Dipartimento di SCIENZE AGRARIE ALIMENTARI e AMBIENTALI (DSA3)

Corso di Laurea Magistrale in **Biotecnologie Agrarie e Ambientali (CdLM BAA)**

Classe: LM-7 Sede: Perugia

Denominazione degli altri Corsi di Studio del DSA3

- Corso di Laurea in Scienze Agrarie e Ambientali (CdL-SAA);

Classe: L-25 Sede: Perugia

- Corso di Laurea in Scienze e Tecnologie Agrarie (CdL-STAGAL);

Classe: L-26 Sede: Perugia

Corso di Laurea in Economia e Cultura dell'Alimentazioni (CdL-ECOCAL)

Classe: L-26 Sede: Perugia

Corso di Laurea Magistrale in Sviluppo Rurale Sostenibile (CdLM-SRS)

Classe: LM-69 Sede: Perugia

- Corso di Laurea Magistrale in Tecnologie e Biotecnologie Agro-alimentari (CdLM-

TBA)

Classe: LM-70 Sede: Perugia

- Corso di Laurea Magistrale in Scienze Zootecniche (CdLM SZ).

Classe: LM-86 Sede: Perugia

Componenti Commissione Paritetica per la Didattica (CP) del DSA3

- 1. Prof. Francesco MANNOCCHI (Docente, Coordinatore CP)
- 2. Prof. Francesco FERRANTI (Docente)
- 3. Prof. David GROHMANN (Docente)
- 4. Prof. Emiliano LASAGNA (Docente)
- 5. Prof. Mariano PAUSELLI (Docente)
- 6. Prof. Primo PROIETTI (Docente)
- 7. Prof.ssa Maria Francesca SARTI (Docente)
- 8. Prof. Lorenzo VERGNI (Docente)
- 9. Sig. Giuseppe ADORNATO (Rappresentante gli studenti)
- 10. Sig. Fabio ASCARINI (Rappresentante gli studenti)
- 11. Sig. Federico CERIMONIA (Rappresentante gli studenti)
- 12. Sig. Elliot Francesco PASCOLETTI (Rappresentante gli studenti)
- 13. Sig. Luca TARSI (Rappresentante gli studenti)
- 14. Sig. Niccolò TERZAROLI (Rappresentante gli studenti)
- 15. Sig. Franco VIGNAROLI (Rappresentante gli studenti)

A seguito della proclamazione definitiva degli eletti, la CP DSA3 è stata nominata, nella composizione di cui sopra, con Decreto Direttoriale n. 56/2014 del 29-04-2014.

Con riferimento alla composizione della CP si evidenziano due criticità:

- a) la CP, così come eletta, risulta composta da 15 membri in luogo dei 16 previsti dall' art. 11, comma 1 del Regolamento DSA3. Ciò dipende dal fatto che, in occasione delle elezioni, la componente studentesca ha presentato solo sette candidature. Ne è conseguita una composizione sperequata (n. 8 docenti e n. 7 studenti) della CP anche se essa, così come identificata dal Decreto Direttoriale n. 56/2014 del 29-04-2014, risulta comunque regolarmente costituita e può agire in piena legalità, come definito dallo Statuto e dal Regolamento di Ateneo;
- b) la componente studentesca della CP, così come eletta, non risulta equamente ripartita fra i CdS del DSA3 poiché i membri studenti risultano iscritti ai soli CdL-SAA (n.6) e CdLM-SRS (n. 1).

La CP si è posta, fin dalla prima seduta, l'obiettivo di superare queste due criticità.

Per quanto riguarda la criticità a) le dimissioni (protocollo DSA3 n. 2556/2014 del 06-11-2014) presentate dal membro docente dr Lorenzo Vergni permettono da un lato di rendere immediatamente perequata la CP anche se in composizione ridotta (n.7 docenti e n. 7 studenti) e dall'altro di poter attivare le procedure (altrimenti impedite) per accedere ad elezioni suppletive di un membro docente e di un membro studente.

Per quanto riguarda la criticità b), la CP ha deliberato, in data 06-06-2014, che alle sue sedute potranno partecipare, in qualità di uditori e senza diritto di voto, anche studenti non eletti ma capaci di rappresentare le specifiche istanze dei diversi CdS-DSA3. Ciò in conformità a quanto stabilito dal Senato accademico nella seduta del 26-02-2014.

Date riunioni delle sedute:

- 06-06-2014
- 07-10-2014
- 14-10-2014
- 17-10-2014
- 13-11-2014

Nella seduta del 06-06-2014 la CP, previa verifica degli atti, ha potuto constatare che:

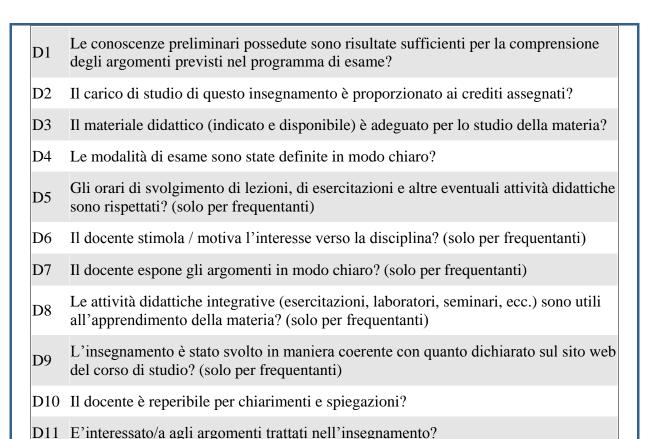
- a) il Riesame annuale dei CdS afferenti al DSA3 era stato completato (gennaio 2014) ed i relativi rapporti erano stati correttamente inoltrati al Presidio di Qualità ed al Nucleo di Valutazione;
- b) la procedura di valutazione del grado di soddisfazione degli studenti era stata regolarmente attuata e completata senza segnalazione alcuna di errori o disguidi, sia per le discipline del 1° che per quelle del 2° semestre 2013-2014. Sono stati utilizzati questionari cartacei ed "on-line" ed il DSA3 si è avvalso dell'ausilio di studenti-tutori;
- c) la Scheda Unica Annuale dei diversi Corsi di Studio (SUA-CdS) era stata resa accessibile sul sito web dell'Ateneo per la parte concernente la programmazione didattica 2014-2015;
- d) la Scheda Unica Annuale dei diversi Corsi di Studio (SUA-CdS) doveva essere ancora completate per la parte concernente il calendario degli esami e delle lezioni 2014-15 (campo B2), le valutazioni degli studenti 2013-14 (campo B6), le statistiche laureati, ingresso, percorso uscita, efficacia esterna (campi B7, C1, C2, C3), poiché le linee-guida per la compilazione non erano ancora state rese disponibili dall'Ateneo;
- e) i dati emergenti dalle valutazioni delle opinioni degli studenti per lo A.A. 2013-2014 non erano ancora disponibili e pertanto si è evidenziata l'importanza di una seduta della CP finalizzata a valutare grado di soddisfazione degli studenti, da tenersi non appena i suddetti dati fossero stati consultabili (presumibilmente entro settembre 2014).

Si è quindi proceduto ad una prima analisi dei Rapporti Annuali del Riesame dei diversi Corsi di Studio (RR-CdS) e delle relative osservazioni del Nucleo di Valutazione dell'Ateneo (NVA) che non hanno riguardato aspetti sostanziali.

Nelle sedute del 07-10-2014 e del 14-10-2014, la CP ha proceduto all'analisi dei dati emergenti dalle valutazioni delle opinioni degli studenti per lo A.A. 2013-2014 confrontandoli con quanto riportato nelle schede SUA e nei Rapporti del Riesame.

La CP ha rilevato che sono disponibili dati di valutazione "studentesca" per quasi tutte le discipline poiché non è stato possibile procedere alle elaborazioni solo nei pochi casi in cui il numero degli studenti che ha compilato le schede è risultato inferiore a sei.

I risultati delle valutazioni studentesche si basano sulle risposte (cartacee/online) alle seguenti undici domande relative alle singole discipline:



I dati relativi, emergenti dalle valutazioni delle opinioni degli studenti per lo A.A. 2013-2014 e disponibili in rete - così come risultano dalle elaborazioni effettuate sulla base del "Sistema Statistico per la Valutazione della Didattica Universitaria", SISValDidat - sono stati analizzati e sinteticamente raccolti nella seguente Tabella n. 1 ove sono riportate, per ogni singola domanda, i valori medi delle votazioni, ottenute dai diversi CdL o CdLM, che possono essere confrontati con quelli ottenuti dal Dipartimento e dall'Ateneo (righe 2 e 1). Nella stessa Tabella sono stati evidenziati i valori inferiori a 7 in quanto indicativi di criticità da analizzare in dettaglio. Tale limite di 7, pur se particolarmente rigoroso, è in linea con quello individuato dall'Ateneo nelle stesse elaborazioni SISValDidat.

					r	ГАВ	ELL	A n.	. 1						
	D1	D2	D3	D4	D5	D6	D7	D8	D9	D10	D11	MEDIA D1-D11	N° MEDIO DI RISPOSTE	N° MAX DI RISPOSTE	N° MIN DI RISPOSTE
ATENEO	7,18	7,25	7,53	8,13	8,53	7,59	7,75	7,87	8,02	8,28	8,11	7,84	-	-	-
DSA3 (CARTACEO)	6,93	7,44	7,72	8,41	8,76	7,95	7,97	8,24	8,23	8,57	8,27	8,04	1949,55	2052	1576
DSA3 (ONLINE)	6,99	7,20	7,25	8,01	8,44	7,54	7,55	7,80	7,94	8,13	7,93	7,71	367,18	435	259
CdL - SAA (CARTACEO)	7,09	7,42	7,81	8,32	8,84	8,05	8,08	8,60	8,34	8,58	8,73	8,17	539,91	571	431
CdL-SAA (ONLINE)	7,32	7,42	7,30	8,16	8,76	7,45	7,51	8,14	8,13	8,33	7,90	7,86	164,45	203	106
CdL - STAGAL (CARTACEO)	6,66	7,52	7,60	8,52	8,82	7,25	7,46	7,84	8,23	8,34	7,54	7,80	393,27	410	317
CdL-STAGAL (ONLINE)	6,09	7,00	7,25	7,68	8,53	7,03	7,25	7,56	8,06	7,96	7,42	7,44	75,18	85	61
CdL - ECOCAL (CARTACEO)	6,79	7,39	7,67	8,26	8,43	7,98	7,94	7,65	8,05	8,78	8,05	7,91	442,82	475	327
CdL- ECOCAL (ONLINE)	6,53	6,72	7,04	7,71	7,90	7,87	7,89	7,46	7,98	7,76	8,26	7,56	69,27	78	50
CdL M- SRS (CARTACEO)	7,70	7,29	8,03	8,89	9,32	8,34	8,21	8,26	8,58	8,69	8,40	8,34	151,82	159	130
CdL M- SRS (ONLINE)	7,44	7,50	7,19	8,75	8,13	8,25	6,88	7,86	7,13	7,50	7,38	7,64	12,27	16	7
CdL M- TBA (CARTACEO)	6,63	6,86	7,26	7,74	8,49	8,36	8,20	8,42	7,75	7,93	8,15	7,80	112,36	119	91
CdL M- TBA (ONLINE)	7,21	7,09	7,25	7,71	8,39	7,61	7,06	6,88	6,47	8,04	8,13	7,44	21,00	24	17
CdL M- BAA (CARTACEO)	6,13	7,53	7,73	8,61	8,69	7,91	8,26	9,05	8,13	8,28	8,14	8,04	86,91	89	79
CdL M- BAA (ONLINE)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CdL M-SZ (CARTACEO)	6,92	7,88	7,63	8,90	8,69	8,70	8,25	8,88	8,40	8,91	8,99	8,38	127,36	133	115
CdL M- SZ (ONLINE)	8,47	7,76	7,06	8,59	7,64	8,64	7,91	8,44	7,45	8,82	9,47	8,20	14,09	17	9

Un'analisi dei dati di Tabella n. 1 evidenzia che a livello di DSA3 il solo valore (6,93) corrispondente a D1 (Le conoscenze preliminari possedute sono risultate sufficienti per la comprensione degli argomenti previsti nel programma di esame?) è risultato inferiore a quello medio di Ateneo (7,18). Tale inferiorità permane anche a livello di singolo Corso di Studio triennale. A livello di Corso di Studio Magistrale le valutazioni (D1) risultano invece abbastanza differenziate. Un'analisi di maggiore dettaglio risulta dalle considerazioni riportate nella parte della relazione annuale relativa a diversi CdS-DSA3.

In relazione a quanto desumibile dalle schede SUA-CdS e dai RR-CdS, la CP, pur condividendone in linea di massima le osservazioni, ha ritenuto tuttavia di dover evidenziare alcuni punti.

In particolare la CP:

- concorda sul fatto che le inadeguatezze a livello di conoscenze "preliminari" per la laurea triennale siano prevalentemente imputabili al passaggio degli studenti dalla scuola secondaria all'università per la quale si richiedono modalità diverse di studio e di apprendimento oltre che una sviluppata capacità di sintesi;
- apprezza l'istituzione di corsi preliminari ('mese iniziale') per gli "immatricolandi", corsi che sulla base dell'esperienza potranno essere progressivamente migliorati con una più proficua focalizzazione;
- manifesta profonda preoccupazione per il permanere di inadeguatezza di conoscenze preliminari nell'ambito di lauree magistrali (CdLM-TBA, CdLM-BAA, CdLM-SZ) e nell'ambito di una sequenzialità di discipline interne ad un CdS (propedeuticità o programmi inadeguati);
- ritiene che l'azione di coordinamento dei programmi delle diverse discipline di un CdS, già intrapresa in passato con proficui risultati, debba essere proseguita ed approfondita per migliorare la fruibilità del CdS con particolare riferimento a quelle discipline che ancora presentano criticità in proposito;
- ritiene che le criticità debbano essere approfonditamente esaminate a livello di singolo CdS con opportuno adeguamento dei programmi e delle modalità di insegnamento, anche se dalla discussione in CP è emerso che alcuni problemi potrebbero dipendere da immatricolati al CdLM provenienti da CdS non sufficientemente formativi per la peculiarità del CdLM stesso e da un'inadeguata espressione dei Requisiti Curriculari di accesso (80 CFU).

Per quanto riguarda le singole discipline, la CP ha redatto un'altra tabella riassuntiva (Tabella n. 2) derivante dall'analisi dei dati emergenti dalle valutazioni delle opinioni degli studenti per

lo A.A. 2013-2014 (fonte SISValDidat). Nella suddetta tabella sono riportate le discipline che presentano criticità nei diversi CdS. Queste ultime sono individuate da una soglia che prevede valutazioni inferiori a 7 per almeno due dei quesiti D1-D11 (indicati con una X in tabella n.1).

Da un'analisi della tabella n. 1 si possono differenziare i seguenti livelli di criticità.

E' stato considerato **alto** il livello di criticità delle discipline che presentano un voto medio inferiore a 7:

- Chimica CdL-SAA (per la quali sono già programmati i corsi preliminari),
- Informatica e Principi di Statistica (CdL-STAGAL),
- Chimica degli alimenti con analisi strumentale e sensoriale (CdLM-TBA),
- Modulo di Industrie della Produzione alimentare di origine animale (CdLM-TBA),
 Legislazione alimentare (CdLM-TBA),
- Fisica Tecnica applicata alle Industrie Alimentari (CdLM-TBA),
- Tecnologie Alimentari (CdLM-BAA).

I Presidenti dei CdS in cui queste discipline vengono insegnate dovranno urgentemente contattare i relativi docenti per analizzare insieme i diversi punti di criticità e concordare tempestive azioni correttive da individuare in base ai suggerimenti della CP sotto riportati.

E' stato considerato **medio** il livello di criticità di tutte le altre discipline segnalate nella Tabella n. 2, che pur presentando un voto medio maggiore o uguale a 7, necessitano comunque di un'azione migliorativa sostanziale e mirata.

I Presidenti dei CdS dovranno concordare con i docenti la tipologia di azione sulla base dei punti critici di seguito riportati:

- Biochimica (CdL-SAA BT), quesiti D1, D2, D6;
- Botanica Generale (CdL-SAA e CdL ECOCAL), quesiti D1, D3;
- Modulo di Estimo Rurale e Contabilità (CdL-SAA), quesiti D1, D2, D3, D7 e D8;
- Tecnologie Alimentari (CdL-SAA e CdL ECOCAL), quesiti D1, D2, D3, D8;
- Analisi Matematica (CdL-STAGAL), quesiti D1, D11;
- Chimica del Suolo (CdL-STAGAL), quesiti D1, D2, D6, D11;
- Modulo Patologia (CdL-STAGAL curr. TA), quesiti D1, D2;
- Modulo Patologia (CdL-STAGAL curr. VE), quesiti D1, D2, D3;
- Economia Agraria (CdL-STAGAL), quesiti D1, D8;
- Fisica (CdL-SAA, STAGAL, ECOCAL), quesiti D1, D3, D6, D7, D8, D11;
- Genetica della Vite (CdL-STAGAL), quesiti D1, D3;
- Matematica (CdL-STAGAL), quesiti D1, D6, D7, D11;
- Operazioni Unitarie (CdL-STAGAL), quesiti D1, D6;
- Approvvigionamento e qualità dei prodotti zootecnici e ittici (CdL-ECOCAL), quesiti D1, D4, D5;
- Modulo Botanica Sistematica e Geobotanica (CdL-ECOCAL e SAA), quesiti D1, D6;
- Chimica (CdL-ECOCAL e STAGAL), quesiti D1, D2, D3, D8;
- Istituzioni dei Economia (CdL-ECOCAL e SAA), quesiti D1, D7;
- Marketing agroalimentare (CdL-ECOCAL), quesiti D1, D3;
- Matematica (CdL-ECOCAL e SAA), quesiti D1, D2, D8, D11;
- Processi della tecnologia alimentare (CdL-ECOCAL), quesiti D1, D2, D3, D8 e D10;
- Costruzioni e Progettazione (CdLM SRS), quesiti D1, D3;
- Modulo di Economia Aziendale (CdLM SRS), quesiti D1, D2, D3, D6 e D7;
- Modulo di Chimica Agraria e Ambientale (CdLM SRS), quesiti D1, D2, D3;
- Biologia applicata alle Produzioni Agro-alimentari, (CdLM TBA), quesiti D1, D3;
- Modulo di Entomologia Agraria, (CdLM TBA), quesiti D1, D2, D4;

- Produzioni Zootecniche di interesse Agro-alimentare, (CdLM TBA), quesiti D1, D2,
 D3;
- Modulo di Botanica Ambientale e Applicata, (CdLM BAA), quesiti D1, D2;
- Modulo di Biotecnologie Applicate all'Entomologia , (CdLM BAA), quesiti D1, D3, D4, D7.

E' stato considerato **basso** il livello di criticità delle discipline per le quali si rileva una valutazione inferiore a 7 per un solo quesito (indicato con una X in Tabella n.3):

CdL-SAA: Agronomia generale ed ecologia; Biologia Molecolare; Chimica Agraria; Coltivazioni erbacee, orticoltura e floricoltura; Economia e politica agroalimentare; Genetica agraria e miglioramento genetico; Irrigazione e drenaggio; Microbiologia Agraria; Zootecnica.

CdL-STAGAL: Modulo di Entomologia (curr. TA); Economia e marketing dei prodotti alimentari; Processi della tecnologia alimentare II.

CdL-ECOCAL: Modulo di Principi di medicina interna e alimentazione; Fondamenti di dietologia.

CdLM- SRS: Modulo di Meccanizzazione di precisione; Modulo di Politica agro-alimentare; Estimo.

CdLM-TBA: Biotecnologie per l'industria alimentare; Industria delle bevande fermentate.

CdLM-BAA: Modulo di Ecofisiologia vegetale; Modulo di Biotecnologie fitopatologiche avanzate; Modulo di Genetica quantitativa:

CdLM-SZ: Apicoltura come attività zootecnica; Biometria zootecnica; Modulo di Sistemi di allevamento intensivo; Modulo di Dietologia zootecnica e tecnica mangimistica.

I docenti delle suddette discipline sono invitati a non ignorare questa deficienza ed a intraprendere azioni migliorative focalizzate sul loro punto critico.

A titolo riassuntivo si riporta che delle 104 discipline valutate:

- n. 41 non presentano alcuna criticità,
- n. 28 presentano un basso livello di criticità,
- n. 28 presentano un medio livello di criticità,
- n. 7 presentano un alto livello di criticità.

Per le sette discipline ad alto livello di criticità vengono specificamente proposte le seguenti azioni migliorative, individuate anche sulla base delle risultanze "schede a commento libero" redatte dagli studenti in fase di compilazione del "questionario"

Per la disciplina Chimica del CdL-SAA risulta particolarmente deficitaria la chiarezza del docente (D7), che pertanto deve essere sollecitato ad utilizzare metodi e strumenti atti a facilitare l'apprendimento ed a stimolare l'attenzione degli studenti (D6, altro punto deficitario). Inoltre si sottolinea l'importanza di un proficuo coordinamento fra le attività preliminari del "mese iniziale" e quelle specifiche della disciplina per un miglioramento delle valutazioni relative a D1. Altri aspetti da analizzare insieme al docente sono quelli relativi a D2, D3.

Per la disciplina Informatica e Principi di Statistica del CdL-STAGAL si rilevano problemi relativamente a: D1, D3, D6, D7. Secondo la CP, la disciplina dovrebbe essere finalizzata a fornire agli studenti i rudimenti fondamentali per le applicazioni pratiche (sia informatiche che statistiche) che si rendono necessarie per l'apprendimento di altre discipline del CdS. Un'organizzazione dell'insegnamento con questa focalizzazione renderebbe meno problematico l'aspetto delle conoscenze "preliminari", in special modo se i diversi temi

_

venissero affrontati medianti esempi pratici legati al mondo dell'agricoltura. Per l'aspetto D3 si sottolinea la necessità di rendere disponibile un cospicuo materiale didattico (con esercizi idonei a facilitare la comprensione) mediante piattaforma MOODLE. Per gli aspetti D6 e D7 si sottolinea l'importanza di utilizzare metodi e strumenti didattici atti a facilitare l'apprendimento ed a stimolare l'attenzione degli studenti.

Il CdLM-TBA presenta ben quattro discipline ad alto livello di criticità, ed altre tre a medio livello di criticità.

Per le quattro discipline ad alto livello di criticità i punti di insufficienza sono i seguenti:

- Chimica degli alimenti con analisi strumentale e sensoriale (D1, D2, D3)
- Modulo di Industrie della Produzione alimentare di origine animale (D1, D2, D3, D4, D5, D7, D9, D10)
- Disciplina Legislazione alimentare (D1, D3, D11)
- Fisica Tecnica applicata alle Industrie Alimentari (D1, D2, D6, D11)

La CP rileva altresì un basso numero di schede compilate indice di un probabile abbandono della frequenza in corso d'anno.

E'pertanto parere condiviso della CP che solo dopo un'approfondita analisi dell'organizzazione del CdS e dei metodi di insegnamento utilizzati possano essere individuate idonee azioni correttive.

Dalla scheda SUA CdLM-TBA si rileva che per risolvere le criticità osservate nel CdS "verranno messe in atto delle revisioni degli insegnamenti dimostratisi carenti". La CP sottolinea l'urgenza di azioni correttive.

Per la disciplina Tecnologie Alimentari del CdLM-BAA si rileva che il solo quesito D4 ha una votazione maggiore di 7. Risulta pertanto che l'insegnamento vada ridiscusso urgentemente nel suo complesso (programma, materiale didattico, metodi e modalità d'insegnamento). Sarà compito del Presidente del CdS procedere in tal senso.

Dall'esame delle schede SUA-CdS risulta, inoltre, che gli studenti possono scegliere di svolgere il Tirocinio presso numerose (oltre 60) strutture pubbliche e/o private che hanno firmato un'apposita convenzione con i CdS (aziende agricole, strutture di ricerca, imprese private della filiera agro-alimentare, studi professionali, enti pubblici, associazioni imprenditoriali).

Complessivamente le valutazioni studentesche sono buone anche per le prospettive di impiego, che hanno riguardato prevalentemente le aziende agricole e le industrie agro-alimentari.

Dalle valutazioni dei tutori aziendali risulta un positivo giudizio complessivo sull'atteggiamento del tirocinante nell'interfacciarsi con la realtà lavorativa anche se esistono margini di miglioramento per ciò che concerne: livello delle conoscenze iniziali del tirocinante rispetto a quelle richieste per operare nella struttura ospitante, livello di autonomia, responsabilità e interesse acquisito dal tirocinante nello svolgimento delle attività, livello di socializzazione del tirocinante con il personale dell'azienda.

TABELLA n.2 Discipline con livello di criticità: ALTO, in quanto caratterizzate da valutazione media relativa ai quesiti D1-D11, MEDIA D1-D11, inferiore a 7; MEDIO, in quanto caratterizzate da almeno 2 valutazioni relative ai quesiti D1-D11, inferiori a 7

quanto ca	ratterizzate	aa	ain	nen	0 2	vai	uta	ZIOI	11 re	erat	ive	ai c	luesiti	D1-D11	interiori	a /
Disciplina	CDL	D1	D2	D3	D4	D5	D6	D7	D8	D9	D10	D11	MEDIA D1- D11	N° MEDIO DI RISPOSTE	N° MAX DI RISPOSTE	N° MIN DI RISPOSTE
BIOCHIMICA	CdL SAA ECOCAL	х	х				х							5,55	6	1
BOTANICA GENERALE	CdL SAA	Х		Х										122,00	130	104
CHIMICA	CdL SAA	Х	Х	Х			Х	Х				Х	Х	50,00	55	35
Modulo ESTIMO RURALE e CONTABILITA'	CdL SAA	Х	х	х				х	х					16,36	17	12
TECNOLOGIE ALIMENTARI	CdL SAA	Х	х	х					х					12,45	16	6
ANALISI MATEMATICA	CdL STAGAL	х										х		24,00	25	21
CHIMICA del SUOLO	CdL STAGAL	Х	Х				Х					Х		8,82	9	8
Modulo PATOLOGIA	CdL STAGAL-TA	Х	Х											15,91	16	15
Modulo PATOLOGIA	CdL STAGAL-VE	Х	Х	Х										6,91	7	6
ECONOMIA AGRARIA	CdL STAGAL	х							Х					12,55	14	7
FISICA	CdL STAGAL-SAA- ECOCAL	Х		Х			Х	Х	Х			Х		120,00	127	90
GENETICA della VITE	CdL STAGAL	Х		Х										7,64	8	5
INFORMATICA e PRINC. STATISTICA	CdL STAGAL	х		х			х	х				х	х	26,00	28	18
MATEMATICA	CdL STAGAL	х					х	х				Х		32,00	33	26
OPERAZIONI UN. delle IND. AL.	CdL STAGAL	х					х							26,18	28	20
APP. e QUALITA' PROD: ZOOTEC. ITTICI	CdL ECOCAL	х			х	х								15,82	16	15
Modulo BOTANICA SIST. E GEOBOTANICA	CdL ECOCAL-SAA	Х					Х							38,00	44	31
CHIMICA	CdL ECOCAL-STAGAL	Х	х	х					х					59,36	64	24
ISTITUZIONI di ECONOMIA	CdL ECOCAL-SAA	х						х						59,18	63	43
MARKETING AGROALIMENTARE	CdL ECOCAL	Х		Х										13,91	15	11
MATEMATICA	CdL ECOCAL-SAA	х	х						х			х		80,00	86	54
PROCESSI TEC. ALIMENTARI	CdL ECOCAL	х	х	х					х		х			9,73	11	7
COSTRUZIONE e PROGETTAZIONE	CdLM SRS	х		х										6,82	7	6
Modulo ECONOMIA AZIENDALE	CdLM SRS	Х	Х	Х			Х	Х						14,91	15	14
Modulo CHIMICA AG. e AMB.	CdLM SRS	х	х	х										15,27	16	13
BIOLOGIA APP. alle PROD. AGRO-AL.	CdLM TBA	Х		х										8,45	9	7
CHIMICA degli ALIMENTI con analisi str. e sens.	CdLM TBA	х	х	х									х	5,45	6	4
Modulo ENTOMOLOGIA AGRARIA	CdLM TBA	х	х		х									7,00	8	6
Modulo INDUSTRIE PROD. AL. di ORIGINE ANIMALE	CdLM TBA	Х	х	х	Х	х		х		Х	х		х		10	8
LEGISLAZIONE ALIMENTARE	CdLM TBA	Х		х								х	х	9,45		
PROD. ZOOTEC. di interesse AGROALIMENTARE	CdLM TBA	Х	х	х										5,00 12,09	13	11
FISICA TECNICA APP. IND. ALIMENTARI	CdLM TBA	Х	х				Х					Х	х			
Modulo BOTANICA AMB. E APPL.	CdLM BAA	Х	х											4,45 6,00	5 6	6
Modulo BIOTEC. appl. ENTOMOLOGIA.	CdLM BAA	х		х				х						5,91	6	5
TECNOLOGIE ALIMENTARI	CdLM BAA	Х	х	х		х	х	х	х	Х	х	х	Х	7,82	8	6

TABELLA n.3 Discipline per le quali è stata rilevata una criticità BASSA, in quanto caratterizzate da 1 valutazione, relativa ai quesiti D1-D11, inferiore a 7

caratterizzate da	l	r'						1	1	1		544
Insegnamento	CdL	D1	D2	D3	D4	D5	D6	D7	D8	D9	D10	D11
	C-II CAA		Х									
Agronomia generale ed ecologia agraria	CdL-SAA											
Biologia molecolare	CdL-SAA	Х										
Biologia molecolate	CUL-SAA											
Chimica Agraria	CdL-SAA		Х									
Coltivazioni erbacee, orticoltura e floricoltura -	0010701											
Coltivazioni erbacee	CdL-SAA		х									
Coltivazioni erbacee, orticoltura e floricoltura -												
Orticoltura e floricoltura	CdL-SAA		Х									
Economia e politica agroalimentare	CdL-SAA		Х									
Genetica agraria e miglioramento genetico	CdL-SAA	Х										
Irrigazione e Drenaggio	CdL-SAA	Χ										
Microbiologia Agraria	CdL-SAA	X										
Zootecnica	CdL-SAA		Х									
Modulo di Entomologia	CdL-STAGAL	Х										
Economia e Marketing dei prodotti alimentari	CdL-STAGAL								Х			
Processi della Tecnologia alimentare II	CdL-STAGAL		Х									
Alimentazione umana e malattie metaboliche -												
Principi di medicina interna e alimentazione	CdL-ECOCAL		Х									
Fondamenti di Dietologia	CdL-ECOCAL			Х								
Agricoltura di precisione - Meccanizzazione di	C-U NA CDC						.,					
precisione Economia aziendale e Politica agro-alimentare -	CdLM-SRS						Х					
Politica agro-alimentare	CdLM-SRS		Х									
Estimo	CdLM-SRS	Х										
Biotecnologie per l'industria alimentare -												
Tecniche molecolari applicate alle industrie												
alimentari	CdLM-TBA	Х										
Industrie delle bevande fermentate	CdLM-TBA										Х	
Biologia vegetale applicata alle biotecnologie - Ecofisiologia vegetale	CdLM-SRS	v										
Econstologia vegetale	CULIVI-3K3	Х										
Biotecnologie entomopatologiche avanzate -												
Biotecnologie fitopatologiche avanzate	CdLM-SRS	Χ										
Genetica biometrica - Genetica quantitativa	CdLM-SRS	Х										
	CdLM-SZ	X										
Apicoltura come attività zotecnica												
Biometria Zootecnica	CdLM-SZ	Х		,,								
Modulo di Sistemi di allevamento intensivo Modulo di Dietologia zootecnica e tecnica	CdLM-SZ			Х								
mangimistica	CdLM-SZ	Х										
	CULIVI JE				L							

QUADRO A CdLM-BAA

Analisi e proposte su funzioni e competenze richieste dalle prospettive occupazionali e di sviluppo personale e professionale, tenuto conto delle esigenze del sistema economico e produttivo.

A1

Dalla scheda SUA-CdLM-BAA 2014 (Quadro A1) risulta che Il giorno 20 gennaio 2009, alle ore 12.00, si sono riuniti presso il Rettorato dell'Università di Perugia i rappresentanti delle parti sociali e delle professioni interessate ai percorsi formativi e professionali dei corsi, alla presenza del Prorettore, del Dirigente della

Ripartizione Didattica e dei rappresentanti delle Facoltà.

Erano presenti i rappresentanti di Regione Umbria, Ufficio Scolastico Regionale, Confindustria, Confartigianato, Camera di Commercio, Industria, Artigianato e Agricoltura, CISL Umbria, Ordine degli Agronomi e Centro Formazione Imprenditoriale CCIAA Perugia.

Il rappresentante della Facoltà ha illustrato le logiche seguite nella proposta di trasformazione del corso di studio ai sensi del D.M. 270/04.

Le Organizzazioni presenti hanno preso atto della trasformazione del corso di laurea e hanno espresso il loro parere positivo.

Dalla Documentazione disponibile presso il DSA3 risulta inoltre che, negli anni successivi, sono stati organizzati diversi convegni, giornate di studio, seminari ed incontri che hanno visto la partecipazione del modo operativo e nel corso dei quali sono state analizzate anche tematiche inerenti la formazione professionale richiesta ai laureati del CdS. Particolarmente frequenti sono poi le occasioni di confronto, anche informale, con

- il Consiglio dell'Ordine dei Dottori Agronomi e Forestali e con il Consiglio dell'Ordine degli Agrotecnici con i quali la Facoltà di Agraria stipulò a suo tempo una specifica convenzione (ancora operante, ma in corso di rinnovo con il DSA3) per gli esami di abilitazione alla professione;
- il Consiglio di amministrazione della Fondazione per l'Istruzione Agraria di Perugia.
- i dirigenti ed il personale delle numerose strutture pubbliche e/o private che hanno firmato un'apposita convenzione con il DSA3 a scopo tirocinio pratico-applicativo

In particolare, per lo A.A. 2013-2014, uno scambio di idee molto proficuo con i rappresentati del modo del lavoro si è avuto nel corso delle sotto elencate occasioni:

- Workshop organizzato dal DSA3 in occasione di Agriumbria 2014 (29-03-2014);
- Convegno su "Riforma delle Professioni" promosso da Federazioni dei Dottori Agronomi e dei Dottori Forestali dell'Umbria (11-07-2014)
- Collaborazione (settembre-ottobre 2014) al Progetto C.I.A.O. (Creazione d'Impresa e Azioni di Orientamento) finanziato dalla Regione Umbria (gestione: ARIS, CESAR, PNICUBE);
- Incontro nell'ambito del Polo tecnico Professionale "Agribussiness Valdichiana e Alta Valle del Tevere" tenutosi in data 05-09-2014 presso l'Istituto Superiore "Angelo Vegni" di Capezzine (AR).

Il CdLM-BAA testa i propri percorsi formativi al fine di favorire l'occupazione dei propri laureati utilizzando i servizi di

- Centro per lo Sviluppo Agricolo e Rurale (CESAR), un'associazione senza fini di lucro promossa dall'Università degli Studi di Perugia;
- Associazione dei Laureati della ex Facoltà di Agraria di Perugia (ALFA) costituita nel 2005 con l'obiettivo di favorire l'inserimento nel mondo del lavoro dei laureati.

La CP ritiene che, nel loro complesso, le organizzazioni e gli enti consultati siano adeguatamente rappresentativi, a livello regionale e nazionale, delle esigenze del sistema economico e produttivo connesso con gli obiettivi del CdLM-BAA, anche se esistono margini di miglioramento soprattutto con riferimento alla rappresentatività in campo internazionale. Come proposta di miglioramento la CP suggerisce di individuare aziende/enti con cui confrontarsi per meglio individuare le competenze richieste dalle prospettive occupazionali a livello internazionale (e più specificatamente europeo).

A2

La CP ha potuto valutare positivamente l'efficacia delle consultazioni soprattutto sulla base dei dati (scheda SUA-CdLM-BAA, quadri C2 C3) dalle quali risulta che, stante l'attuale ancora basso numero di laureati, le informazioni più attendibili sull'attività degli stessi derivano da informazioni dirette. La preparazione impartita agli studenti è tale da consentir loro di affrontare con successo la formazione post-laurea, ed anche il mondo del lavoro, anche al di fuori della propria sede universitaria e del territorio nazionale. Una prova significativa del livello di preparazione acquisito dagli studenti è data dal fatto che molti di essi, una volta laureati, accedono al dottorato di ricerca in sedi italiane diverse da quella perugina e che una buona percentuale consegue il dottorato all'estero.

A3

Alla CP non risultano specifici studi di settore da utilizzare ad integrazione delle fonti sopra indicate per valutare l'efficacia delle consultazioni (in modi e tempi) per raccogliere opinioni dal mondo del lavoro.

A4

Sulla base di quanto sopra riportato la CP ritiene che le organizzazioni consultate e le modalità di consultazione consentono di avere informazioni utili e aggiornate sulle funzioni e sulle competenze attese nei laureati e pertanto propone di istituzionalizzare tali incontri con cadenza annuale in modo da poter recepire informazioni aggiornate sulle reali esigenze del mondo occupazionale.

QUADRO B CdLM-BAA

Analisi e proposte su 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)

B1

Il sito web del CdLM-BAA e le schede SUA-CdLM-BAA (Quadri A4.a, A4.b, A4.c) ben evidenziano non solo gli obiettivi formativi dichiarati per il CdS ed i risultati di apprendimento attesi, ma anche le attività formative programmate ed i relativi obiettivi formativi.

A tal proposto la CP si è proposta di verificare la coerenza fra gli obiettivi formativi dichiarati nelle schede SUA e sito web con quelli effettivamente perseguiti in fase d'insegnamento. Per questo si è fatto riferimento alle risposte formulate dagli studenti, (questionario ANVUR-, rilevazione A.A. 13-14) ponendo particolare attenzione al quesito D9 (*l'insegnamento è stato svolto in maniera coerente con quanto dichiarato sul sito web del CdS?*). Da una lettura delle tabella n.1, non si evidenziano criticità. La valutazione è stata effettuata solo in cartaceo con votazione 8.13.

Una criticità viene, invece, rilevata a livello di disciplina, per Tecnologie Alimentari e si rimanda alle azioni correttive individuate al successivo punto C1.

QUADRO C CdLM-BAA

Analisi e proposte su qualificazione dei docenti, metodi di trasmissione della conoscenza e delle abilità, materiali e ausili didattici, laboratori, aule, attrezzature, in relazione al potenziale raggiungimento degli obiettivi di apprendimento al livello desiderato

C1

Dal Quadro B3 della scheda SUA-CdLM-BAA risulta che nell'ambito del CdS vengono erogati n. 16 insegnamenti. Di questi:

- n. 15 hanno come affidatari docenti del DSA3 (94,0%)
- n. 1 hanno come affidatari docenti dell'Ateneo (6,0%)

Sulla base di quanto sopra espresso la CP giudica numericamente qualificato il corpo del CdLM-BAA.

I dati emergenti dalle valutazioni delle opinioni degli studenti per lo A.A. 2013-2014 disponibili in rete (elaborazioni SISValDidat) non evidenziano in media criticità per il CdLM-BAA in quanto le risposte alle domande hanno determinato per tutti gli undici quesiti (D1-D11) una valutazione media superiore a 7 per la sola rilevazione cartacea riportata (8,04). Una criticità si rileva invece in media per D1 (valutazione 6,13 per rilevazione cartacea, vedasi Tabella n.1), probabilmente dipendente dalle cause evidenziate nella prima parte di questa Relazione Annuale e delle quali si è raccomandata una più approfondita analisi a livello di CdS.

A livello di singola disciplina si rilevano:

- un alto livello di criticità per Tecnologie Alimentari;
- un medio livello di criticità per Modulo di Botanica Ambientale e Applicata, Modulo di Biotecnologie Applicate all'Entomologia;
- un basso livello di criticità per Modulo di Ecofisiologia vegetale, Modulo di Biotecnologie fitopatologiche avanzate, Modulo di Genetica quantitativa.

Sulla base dei livelli di criticità accertati la CP raccomanda le seguenti azioni:

- per la sola disciplina Tecnologie Alimentari ad alta criticità si invita il Presidente del CdS a contattarne urgentemente il docente per individuare l'origine dei diversi punti di criticità e per concordare tempestive azioni correttive; in particolare, si rileva che il solo quesito D4 ha una votazione maggiore di 7; la CP ritiene pertanto che l'insegnamento vada ridiscusso urgentemente nel suo complesso (programma, materiale didattico, metodi e modalità d'insegnamento). Sarà compito del Presidente del CdS di stimolare il docente e di vigilare sulle azioni:
- per le discipline a medio livello di criticità, si invita il Presidente del CdS a concordare con i docenti la tipologia di azione correttiva sulla base dei punti critici di seguito indicati; Modulo di Botanica Ambientale e Applicata, (quesiti D1, D2), Modulo di Biotecnologie Applicate all'Entomologia, (quesiti D1, D3, D7).
- per le discipline a basso livello di criticità, si invitano i docenti a non ignorare la deficienza evidenziata e ad intraprendere azioni migliorative focalizzate sul loro punto critico.

Da un punto di vista numerico si rileva un livello di criticità:

- alto, per il 6,0 % delle discipline
- medio, per il 12,0 % delle discipline;
- basso, per il 18,0 % delle discipline;
- nullo, per il 64,0 % delle discipline.

Considerati i risultati delle analisi sopra illustrate e stante l'alto valore del livello di criticità

prescelto, la CP giudica il corpo docente del CdL-BAA adeguato al raggiungimento degli obiettivi di apprendimento attesi e ritiene le azioni correttive proposte idonee al perseguimento di una migliore qualificazione della docenza negli specifici casi deficitari.

C2

La CP si è posta l'obiettivo di valutare l'adeguatezza delle metodologie di trasmissione della conoscenza (lezioni frontali, esercitazioni, laboratori progettuali, didattica integrativa, ...) al livello di apprendimento studentesco programmato. Per questo scopo si è fatto particolare riferimento alle risposte relative ai quesiti D2, D6, D7, D8, D10.

A livello medio di CdLM-BAA non si rilevano criticità in quanto le votazioni relative ai sopraelencati quesiti sono superiori a 7 per i cinque quesiti nelle rilevazioni cartacee.

Al contrario, a livello di singola disciplina si rilevano le criticità segnalate nelle Tabelle n. 2 e n. 3 e per il loro superamento si rimanda alle azioni correttive indicate al precedente punto C1.

Sulla base delle considerazioni di cui sopra e delle azioni correttive proposte la CP giudica le metodologie di trasmissione delle conoscenze adeguate al livello di apprendimento programmato per gli studenti, considerato anche l'alto valore del livello di soglia prescelto per individuare la criticità.

C3

La CP si è posta l'ulteriore obiettivo di valutare l'adeguatezza delle materiale e degli ausili didattici utilizzati dai docenti al livello di apprendimento programmato per gli studenti. Per questo scopo si è fatto particolare riferimento alle risposte relative al quesito D3.

In questo caso non si rilevano criticità a livello medio di CdLM-BAA in quanto le votazioni relative a D3 sono superiori a 7 sia nelle rilevazioni cartacee che in quelle on line.

Al contrario, a livello di singola disciplina, si rilevano le criticità individuate nelle Tabella n. 2 e n.3. In numeri assoluti si tratta di n. 2 criticità che rappresentano il 12,5 % del totale degli insegnamenti del CdL-SAA.

C4

Per quanto riguarda l'adeguatezza di aule e attrezzature al raggiungimento dell'obiettivo di apprendimento, la CP rileva che, anche se al momento due aule del Dipartimento (aula B ed Aula F) non sono agibili a causa di problemi edilizi dell'abbazia monumentale, il numero delle aule disponibili è comunque sufficiente per le esigenze didattiche. Tutte la aule disponibili sono dotate di attrezzature per la video proiezione. Sono state rilevate critiche studentesche per ridotta dimensione delle Aule 11 e 12 e per la scomodità dei loro sedili. Questa critica viene sollevata anche per altre aule dotate di sedili con incorporato il piano di scrittura. La CP suggerisce di rinnovare l'arredamento di queste aule, anche se il loro utilizzo risulterà alquanto limitato quando saranno di nuovo agibili le più grandi aule B ed F, che dovranno essere completamente rinnovate in quanto in passato era stata più volte segnalata la scomodità dei loro vecchi banchi storici in legno.

Sulla base delle considerazioni di cui sopra, la CP giudica, nel complesso, adeguate aule ed attrezzature per la didattica

QUADRO D CdLM-BAA

Analisi e proposte sulla validità dei metodi di accertamento delle conoscenze e abilità acquisite dagli studenti in relazione ai risultati di apprendimento attesi

D1

Dalle risposte al quesito D4 per lo A.A. 2013-2014 si rilevano risposte positive (voto medio pari a 8,61 nella rilevazione cartacea) per cui le modalità di esame risultano mediamente definite in modo chiaro.

Inoltre, stante il fatto che non risultano alla CP specifiche segnalazioni, si deve ritenere che i metodi di verifica delle conoscenze effettivamente utilizzati dal docente siano coerenti con quelli dichiarati

QUADRO E CdLM-BAA

Analisi e proposte sulla completezza e sull'efficacia del Riesame e dei conseguenti interventi di miglioramento

E1

La CP ha analizzato il Rapporto del Riesame del CdLM-BAA constatando che sono stati correttamente valutati gli elementi elencati nelle schede previste dal format ANVUR. Più in particolare, per quanto riguarda

- 1. <u>l'ingresso, il percorso e l'uscita dal CdS</u>, sono state esaminate le azioni correttive già intraprese e gli esiti, è stata analizzata la situazione sulla base dei dati, sono stati valutati gli interventi correttivi;
- 2. <u>l'esperienza dello studente</u>, sono state esaminate le azioni correttive già intraprese e gli esiti, è stata analizzata la situazione sulla base di dati, segnalazioni e osservazioni, sono stati valutati gli interventi correttivi;
- 3. <u>l'accompagnamento nel mondo</u> del lavoro, sono state esaminate le azioni correttive già intraprese e gli esiti, è stata analizzata la situazione ed effettuato un commento ai dati, sono stati valutati gli interventi correttivi.

E2

La CP ritiene che al Riesame conseguano effettivi ed efficaci interventi correttivi sul CdS. A tal proposito nel RR-CdLM-BAA con riferimento ai tre elementi sopra evidenziati vengono correttamente esaminate le azioni già intraprese ed il loro stato di avanzamento (punti 1-a, 2-a, 3-a) e vengono proposte nuove interventi correttivi (punti 1-c, 2-c, 3-c) individuando le azioni da intraprendere (con le relative modalità e risorse), le scadenze previste e la responsabilità dell'attuazione.

QUADRO F CdL-BAA

Analisi e proposte su gestione e utilizzo dei questionari relativi alla soddisfazione degli studenti

F1

In conformità a quanto prospettato dal Presidio di Qualità dell'Ateneo in data 25-07-2014 ed a quanto previsto nella Scheda SUA-CdLM-BAA (quadro B6), la CP intende utilizzare, per le modalità di diffusione e di lettura dei questionari relativi all'opinione degli studenti, il sistema per l'elaborazione e la reportistica dei dati della valutazione della didattica il "Sistema Informativo Statistico per la valutazione della didattica" (SISValDidat) fornito da VALMON s.r.l. Spin-off partecipato dell'Università di Firenze.

Tale sistema è ritenuto efficace in quanto rende disponibili:

- a) i risultati in forma aggregata a livello di Dipartimento e di Corso di Studio;
- b) i risultati a livello di singolo insegnamento.

F2

Nel RR-CdLM-BAA (2014) pur evidenziandosi i risultati già ottenuti con riferimento alle seguenti già intraprese azione correttive:

- Incremento degli iscritti al primo anno di corso.
- miglioramento della preparazione degli studenti..
- migliorare esercitazioni e strutture didattiche
- allargare le conoscenze dello studente riguardo le prospettive di lavoro

si sottolinea che esistono ancora margini di miglioramento e pertanto vengono proposte azioni correttive finalizzate a consolidare ed incrementare i risultati raggiunti.

La CP condivide l'analisi effettuata dal Gruppo del Riesame, apprezza i nuovi interventi correttivi concepiti secondo un'ottica di progressivo miglioramento della qualità della didattica ed auspica questi vengano attuati con urgenza al fine di ridurre gli elementi di criticità del CdS.

QUADRO G CdLM-BAA

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

G1

La CP giudica le informazioni contenute nella pagina web del CdLM-BAA complete, adeguatamente aggiornate e coerenti con quanto riportato nella scheda SUA-CdLM-BAA. Tale coerenza è evidenziata anche dalla presenza nella scheda SUA-CdLM-BAA di alcuni 'link' che permettono la visualizzazioni delle informazioni deducendole direttamente dalla corrispondente pagina web del CdLM-BAA.