



Accreditamento Iniziale a.a. 2023/2024

Università degli Studi di MILANO
Sistemi digitali in agricoltura
Cod SUA: 1596480



OC1)

Obiettivo I - Qualità della documentazione progettuale per l'istituzione del Corso)

I.1

È presente il parere positivo del Comitato Regionale di Coordinamento?

presente: Si

I.2

L'Ateneo ha presentato un documento di progettazione coerente con le Linee Guida ANVUR 2022 per la progettazione in qualità dei Corsi di Studio di nuova istituzione? Nel documento l'Ateneo ha incluso l'analisi di eventuali corsi (convenzionali e/o telematici) della stessa classe di laurea o di classe simile già attivi nell'Ateneo o in Atenei della Regione o Regioni limitrofe? È stata svolta un'analisi degli sbocchi occupazionali che giustifichi l'istituzione del nuovo Corso (convenzionale o telematico)? Sono stati considerati studi di settore pertinenti con il progetto culturale e professionale del Corso, con riferimento al livello regionale, nazionale, internazionale interessato?

Valutazione: Si

Motivazione dell'opzione scelta dal valutatore *(si prega di motivare la valutazione, sia positiva che negativa, in maniera adeguata in rapporto alla documentazione disponibile):*

Il documento di progettazione del corso di laurea professionalizzante in "Sistemi digitali in agricoltura" illustra con chiarezza e nel dettaglio gli obiettivi previsti, formare, cioè, figure tecniche che combinano la buona conoscenza dei sistemi agrari per configurare e sviluppare sistemi hardware e software integrati con i processi aziendali.

La scheda di progettazione, completa in ogni sua parte, include l'analisi di eventuali corsi della stessa classe di laurea o di classe simile già attivi nell'Ateneo o in Atenei della Regione o Regioni limitrofe, riporta un'analisi degli sbocchi occupazionali e considera gli studi di settore pertinenti con il progetto culturale e professionale del Corso.

Documentazione: completa

I.3

I portatori di interesse consultati sono coerenti con il progetto culturale e professionale del Corso proposto e sono adeguati per numerosità e rappresentatività? Sono stati effettivamente coinvolti nella progettazione del Corso attraverso incontri documentati dai relativi verbali? Per i CdS ad orientamento professionale, di cui all'art. 8 del D.M. 1154/2021, e di cui al DM 446/2020, sono previste misure adeguate (es. convenzioni con aziende, tirocini) ai fini dell'attuazione del progetto formativo?

Valutazione: Si

Motivazione dell'opzione scelta dal valutatore *(si prega di motivare la valutazione, sia positiva che negativa, in maniera adeguata in rapporto alla documentazione disponibile):*

Le motivazioni e gli obiettivi formativi del corso sono stati ampiamente condivisi con una platea di portatori d'interesse rappresentativi dello specifico settore produttivo e sono state stipulate convenzioni per garantire la formazione professionale degli studenti adeguata.

Documentazione: completa

I.4

Il Nucleo di Valutazione ha sviluppato nella propria relazione tecnica un'analisi chiara e dettagliata sulla proposta di nuova istituzione del Corso di Studio? La Relazione del NdV ha approfondito l'analisi dei requisiti di docenza richiesti e dell'eventuale Piano di Raggiungimento (art. 4 e Allegato A del D.M. 1154/2021)?

Valutazione: Si

Motivazione dell'opzione scelta dal valutatore *(si prega di motivare la valutazione, sia positiva che negativa, in maniera adeguata in rapporto alla documentazione disponibile):*

Il NdV ha sviluppato una relazione tecnica_illustrativa pienamente coerente con le richieste dell'allegato A del DM 1154/2021, confermando la piena sostenibilità del CdS di nuova istituzione.

Documentazione: completa

Punti di forza e aree di miglioramento relativi all'Obiettivo:

Il corso di laurea professionalizzante in “Sistemi digitali in agricoltura” intercetta dei bisogni specifici dei settori produttivi dell'agricoltura che richiedono figure professionali capaci di creare rapporti sinergici tra le aziende agricole e le aziende che operano nei settori delle tecnologie digitali per macchine e impianti agricoli, dei sistemi ICT e stazioni di monitoraggio in campo e in allevamento.

Il corso è innovativo e non trova analoghi né negli altri corsi di laurea professionalizzante LP-02 finora attivati, né in quelli della classe L-25 Scienze e tecnologie agrarie e forestali dell'offerta formativa nazionale.

Gli obiettivi formativi sono stati oggetto di ampia condivisione con i portatori d'interesse che confermano l'alto interesse verso la figura professionale in uscita, garantendo collaborazione piena con le aziende che rappresentano.

OC2)

Obiettivo II - Accertare le motivazioni per l'istituzione del Corso e verificare che siano chiaramente definiti i profili culturali e professionali della figura che il CdS intende formare)

II.1

Le motivazioni per attivare il CdS giustificano tale decisione? Gli obiettivi individuati sono coerenti con le esigenze culturali, scientifiche, sociali e professionali rilevate attraverso le analisi e le consultazioni preliminarmente condotte? Il progetto culturale e professionale del Corso è coerente con le motivazioni e gli obiettivi individuati? (Non applicabile alla valutazione dei CdS Replica)

Informazione:

Valutazione: Si

Motivazione dell'opzione scelta dal valutatore *(si prega di motivare la valutazione, sia positiva che negativa, in maniera adeguata in rapporto alla documentazione disponibile):*

Le motivazioni sono solide e ben declinate nella documentazione. Gli obiettivi formativi, il percorso e la figura professionale in uscita sono state ampiamente condivise con i portatori d'interesse che hanno ravvisato la necessità di creare una figura professionale di raccordo tra il mondo della produzione agro-zootecnica e quello dello sviluppo informatico e digitale.

II.2

Il percorso formativo è descritto chiaramente e risulta coerente, anche in termini di percorsi flessibili, con i profili culturali e professionali in uscita e le competenze ad esso associate? (Non applicabile alla valutazione dei CdS Replica)

Informazione:

Valutazione: Si

Motivazione dell'opzione scelta dal valutatore *(si prega di motivare la valutazione, sia positiva che negativa, in maniera adeguata in rapporto alla documentazione disponibile):*

Il percorso formativo è descritto con chiarezza sia nella Scheda di Progettazione sia nel Regolamento Didattico (quadro B1 Sua CdS) ed è declinato per tre aree di apprendimento collegate ai singoli insegnamenti. Si rileva, tuttavia, che non tutte le schede d'insegnamento sono complete.

II.3

I risultati di apprendimento attesi sono chiaramente definiti e sono coerenti con i profili culturali e professionali? (Non applicabile alla valutazione dei CdS Replica)

Informazione:

Valutazione: Si

Motivazione dell'opzione scelta dal valutatore *(si prega di motivare la valutazione, sia positiva che negativa, in maniera adeguata in rapporto alla documentazione disponibile):*

I risultati di apprendimento sono ben definiti e le competenze associate alla funzione sono ben individuate e descritte.

II.4

Le prove di verifica degli apprendimenti (esami di profitto e prova finale) sono adeguatamente descritte e coerenti con gli obiettivi formativi del Corso? (Non applicabile alla valutazione dei CdS Replica)

Informazione:

Valutazione: No

Motivazione dell'opzione scelta dal valutatore *(si prega di motivare la valutazione, sia positiva che negativa, in maniera adeguata in rapporto alla documentazione disponibile):*

Le prove di verifica degli apprendimenti sono genericamente descritte ed in molte schede d'insegnamento non sono riportate. Le modalità della prova finale sono invece ben descritte.

Punti di forza e aree di miglioramento relativi all'Obiettivo:

Le motivazioni, gli obiettivi formativi, il percorso e la figura professionale in uscita sono coerenti e ben descritti. Il coinvolgimento di stakeholders esterni è stato ampio e la condivisione ha generato i presupposti per una proficua collaborazione con i settori produttivi.

I risultati di apprendimento sono chiari e le competenze associate alla funzione ben definite.

Le verifiche degli apprendimenti sono solo genericamente descritte e molte delle schede d'insegnamento risultano incomplete.

OC3)

Obiettivo III - Accertare che il CdS promuova una didattica centrata sullo studente, tenendo anche conto della dimensione internazionale, e incoraggi l'utilizzo di metodologie didattiche flessibili, verificando correttamente conoscenze e competenze)

III.1

III.1 Solo per i CdS triennali o Magistrali a Ciclo Unico: sono chiaramente definite le conoscenze richieste in ingresso? Sono descritte chiaramente le modalità di recupero e di verifica delle eventuali carenze (OFA)?

Informazione:

Valutazione: Si

Motivazione dell'opzione scelta dal valutatore *(si prega di motivare la valutazione, sia positiva che negativa, in maniera adeguata in rapporto alla documentazione disponibile):*

Le modalità di accesso prevedono la partecipazione al test obbligatorio TOLC-LP, attraverso il quale viene accertata la conoscenza delle matematiche di base e la capacità di comprensione e logica elementare. Gli studenti che, pur ammessi, non hanno raggiunto un punteggio sufficiente in matematica verrà attribuito un OFA da assolvere con un percorso di recupero ed una verifica finale di accertamento.

III.2

Solo per i CdS Magistrali: sono definiti chiaramente i requisiti d'accesso? Sono indicate le modalità di verifica di tali requisiti (es. per studenti provenienti da corsi di ambiti disciplinari diversi o da altri Atenei)?

III.3

Sono chiaramente descritte le attività di orientamento in ingresso, in itinere e in uscita, mirate a favorire le scelte consapevoli degli studenti? Sono previsti un adeguato servizio di tutorato in itinere e iniziative di introduzione o di accompagnamento al mondo del lavoro?

Informazione:

Valutazione: Si

Motivazione dell'opzione scelta dal valutatore *(si prega di motivare la valutazione, sia positiva che negativa, in maniera adeguata in rapporto alla documentazione disponibile):*

Le attività di orientamento sono ben organizzate e ben pubblicizzate sulle pagine web. Alcune delle attività ricadono sotto la responsabilità centrale dell'Ateneo, mentre altre (orientamento in itinere) sono organizzate dal CdS/Dipartimento di riferimento del corso.

III.4

Sono previsti (a livello di Ateneo e/o per il CdS proposto) percorsi didattici e iniziative di supporto (es. tutorati di sostegno, percorsi dedicati a studenti particolarmente meritevoli e motivati) per favorire la partecipazione di diverse tipologie di studenti (es. studenti stranieri, o studenti con esigenze specifiche, come studenti lavoratori, diversamente abili, con figli piccoli, studenti atleti, ...)?

Informazione:

Valutazione: Si

Motivazione dell'opzione scelta dal valutatore *(si prega di motivare la valutazione, sia positiva che negativa, in maniera adeguata in rapporto alla documentazione disponibile):*

L'Ateneo di Milano garantisce diversi servizi per il supporto delle diverse categorie di studenti e dei quali si avvale anche il Corso in istituzione.

III.5

Il CdS favorisce (tramite iniziative di Ateneo e/o specifiche del CdS proposto) un'esperienza di apprendimento internazionale (es. tramite accordi di cooperazione con Atenei stranieri per la progettazione congiunta del CdS, sostegno alla mobilità degli studenti in

uscita, supporto agli studenti stranieri, erogazione di insegnamenti in lingua straniera, presenza di docenti stranieri nella faculty del Corso)? Se il Corso è dichiarato a carattere internazionale, sono previste iniziative e strumenti adeguati a favorire una dimensione internazionale della didattica?

Informazione:

Valutazione: Si

Motivazione dell'opzione scelta dal valutatore *(si prega di motivare la valutazione, sia positiva che negativa, in maniera adeguata in rapporto alla documentazione disponibile):*

L'Università degli Studi di Milano sostiene la mobilità internazionale dei propri iscritti, offrendo la possibilità di trascorrere periodi di studio e tirocinio all'estero. Nella pagina web dedicata al CdS in oggetto (<https://agricoltura-digitale.cdl.unimi.it/it/studiare/studiare-allestero>) sono dettagliate tutte le informazioni e i collegamenti agli strumenti per la consultazione e l'attivazione di uno stage o tirocinio.

Punti di forza e aree di miglioramento relativi all'Obiettivo:

I servizi offerti dall'Ateneo e dal CdS sono adeguati, articolati e ben illustrati sulle pagine web.

Obiettivo IV - Accertare che il CdS disponga di una dotazione di personale docente, di personale tecnico-amministrativo e di strutture adatte alle esigenze didattiche)

IV.1

La dotazione di personale docente è adeguata (numericamente e per composizione in termini di ruolo e di SSD) al progetto formativo e coerente con i requisiti di docenza di cui all'All. A. punto b del D.M. 1154/2021? Almeno il 50% della docenza di riferimento afferisce a macrosettori che raggruppano i settori scientifico -disciplinari di base e caratterizzanti riportati nel quadro della didattica programmata? Se il CdS ha presentato un Piano di raggiungimento della dotazione di personale docente, questo è adeguato per numerosità (All. A D.M. 1154/2021), ruolo e qualificazione scientifica (verificata attraverso il SSD della posizione da bandire e la sua corrispondenza, a livello di macro settore concorsuale, con la didattica programmata) ad assicurare il reclutamento di docenti in grado di garantire la piena sostenibilità quantitativa e qualitativa del CdS? È prevista la graduale presa di servizio dei docenti di riferimento (in termini di numero e composizione per ruolo e SSD), in stretta relazione al numero di anni di corso da attivare e al percorso formativo previsto (in coerenza con l'allegato A, lettera b) del DM 1154/2021)?

Informazione:

Valutazione: Si

Motivazione dell'opzione scelta dal valutatore *(si prega di motivare la valutazione, sia positiva che negativa, in maniera adeguata in rapporto alla documentazione disponibile):*

La sostenibilità di docenza è garantita dal dipartimento di riferimento del CdS a cui afferiscono quasi 90 docenti dei diversi ruoli che coprono anche tutti i SSD previsti dal corso di nuova istituzione. I docenti di riferimento indicati nella SUA CdS sono 5 di cui 1 PO, 2 PA e 2 RTDB e pertanto il CdS non ha avuto la necessità di presentare un piano di raggiungimento.

IV.2

La dotazione delle figure specialistiche aggiuntive (docenza di ruolo o a contratto affidata a figure con specifica professionalità e competenza impiegate prevalentemente nelle attività formative caratterizzanti, di tirocinio e laboratoriali) è adeguata (numericamente, per tipologia di attività e anno di impiego) al progetto formativo ed è coerente con i requisiti delle figure specialistiche di cui all'All. A punto b del D.M. 1154/2021? Se il CdS ha presentato un Piano di raggiungimento della dotazione delle figure specialistiche, questo è adeguato per numerosità (All. A D.M. 1154/2021), ruolo e qualificazione scientifica (verificata attraverso il CV e la sua corrispondenza con la didattica programmata) ad assicurare il reclutamento di figure specialistiche in grado di garantire la piena sostenibilità quantitativa e qualitativa del CdS? È prevista la graduale presa di servizio delle figure specialistiche (in termini di numero e qualifica) in stretta relazione al numero di anni di corso da attivare e al percorso formativo previsto (in coerenza con l'allegato A, lettera b) del DM 1154/2021)? Solo per Corsi di laurea a orientamento professionale (compresi quelli sperimentali di cui all'art. 8, c. 2 e quelli delle nuove classi L-P01, L-P02, L-P03), i Corsi di laurea magistrale a ciclo unico in Scienze della Formazione Primaria, i Corsi di Laurea magistrale a ciclo unico in Conservazione e Restauro dei beni culturali.

Informazione:

Valutazione: Si

Motivazione dell'opzione scelta dal valutatore *(si prega di motivare la valutazione, sia positiva che negativa, in maniera adeguata in rapporto alla documentazione disponibile):*

Le 5 figure specialistiche, coerentemente ai requisiti previsti dall'All. A punto b del D.M. 1154/2021, inserite nel corrispettivo quadro della SUA CdS, sono adeguate per numero e competenze.

IV.3

È presente un'organizzazione del personale tecnico-amministrativo e dei servizi a supporto delle attività richieste dal CdS (ivi comprese quelle a supporto della didattica a distanza) adeguata alla numerosità di studenti prevista?

Informazione:

Valutazione: Si

Motivazione dell'opzione scelta dal valutatore *(si prega di motivare la valutazione, sia positiva che negativa, in maniera adeguata in rapporto alla documentazione disponibile):*

Il Dipartimento ha una adeguata dotazione di personale tecnico amministrativo (38 unità - 10 di area amministrativa e 28 di area tecnica) e l'Ateneo ha assegnato una unità specificamente destinata alle esigenze del corso di laurea in "Sistemi digitali in agricoltura".

IV.4

Le strutture messe a disposizione del CdS (aule, aule informatiche, laboratori, biblioteche, spazi studio, attrezzature, ivi comprese quelle per la didattica a distanza) sono adeguate al progetto formativo e alla numerosità di studenti prevista?

Informazione:

Valutazione: Sì

Motivazione dell'opzione scelta dal valutatore *(si prega di motivare la valutazione, sia positiva che negativa, in maniera adeguata in rapporto alla documentazione disponibile):*

Le strutture e le infrastrutture a servizio degli studenti del corso di nuova istituzione (aule, biblioteche, laboratori, aule informatiche, aree studio, ausili didattici, infrastrutture IT, ecc.) sono quelle già nella disponibilità del Dipartimento, ma una importante parte del percorso formativo sarà svolto anche dalle aziende agrarie didattico-sperimentali dell'Ateneo: l'azienda agraria didattico-sperimentale "Menozzi" e l'azienda didattico-sperimentale "Cascina Baciocca".

Punti di forza e aree di miglioramento relativi all'Obiettivo:

Le dotazioni e le risorse a disposizione del CdS sono adeguate per numero e fruibilità. La sostenibilità di docenza è ampiamente garantita dal potenziale del Dipartimento e le strutture e le infrastrutture, buona parte concentrate nella Città Studi di Milano, sono più che sufficienti per ospitare le attività del corso che, tra l'altro, dispone anche di due aziende agrarie didattico-sperimentale.

Valutazione Finale

Valutazione:

Il corso di laurea professionalizzante in “Sistemi digitali in agricoltura” intende formare professionisti in un settore di forte sviluppo e che rientra nel più ampio campo della transizione ecologica e digitale. Le motivazioni alla base della proposta istitutiva sono solide e ben rappresentate nella documentazione di supporto. Gli obiettivi formativi, il percorso e la figura professionale in uscita sono coerenti e sono stati condivisi con un'ampia platea di portatori d'interesse che hanno contribuito a delineare il percorso formativo affinché la figura professionale in uscita fosse quando più aderente alle esigenze del settore produttivo. I servizi offerti, le risorse, umane e strutturali sono più che sufficienti a coprire i bisogni degli studenti.

Maggiore attenzione va posta alle schede dei singoli insegnamenti che risultano ancora incomplete.

Accreditamento: Si