

## PRESIDIO DI QUALITA' DI ATENE0

Scheda di sintesi per ricognizione Corsi di Studio di nuova istituzione per l'A.A. 2023/2024

Classe di Laurea	Denominazione CdS	Sede
L-8	Ingegneria dei Sistemi ICT per l'Agroalimentare	BARI
<b>Altri Dipartimenti/Università coinvolti</b>		
<b>Descrizione Progetto Formativo (max 300 parole)</b>		
<p>Il corso di laurea triennale si propone di formare ingegneri in grado di affrontare la complessità dei sistemi ICT utilizzati nella filiera agroalimentare. A tale scopo, il progetto formativo triennale sarà organizzato nel seguente modo:</p> <p>Primo anno: gli allievi affrontano un percorso al fine di acquisire le conoscenze di base per l'identificazione, formulazione e soluzione di problemi ingegneristici applicando i principi base dell'analisi matematica, il calcolo numerico, la fisica, la chimica, l'informatica.</p> <p>Secondo anno: dedicato all'apprendimento di conoscenze delle tecnologie abilitanti 4.0 per la filiera agroalimentare relative ai campi dell'Elettronica Analogia e Digitale, l'Elettrotecnica, i Campi Elettromagnetici, le Telecomunicazioni, l'Automazione.</p> <p>Terzo anno: sarà dedicato al conseguimento degli obiettivi formativi e all'approfondimento delle Tecnologie 4.0 per</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- l'agricoltura intelligente, sostenibile e di precisione;</li> <li>- la sicurezza alimentare;</li> <li>- le macchine, attrezzature e impianti di nuova generazione per la produzione, trattamento, monitoraggio, conservazione, gestione e distribuzione dei prodotti agroalimentari;</li> <li>- i sistemi elettronici di potenza; i sensori e la metrologia, le reti di sensori, i sistemi di comunicazione tra sensori, macchine e impianti applicati all'agricoltura 4.0, i sistemi elettromagnetici ed per la diagnostica ed il trattamento dei prodotti agroalimentari;</li> <li>- i metodi e le applicazioni di Big Data Analytics e Intelligenza Artificiale; i metodi di Tracciabilità Analitica delle Produzioni Agroalimentari e per l'identificazione dell'Origine dei prodotti agroalimentari.</li> </ul> <p>Durante il percorso di studi gli studenti approfondiranno quindi diversi temi ingegneristici trasversali sia dal punto di vista concettuale e metodologico, sia dal punto di vista implementativo e applicativo. Il percorso formativo sarà strutturato in modo che il laureato sia in grado, da una parte, di implementare soluzioni applicative basate su una visione complessiva degli elementi della filiera agroalimentare, dall'altra, di realizzare o gestire sistemi risultanti dalla integrazione di componenti e di tecnologie anche diverse tra loro.</p>		
<b>Figura professionale di riferimento (max 200 parole)</b>		
<p>Il corso di laurea triennale ha un carattere scientifico e tecnologico ed è dedicato all'innovazione tecnologica dei sistemi agroalimentari. A tale scopo, s'intende formare tecnici esperti in grado di comprendere l'evoluzione tecnologica e di contribuirvi, impiegando le tecniche e tecnologie ICT, in contesti intrinsecamente multidisciplinari e in settori industriali altamente competitivi. Il laureato,</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- sarà capace di esplorare e valutare l'offerta e le tendenze di mercato nel campo della strumentazione e della componentistica di sistema, in vista di applicazioni innovative;</li> <li>- avrà la capacità di sviluppare e condurre sperimentazioni appropriate, analizzare e interpretare i dati e utilizzerà il giudizio ingegneristico per trarre conclusioni;</li> <li>- avrà familiarità con le tecniche più avanzate di identificazione, analisi, simulazione, ottimizzazione e controllo di sistemi dinamici;</li> <li>- sarà capace di comunicare efficacemente con una vasta gamma di destinatari;</li> <li>- potrà essere una figura professionale di riferimento in aziende della filiera della produzione agroalimentare; società che progettano, sviluppano e realizzano processi, impianti e tecnologie a supporto della produzione, distribuzione e commercializzazione legati alla agroindustria; dipartimenti tecnici della pubblica amministrazione; studi di consulenza per l'ambiente, la sicurezza, le produzioni agroalimentari.</li> </ul>		
<b>Motivazione istituzione CdS (max 300 parole)</b>		
<p>Il settore agroalimentare costituisce una parte sempre più importante dell'economia italiana ed è fondamentale per la Puglia dove solo le filiere viti-vinicola e olearia in Puglia valgono oltre un miliardo di euro. L'innovazione e la digitalizzazione sono due processi fondamentali verso l'agricoltura di precisione 4.0 e necessari allo sviluppo di moderne aziende che operano nella filiera agroalimentare che vogliono collocarsi negli scenari locali, nazionali e internazionali. A tale scopo, la ben nota figura professionale dell'agronomo dovrà essere affiancata da nuove figure professionali con forti conoscenze ingegneristiche e competenze sistemiche aventi una forte connotazione multidisciplinare per gestire l'innovazione tecnologica in ambito agroalimentare, anche per incrementare il livello di</p>		

## PRESIDIO DI QUALITA' DI ATENEO

Scheda di sintesi per ricognizione Corsi di Studio di nuova istituzione per l'A.A. 2023/2024

sostenibilità e garantire la sicurezza alimentare. Inoltre, il CdS stimolerà una maggiore presenza di giovani in agricoltura, presenza fondamentale per la competitività del settore agroalimentare.		
Linea strategica/ambito strategico <sup>1</sup>	PROGETTO STRATEGICO 4 - Innovazione dei percorsi formativi	
Obiettivi Didattica <sup>2</sup>	OB_04	
Obiettivi Programma Triennale <sup>3</sup>	Obiettivo A "AMPLIARE L'ACCESSO ALLA FORMAZIONE UNIVERSITARIA, Azione A.3) Attrattività dei Corsi di Studio	
Nell'Ateneo è attivo un CdS nella medesima classe? <sup>4</sup>	<p>Si <input checked="" type="checkbox"/></p> <p>Motivare istituzione evidenziando la differenziazione.</p> <p>Gli obiettivi formativi specifici del CdS e il contesto applicativo delle competenze maturate dalle nuove figure professionali sono distinte dal CdS di Ingegneria Elettronica e delle Tecnologie Internet, essendo focalizzate sin dal secondo anno sulle Tecnologie Abilitanti per Agricoltura 4.0</p>	No
E' stata effettuata consultazione Stakeholders?	<p>Si <input checked="" type="checkbox"/></p> <p>Riportare sintesi: sono stati contattati preliminarmente ERMES di Giacomo Suglia, l'associazione APEO (associazione produttori esportatori ortofrutta) e IAMB (Mediterranean Agronomic Institute of Bari) che hanno espresso il loro interesse al progetto formativo. Tuttavia, seguirà un incontro formale con altri Stakeholders.</p>	No <input type="checkbox"/>
Il corso dispone dei docenti di riferimento necessari <sup>5</sup>	<p>Si <input type="checkbox"/></p> <p>Riportare nominativo, qualifica, SSD, peso</p>	No X Saranno definiti a livello di Dipartimento

<sup>1</sup> Indicare il progetto Strategico ed eventualmente l'azione strategica che il nuovo CdS intercetta (p.es.: PROGETTO STRATEGICO 4 - Innovazione dei percorsi formativi – Azione 4.1 Progettare esperienze di insegnamento-apprendimento innovative attraverso l'integrazione, in spazi dedicati, di nuovi approcci pedagogici e supporti tecnologici"). Documento di riferimento: ["Piano Strategico 2021-2023 – Il Politecnico del futuro: scenari, obiettivi e azioni"](#)

<sup>2</sup> Indicare se il nuovo CdS concorre a realizzare specifici obiettivi definiti dall'Ateneo nel documento "Politiche di Ateneo e Programmazione 2023" (Documento di riferimento in fase di adozione). Nelle more dell'adozione del documento fare riferimento agli obiettivi della didattica stabiliti per l'A.A. 2022/2023 Politiche di Ateneo e programmazione 2022– tabella n.20, pagina 55. (indicare codice obiettivo.p.es.: OB.04; OB.05).

<sup>3</sup> Indicare se il nuovo CdS concorre alla realizzazione di un obiettivo-azione individuato nell'ambito del Programma triennale 2021-2023. Documento di riferimento: Programma triennale 2021-2023 (Allegato n.1). Indicare sinteticamente Obiettivo e Azione (p.es.: Obiettivo A: Ampliare l'accesso alla formazione universitaria – Azione 3. Attrattività dei corsi di Studio).

<sup>4</sup> Fare riferimento ai Corsi attivi nell'A.A. 2022/2023 disponibili al seguente link: [https://poliba.esse3.cineca.it/Guide/ListaFacoltaCorsi.do?menu\\_opened\\_cod=menu\\_link-navbox\\_didattica\\_Guida](https://poliba.esse3.cineca.it/Guide/ListaFacoltaCorsi.do?menu_opened_cod=menu_link-navbox_didattica_Guida)

<sup>5</sup> Vedi Allegato A – [D.M. 1154/2021](#)