

Università	Università degli Studi di PADOVA
Classe	LM-70 - Scienze e tecnologie alimentari
Nome del corso in italiano	Scienze e Tecnologie alimentari <i>adeguamento di: Scienze e Tecnologie alimentari (1373658)</i>
Nome del corso in inglese	Food science and technology
Lingua in cui si tiene il corso	italiano
Codice interno all'ateneo del corso	AG0064^2017^000ZZ^028044
Data del DR di emanazione dell'ordinamento didattico	04/08/2017
Data di approvazione della struttura didattica	06/12/2016
Data di approvazione del senato accademico/consiglio di amministrazione	07/02/2017
Data della consultazione con le organizzazioni rappresentative a livello locale della produzione, servizi, professioni	27/05/2016 -
Data del parere favorevole del Comitato regionale di Coordinamento	
Modalità di svolgimento	a. Corso di studio convenzionale
Eventuale indirizzo internet del corso di laurea	http://didattica.unipd.it/didattica/2017/AG0064/2017
Dipartimento di riferimento ai fini amministrativi	AGRONOMIA ANIMALI ALIMENTI RISORSE NATURALI E AMBIENTE - DAFNAE
EX facoltà di riferimento ai fini amministrativi	
Massimo numero di crediti riconoscibili	8 DM 16/3/2007 Art 4 Nota 1063 del 29/04/2011
Corsi della medesima classe	<ul style="list-style-type: none"> Italian Food and Wine - Alimenti e Vini d'Italia

Obiettivi formativi qualificanti della classe: LM-70 Scienze e tecnologie alimentari

I laureati nei corsi delle lauree magistrali della classe devono:

possedere una solida preparazione culturale di base e una buona padronanza del metodo scientifico;

essere capaci di ottimizzare i processi e di gestire progetti di ricerca e di sviluppo industriale;

essere esperti nel gestire e promuovere la qualità e la sicurezza degli alimenti anche nell'ottemperanza delle norme sulla sicurezza degli operatori e sulla tutela dell'ambiente;

avere conoscenze e capacità professionali adeguate allo svolgimento di attività complesse di coordinamento e di indirizzo riferibili al settore agro - alimentare;

possedere elevate competenze tecniche per il controllo di qualità e dell'igiene degli alimenti anche con l'impiego di metodologie innovative;

possedere conoscenze e capacità professionali nella progettazione e gestione di macchine ed impianti utilizzati nei processi di lavorazione e trasformazione degli alimenti;

avere competenze avanzate nella gestione delle imprese, delle filiere agro-alimentari e delle imprese di consulenza e servizi ad esse connesse;

aver sviluppato attitudini personali alla comunicazione, al lavoro di gruppo multidisciplinare e capacità di giudizio sia sul piano tecnico economico sia su quello umano ed etico;

essere in grado di utilizzare fluentemente, in forma scritta e orale, almeno una lingua dell'Unione Europea oltre l'italiano, con riferimento anche ai lessici disciplinari.

Ai fini indicati i curricula dei corsi di laurea magistrale della classe:

prevedono l'acquisizione di conoscenze approfondite sugli aspetti tecnici specifici del settore alimentare e settori affini sia a carattere generale che specialistico;

prevedono attività di controllo ed esercitazioni pratiche dedicate alla conoscenza di metodiche sperimentali e di controllo e alla elaborazione dei dati;

prevedono attività rivolte all'approfondimento delle conoscenze sulle tecnologie tradizionali ed innovative;

prevedono, in relazione a obiettivi specifici, attività come tirocini presso aziende, strutture della pubblica amministrazione e laboratori, oltre a soggiorni di studio presso altre università italiane ed europee, anche nel quadro di accordi internazionali.

Devono prevedere esecuzione di una tesi sperimentale consistente nell'esecuzione della parte sperimentale, nell'elaborazione e discussione dei risultati nonché nella stesura dell'elaborato.

I curricula previsti nei diversi corsi di laurea, ed anche in uno stesso corso della classe potranno essere differenziati fra loro al fine di perseguire maggiormente alcuni obiettivi indicati rispetto ad altri, oppure di approfondire particolarmente alcuni settori disciplinari, o attività professionalizzanti.

Sintesi della relazione tecnica del nucleo di valutazione

La riprogettazione del CdS è stata effettuata nell'ambito di una rigorosa cornice di coordinamento, indirizzo e prevalutazione, condotta a livello complessivo di Ateneo. L'Ateneo ha adottato, con proprie linee guida cogenti, criteri di riferimento più stringenti rispetto a quelli definiti a livello nazionale (vedi

<http://www.unipd.it/nucleo/relazioni/index.htm>).

Questa riprogettazione, basata su un'attenta analisi del preesistente CdS, è finalizzata al superamento dei punti di debolezza dei corsi della Facoltà (ritardo alla laurea) e consolidamento dei punti di forza dei CdS della Facoltà quanto a esiti occupazionali e attrattività. Il CdS è proposto da una Facoltà che dispone di strutture didattiche sufficienti e soddisfa i requisiti di docenza grazie alle risorse presenti e con una marginale integrazione di docenti disponibili in Ateneo. La proposta è adeguatamente motivata e sono chiaramente formulati gli obiettivi formativi che hanno ispirato la riprogettazione, basata anche su requisiti di qualità del CdS coerenti con standard europei. Il NVA esprime parere favorevole sulla proposta.

Sintesi della consultazione con le organizzazioni rappresentative a livello locale della produzione, servizi, professioni

Le organizzazioni rappresentative a livello locale della produzione di beni e servizi e delle professioni sono coinvolte nella valutazione della rispondenza tra il percorso formativo e le necessità del territorio in termini di sbocchi professionali attraverso la presenza degli stakeholders nei GAV (gruppi per l'accreditamento e la valutazione). Il Corso di Laurea Magistrale interagisce frequentemente con l'Ordine dei Tecnologi Alimentari del Veneto e Trentino Alto Adige, in particolare attraverso il suo Presidente (membro del GAV) il quale ogni anno viene invitato per presentare agli studenti l'Ordine professionale e le sue attività, nonché le opportunità lavorative e le competenze che il mercato del lavoro richiede.

A partire dall'a.a. 2014/2015 il corso di studio, in collaborazione con la Scuola di Agraria e Medicina Veterinaria, prevede di programmare un momento di incontro con le organizzazioni rappresentative coinvolte nell'ambito agro-alimentare e veterinario. Al confronto generale sull'evoluzione della domanda di formazione, dei progetti formativi e dei profili professionali e sbocchi occupazionali, seguirà una fase di approfondimento per ciascuna area disciplinare dell'Offerta Formativa coordinata dalla Scuola.

Si stabilirà di seguito la periodicità degli incontri al fine di cogliere il cambiamento al quale rispondere con una coerente ed efficace progettazione del percorso formativo.

Obiettivi formativi specifici del corso e descrizione del percorso formativo

Il corso di studio magistrale in Scienze e Tecnologie Alimentari si propone di fornire conoscenze avanzate e di formare capacità professionali adeguate allo svolgimento di attività di controllo, gestione e coordinamento nell'ambito della filiera agro-alimentare, allo scopo di garantire la sicurezza, la qualità e la salubrità degli alimenti.

Si privilegia un approccio interdisciplinare rivolto alla acquisizione di conoscenze trasversali che rappresentino, per il laureato, gli strumenti necessari per valutare e risolvere problemi anche complessi del settore in questione.

Alla luce di ciò il percorso formativo del corso di studio magistrale in Scienze e Tecnologie Alimentari prevede approfondimenti specifici riguardo la qualità chimica, fisica, sensoriale, tecnologica e normativa degli alimenti sia di origine vegetale che animale, nonché l'acquisizione di conoscenze avanzate di notevole impatto applicativo in ambito biotecnologico, analitico ed economico. Al completamento del percorso formativo e al fine di garantire un profilo professionale adeguato, il corso di laurea prevede approfondimenti relativi a diverse problematiche sulle questioni più ricorrenti nell'industria alimentare, nonché un approccio al problem solving.

Risultati di apprendimento attesi, espressi tramite i Descrittori europei del titolo di studio (DM 16/03/2007, art. 3, comma 7)

Conoscenza e capacità di comprensione (knowledge and understanding)

Il laureato magistrale conosce ed è in grado di comprendere:

- la qualità di prodotto e di processo degli alimenti di origine animale e vegetale;
- le tecniche di confezionamento e la tipologia di imballaggi;
- gli aspetti nutrizionali, chimico, chimico-fisici, fisici e sensoriali dei prodotti alimentari;
- le normative in campo alimentare in riferimento anche alla certificazione di prodotto e di processo;
- il sistema di assicurazione della qualità nel laboratorio adibito al controllo degli alimenti;
- gli strumenti del marketing e il ruolo delle imprese;
- le più innovative tecniche per l'analisi degli alimenti;
- le biotecnologie alimentari ed industriali per la produzione e applicazione di starter microbici ed enzimi;
- i sistemi che consentono l'ottimizzazione dei trattamenti termici e le modalità di calcolo della shelf-life degli alimenti;
- le modalità per la gestione pratica di alcune problematiche aziendali che comportino un rischio.

Le conoscenze e la capacità di comprensione sono acquisite mediante lezioni frontali, seminari, esercitazioni e visite tecniche a cui si aggiungono attività di studio, lavori individuali e di gruppo.

Per ciascun corso, l'acquisizione delle conoscenze e della capacità di comprensione verrà verificata con le modalità stabilite dal docente di riferimento.

Capacità di applicare conoscenza e comprensione (applying knowledge and understanding)

Il laureato magistrale in Scienze e Tecnologie Alimentari è in grado di svolgere attività complesse di valutazione della qualità nei diversi ambiti della filiera agro-alimentare, mettere a punto nuovi processi e prodotti, lavorare in gruppo, sia in veste di coordinatore, sia con funzione subordinata per l'interpretazione critica e la soluzione delle problematiche di sua competenza. La verifica della capacità di applicare la conoscenza e la comprensione acquisita nei diversi corsi e l'attitudine al problem solving, troveranno la massima espressione nella elaborazione della tesi finale, nel corso della quale gli studenti dovranno dimostrare di essere capaci di ideare, pianificare, progettare e gestire processi e attività correlate al settore dell'industria alimentare.

Autonomia di giudizio (making judgements)

Il laureato magistrale in Scienze e Tecnologie Alimentari

- è in grado di valutare in modo critico le problematiche connesse a tutti gli aspetti della sua attività professionale, incluse quelle relative alle responsabilità sociali ed etiche derivanti dal suo operare, esprimendo valutazioni e giudizi che siano frutto di un approccio razionale.

A tal fine, l'impostazione didattica prevede anche una formazione pratica derivante da lavori individuali e di gruppo che sollecitino la partecipazione attiva, l'attitudine propositiva e la capacità di elaborazione autonoma. Altro mezzo per sviluppare indipendenza e consapevolezza critica è data dall'elaborazione della tesi finale, nella quale lo studente dovrà dimostrare di aver acquisito una autonomia di scelta ed una capacità progettuale negli ambiti tecnologici più innovativi, con l'impiego degli strumenti più avanzati.

L'autonomia di giudizio acquisita è verificata e valutata con gli accertamenti finali per ogni singolo corso, considerando anche le relazioni elaborate individualmente o in gruppo relative ai lavori pratici, nonché il lavoro di preparazione e discussione della tesi di laurea.

Abilità comunicative (communication skills)

Il laureato magistrale in Scienze e Tecnologie Alimentari

- possiede competenze e strumenti per la gestione dell'informazione e per la sua comunicazione, in forma scritta ed orale ed in modo chiaro e privo di ambiguità, sia agli specialisti che ai non specialisti della materia;

- è in grado di utilizzare almeno una lingua dell'Unione Europea, oltre l'italiano, con riferimento anche al lessico tecnico-scientifico proprio delle discipline connesse alle Scienze e Tecnologie Alimentari.

- è in grado di sapersi confrontare con altri professionisti di differenti campi disciplinari, trovando i giusti collegamenti e gli spazi per efficaci sinergie, mirando alla soluzione di problemi complessi in una dimensione di vera interdisciplinarietà.

Le modalità di accertamento e valutazione della preparazione dello studente saranno organizzate in modo da valutare, oltre alle conoscenze acquisite dallo studente, anche la

sua capacità di comunicarle con chiarezza e precisione nelle prove scritte e nei colloqui. Nel corso di alcuni degli insegnamenti sono previste attività seminariali, anche in lingua inglese, svolte da gruppi di studenti su argomenti specifici. Anche la prova finale consentirà un'ulteriore opportunità di approfondimento e di verifica delle capacità di analisi, elaborazione e comunicazione del lavoro svolto.

Capacità di apprendimento (learning skills)

Il laureato magistrale in Scienze e Tecnologie Alimentari

- ha sviluppato le capacità di studio e apprendimento necessarie per continuare a tenersi professionalmente e scientificamente aggiornato ed eventualmente intraprendere ulteriori e più avanzati studi (dottorato di ricerca, corsi di specializzazione, master di secondo livello, ecc.) con un alto grado di autonomia, anche utilizzando le più recenti tecnologie della comunicazione e dell'informatica.

Tale capacità sarà sviluppata dando forte rilievo alle ore di lavoro personale per offrire allo studente la possibilità di verificare e migliorare la propria capacità di apprendimento. Analogo obiettivo sarà perseguito con l'impostazione di rigore metodologico degli insegnamenti che dovrebbe portare lo studente a sviluppare un ragionamento logico che, a seguito di precise ipotesi, porti alla conseguente dimostrazione di una tesi. Al conseguimento di una capacità di verifica e confronto delle proprie abilità potranno sicuramente contribuire le iniziative di mobilità studentesca da tempo attivate presso la Scuola di Agraria e Veterinaria.

La capacità di apprendimento è verificata e valutata con gli accertamenti finali per ogni singolo corso, considerando anche le relazioni elaborate individualmente o in gruppo relative ai lavori pratici, nonché il lavoro di preparazione e discussione della tesi di laurea.

Conoscenze richieste per l'accesso

(DM 270/04, art 6, comma 1 e 2)

Possono accedere al corso di laurea magistrale, senza necessità di integrazioni didattiche, tutti i laureati della classe 20 (D.M.509) o classe L-26 (D.M. 270). L'accesso alla laurea magistrale sarà consentito inoltre ai possessori di laurea di 1° livello o altro titolo equipollente ritenuto idoneo in base alla normativa vigente ovvero altro titolo di studio conseguito all'estero e riconosciuto idoneo, purché abbiano acquisito i requisiti curriculari di base definiti secondo le modalità stabilite nel Regolamento Didattico del Corso di Laurea Magistrale.

Ai fini dell'ammissione il possesso delle conoscenze, competenze e abilità verrà verificato secondo i seguenti criteri:

- a) Voto minimo della laurea;
- b) Conoscenza della lingua inglese assimilabile al livello B1 secondo il Common European Framework of Reference for Languages (CEFR) o equivalenti (come per esempio Academic IELTS o TOEFL/iBT).

Caratteristiche della prova finale

(DM 270/04, art 11, comma 3-d)

La prova finale consiste nella discussione di un elaborato scritto strutturato secondo le linee di un rapporto scientifico, preparato dallo studente sotto la supervisione di un relatore e concernente un'esperienza scientifica originale, attinente ai temi delle Scienze e delle Tecnologie Alimentari; può essere svolta anche prima della conclusione del secondo anno del corso di studi, se sono stati raggiunti complessivamente i crediti previsti.

Motivi dell'istituzione di più corsi nella classe

Nell'ateneo di Padova è attivo un corso di LM-70 - Italian food and wine. Il Corso di Scienze e tecnologie alimentari è tenuto in Italiano ed è caratterizzato dai contenuti tipici della laurea in Scienze e tecnologie alimentari, trovando il proprio sbocco naturale nelle professioni proprie del tecnologo alimentare, anche in relazione alle modifiche dell'ordinamento avanzate per il prossimo anno accademico. Il Corso di laurea magistrale in Italian food and wine (ItF&W), erogato interamente in lingua inglese, ha obiettivi formativi differenziati e complementari rispetto a quelli del corso in Scienze e tecnologie alimentari, essendo pensati per creare competenze e figure professionali diverse e nuove, secondo quanto si evince anche dagli obiettivi formativi specifici. Mentre il corso in Scienze e tecnologie alimentari, già attivo da anni, è focalizzato prioritariamente sulle tematiche di carattere tecnico-scientifico relative alla preparazione, trasformazione e conservazione degli alimenti, il corso ItF&W privilegia gli aspetti di produzione, gestione, valorizzazione e tutela delle produzioni agroalimentari di qualità, incluso il vino, per cui l'Italia è nota in tutto il mondo, anche per i suoi impieghi gastronomici, utilizzando il sistema alimentare italiano come modello di riferimento. Questo modello, come è noto, trova il suo successo, anche di mercato, in quando valorizza, combinandoli insieme, attributi di tipo materiale (sensoriali, salutistico-nutrizionali) e immateriale (reputazione, tradizione, storia, cultura). Queste tematiche tipiche, se non quasi esclusive, del sistema italiano non trovano spazio in altri corsi di studio dell'ateneo di Padova. Considerate le differenze nel programma didattico e nelle sue modalità di erogazione, nella lingua, e nelle finalità formative, gli ambiti delle attività economico-produttive in cui possono essere inseriti i laureati risultano necessariamente diversi e non sovrapponibili.

Comunicazioni dell'ateneo al CUN

Si segnala che nel quadro A1.b sono riportati i risultati delle rinnovate consultazioni con le organizzazioni rappresentative della produzione di beni e servizi, delle professioni.

Sbocchi occupazionali e professionali previsti per i laureati**Tecnologo alimentare, coordinatore ed esperto nella gestione della filiera agro-alimentare****funzione in un contesto di lavoro:**

- gestisce e supervisiona la qualità nella filiera dei prodotti alimentari, additivi, coadiuvanti tecnologici, semilavorati, imballaggi e tutto ciò che concerne la produzione, trasformazione e commercializzazione dei prodotti;
- conduce attività di ricerca per sviluppare e sperimentare nuove soluzioni di prodotto e di processo;
- garantisce l'approvvigionamento delle materie prime all'azienda, definendo i capitolati d'acquisto;
- effettua analisi chimiche, fisiche e microbiologiche per il controllo delle conformità previste dalle normative sui prodotti e processi e realizza sistemi di autocontrollo;
- progetta, dirige e collauda i processi di depurazione degli effluenti e di recupero dei sottoprodotti;
- promuove e vende i prodotti dell'azienda conoscendone la loro qualità

competenze associate alla funzione:

- è in grado di individuare e controllare i parametri della qualità commerciale e legale delle materie prime e dei prodotti trasformati sia di origine animale che vegetale, nonché degli imballaggi degli alimenti,
- è in grado di applicare avanzate metodologie scientifiche utili per l'innovazione di prodotto e di processo nell'area innovazione, ricerca e sviluppo;
- è in grado di individuare e gestire le conformità dei prodotti e dei processi previsti dalle normative;
- è in grado di risolvere problemi più o meno complessi in qualsiasi ambito alimentare sia produttivo che commerciale

sbocchi occupazionali:

Il laureato magistrale in Scienze e Tecnologie Alimentari trova spazio occupazionale nelle industrie alimentari e nelle aziende collegate alla produzione, trasformazione, conservazione e distribuzione dei prodotti alimentari; nelle aziende della Grande Distribuzione Organizzata; negli Enti pubblici e privati che svolgono attività di formazione, pianificazione, analisi, controllo, certificazione e indagini scientifiche per la tutela e la valorizzazione delle produzioni alimentari; nella libera professione, nonché nell'insegnamento in scuole di ogni ordine e grado delle materie tecnico-scientifiche concernenti il campo alimentare e quelli affini e ad esso afferenti.

Il corso prepara alla professione di (codifiche ISTAT)

- Biotecnologi - (2.3.1.1.4)

Il corso consente di conseguire l'abilitazione alle seguenti professioni regolamentate:

- dottore agronomo e dottore forestale
- tecnologo alimentare

Il rettore dichiara che nella stesura dei regolamenti didattici dei corsi di studio il presente corso ed i suoi eventuali curricula differiranno di almeno 30 crediti dagli altri corsi e curriculum della medesima classe, ai sensi del DM 16/3/2007, art. 1 §2.

Attività caratterizzanti

ambito disciplinare	settore	CFU		minimo da D.M. per l'ambito
		min	max	
Discipline delle tecnologie alimentari	AGR/11 Entomologia generale e applicata AGR/12 Patologia vegetale AGR/15 Scienze e tecnologie alimentari AGR/16 Microbiologia agraria BIO/10 Biochimica CHIM/01 Chimica analitica CHIM/02 Chimica fisica CHIM/06 Chimica organica CHIM/10 Chimica degli alimenti FIS/07 Fisica applicata (a beni culturali, ambientali, biologia e medicina) INF/01 Informatica ING-IND/10 Fisica tecnica industriale MED/42 Igiene generale e applicata	24	42	-
Discipline della produzione e gestione.	AGR/01 Economia ed estimo rurale AGR/02 Agronomia e coltivazioni erbacee AGR/03 Arboricoltura generale e coltivazioni arboree AGR/04 Orticoltura e floricoltura AGR/07 Genetica agraria AGR/13 Chimica agraria AGR/19 Zootecnia speciale AGR/20 Zoocolture IUS/03 Diritto agrario SECS-P/08 Economia e gestione delle imprese	8	24	-
Minimo di crediti riservati dall'ateneo minimo da D.M. 45:		-		

Totale Attività Caratterizzanti	45 - 66
--	---------

Attività affini

ambito disciplinare	settore	CFU		minimo da D.M. per l'ambito
		min	max	
Attività formative affini o integrative	AGR/01 - Economia ed estimo rurale AGR/04 - Orticoltura e floricoltura AGR/07 - Genetica agraria AGR/09 - Meccanica agraria AGR/13 - Chimica agraria AGR/15 - Scienze e tecnologie alimentari AGR/16 - Microbiologia agraria AGR/17 - Zootecnia generale e miglioramento genetico CHIM/03 - Chimica generale ed inorganica CHIM/05 - Scienza e tecnologia dei materiali polimerici CHIM/11 - Chimica e biotecnologia delle fermentazioni ING-IND/27 - Chimica industriale e tecnologica MED/49 - Scienze tecniche dietetiche applicate VET/04 - Ispezione degli alimenti di origine animale	12	32	12

Totale Attività Affini	12 - 32
-------------------------------	---------

Altre attività

ambito disciplinare		CFU min	CFU max
A scelta dello studente		8	15
Per la prova finale		22	30
Ulteriori attività formative (art. 10, comma 5, lettera d)	Ulteriori conoscenze linguistiche	3	8
	Abilità informatiche e telematiche	0	4
	Tirocini formativi e di orientamento	0	4
	Altre conoscenze utili per l'inserimento nel mondo del lavoro	0	4
Minimo di crediti riservati dall'ateneo alle Attività art. 10, comma 5 lett. d			
Per stages e tirocini presso imprese, enti pubblici o privati, ordini professionali		-	-

Totale Altre Attività	33 - 65
------------------------------	---------

Riepilogo CFU

CFU totali per il conseguimento del titolo	120
Range CFU totali del corso	90 - 163

Motivazioni dell'inserimento nelle attività affini di settori previsti dalla classe o Note attività affini

(Settori della classe inseriti nelle attività affini e anche/già inseriti in ambiti di base o caratterizzanti : AGR/01 , AGR/04 , AGR/07 , AGR/13 , AGR/15 , AGR/16)

Necessariamente l'ambito disciplinare delle attività formative affini o integrative ricomprende SSD propri anche delle attività formative caratterizzanti. Infatti, in questi anni e in quelli a venire, le specializzazioni disciplinari si sono ampliate e continueranno ad ampliarsi, in modo da ricoprire nuove tematiche e nuove attività integrative a quelle tradizionali, anche in ragione delle dinamiche della domanda alimentare nei segmenti di qualità e valore aggiunto nei diversi mercati di sbocco. In particolare, si intende arricchire la formazione degli studenti con conoscenze sugli aspetti tecnico-sensoriali e biotecnologici (AGR/07 - AGR/15 - AGR/16), normativi ed economici (AGR/01) ed analitici (AGR/13), tutti relativi alle caratteristiche qualitative dei prodotti agroalimentari. Inoltre, l'inserimento ex novo dei SSD MED/49 e VET/04 intende garantire le conoscenze e le competenze negli ambiti della nutrizione/alimentazione umana e legislazione/certificazione/accreditamento della qualità nel sistema alimentare, mentre l'inserimento dei settori AGR/04 e CHIM/11 intende garantire la formazione multidisciplinare anche nell'ottica di prevedere modifiche del piano di studio qualora vi siano richieste da parte di laureati triennali provenienti da percorsi più o meno affini alla classe L 26, o semplicemente per arricchire la formazione offrendo loro la possibilità di ulteriori specializzazioni disciplinari ad integrazione di quelle tradizionali.

Note relative alle altre attività

Il range relativo ai CFU a scelta dello studente è stato corretto sulla base della "guida alla scrittura degli ordinamenti didattici" (E.12)

Note relative alle attività caratterizzanti

Sono riportati range ampi per consentire la costruzione di eventuali percorsi specifici per studenti provenienti da corsi di studio non direttamente riconosciuti.

RAD chiuso il 09/05/2017