

A.2. VITICOLTURA ED ENOLOGIA

Criticità

- a) basso numero di studenti che superano il test di ingresso
- b) scarsa preparazione delle matricole ad affrontare uno studio universitario
- c) scarsa qualità del materiale didattico per alcuni insegnamenti
- d) inadeguato monitoraggio della posizione lavorativa dei laureati

Azioni correttive intraprese

- a-b) sono iniziati i contatti con i docenti e gli studenti delle scuole superiori per correggere le prime due criticità.

c) i docenti del CdS sono stati invitati a inserire nel portale e-learning del Dipartimento il materiale didattico presentato a lezione e qualunque altra documentazione utile alla preparazione degli studenti.

d) vedi proposte riportate nel capitolo A di questa relazione..

B. Lauree magistrali

B.1 BIOSICUREZZA e QUALITA' degli ALIMENTI

Criticità

- a) qualità e disponibilità del materiale didattico non del tutto soddisfacente;
- b) Diminuzione del numero di CFU conseguiti dagli studenti annualmente rispetto agli anni accademici precedenti;
- c) inadeguato monitoraggio della posizione lavorativa dei laureati.

Azioni correttive intraprese

- a) i docenti sono stati invitati ad utilizzare la piattaforma e-learning per la diffusione del materiale didattico
- b) Sono stati monitorati i CFU conseguiti dagli studenti mediante la somministrazione, alla fine del semestre, di questionari interni atti a verificare l'avanzamento della carriera degli studenti. I risultati vengono analizzati dal consiglio di CdS.
- c) Sono state effettuate delle interviste ai neolaureati e sono state raccolte informazioni sul job placement dall'Ufficio competente di Ateneo.

B.2. BIOTECNOLOGIE VEGETALI E MICROBICHE

Criticità

- a) scarso utilizzo di piattaforma e-learning da parte dei docenti
- b) parziale sovrapposizione di argomenti trattati in alcuni corsi
- c) inadeguato monitoraggio della posizione lavorativa dei laureati.

Azioni correttive intraprese

- a. i docenti sono stati invitati ad utilizzare la piattaforma e-learning per la diffusione del materiale didattico
- b. I docenti dei corsi che presentano un'eccessiva sovrapposizione dei contenuti sono stati invitati a coordinarsi tra di loro

- c. Sono state effettuate delle interviste ai neolaureati e sono state raccolte informazioni sul job placement dall'Ufficio competente di Ateneo.

B.3. PRODUZIONI AGROALIMENTARI E GESTIONE DEGLI AGROECOSISTEMI

(WAB-LM)

Criticità

- a) percentuale di laureati in corso non completamente soddisfacente e trend in diminuzione negli ultimi anni
- b) elevato carico didattico per due insegnamenti (Trasformazione e conservazione dei prodotti alimentari; lavoro guidato di Tecniche irrigue)
- c) sostanziale carenza di dati relativi all'opinione del mondo produttivo sul livello di preparazione dei laureati in questo CdS.

Azioni correttive

- a) al momento la criticità non è stata risolta
- b) il Presidente del CdS ha incontrato i due docenti dei corsi con un eccessivo carico didattico
- c) dallo scorso anno è stato predisposto un questionario semplificato con lo scopo di conoscere l'opinione delle aziende nelle quali viene svolto il tirocinio in merito al grado di conoscenza delle competenze acquisite dal tirocinante nel CdS. L'azione intrapresa ha sortito gli effetti desiderati.

B.4. PROGETTAZIONE E GESTIONE DEL VERDE URBANO E DEL PAESAGGIO

Criticità

- a) basso numero di laureati in corso
- b) valutazione non sempre positiva della formazione dei laureati da parte del mondo del lavoro.

Azioni correttive intraprese

- a) al momento la criticità è stata risolta solo in parte: il 10 % si laurea al 30 settembre del secondo anno, ma la percentuale aumenta a circa l'80% considerando i laureati al 31 maggio successivo.
- b) è stato avviato un monitoraggio del giudizio delle aziende ospitanti i tirocinanti riguardo alla adeguatezza della formazione impartita nei vari insegnamenti. L'azione

prevede l'invio di un questionario ai titolari delle aziende. Dall'analisi dei primi risultati emerge una situazione sostanzialmente positiva e un suggerimento ad aumentare le attività di tirocinio.

2. PROPOSTE

Le proposte per il superamento delle varie criticità nei CdS saranno diverse per le lauree triennali e magistrali.

- *Eccessivo carico di studio rispetto ai CFU attribuiti*: la CP inviterà i CdS a rivalutare il carico di studio nei casi in cui questo non risulti proporzionato ai CFU attribuiti.
- *Giudizio negativo su alcuni insegnamenti*: i Presidenti dei CdS saranno invitati dalla CP a contattare i singoli docenti degli insegnamenti che hanno ricevuto un giudizio negativo.
- *Inadeguato monitoraggio della posizione lavorativa dei laureati*: oltre all'azione autonomamente intrapresa da parte di alcuni CdS, l'adesione dell'Ateneo di Pisa al consorzio AlmaLaurea dovrebbe produrre nei prossimi anni risultati tangibili. La CP ha costituito un gruppo di lavoro che si occuperà in modo specifico del job placement.
- *Possibilità di incontri tra gli studenti ed il mondo del lavoro*: a questo fine, come già riportato, la CP proporrà ai CdS e alla commissione per gli Aggiornamenti Professionali di aumentare le occasioni di incontro tra mondo universitario e mondo del lavoro.

F. GESTIONE E UTILIZZO DEI QUESTIONARI RELATIVI ALLA SODDISFAZIONE DEGLI STUDENTI

1. ANALISI

I questionari sulla valutazione della qualità della didattica sono somministrati online dall'Ateneo agli studenti frequentanti e non frequentanti sotto la supervisione del Nucleo di valutazione e del Presidio della Qualità di Ateneo. La compilazione dei questionari viene richiesta obbligatoriamente al momento della prima iscrizione all'esame di ogni insegnamento; inoltre, i docenti invitano gli studenti a compilare i questionari a circa 3/4 di svolgimento dell'insegnamento.

Alcuni dei risultati dell'elaborazione dei questionari compaiono nelle schede SUA dei vari CdS, che sono pubblicate online (www.agr.unipi.it; www.universitaly.it)

2. PROPOSTE

La CP chiederà ai CdS di caricare online sul sito del Dipartimento tutte le schede SUA dal 2012; anche questa relazione sarà caricata online insieme ai verbali delle riunioni della CP.

G. EFFETTIVA DISPONIBILITÀ E CORRETTEZZA DELLE INFORMAZIONI FORNITE NELLE PARTI PUBBLICHE DELLA SUA-CDS

1. ANALISI

Il sito internet del Dipartimento presenta una sezione per la qualità della didattica del DiSAAA-a e dei singoli CdS, nella quale sono disponibili anche alcune schede SUA complete.

2. PROPOSTE

La CP chiederà ai CdS di caricare online sul sito del Dipartimento tutte le schede SUA dal 2012, una volta completate.