



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI PALERMO

CICS L41- LM82/LMDATA

In data 13/07/2026, alle ore 11:10 presso Aula 1 presso ED.13 Viale delle Scienze, ed. 13 si riunisce il CICS L41- LM82/LMDATA per discutere dei seguenti punti all'ordine del giorno:

- 1) Comunicazioni;
- 2) Istanze Studenti Sistematizzate;
- 3) Offerta Formativa 2026/2027;
- 4) Schede di Trasparenza 2026/2027;
- 5) Varie ed eventuali;
- 6) OdG aggiuntivo: Ratifica Decreti del Coordinatore;
- 7) OdG aggiuntivo: Didattica Integrativa;
- 8) OdG aggiuntivo: Didattica Innovativa e Service Learning.

Sono presenti:

- Albano Alessandro
- Andreassi Fabio
- Attanasio Massimo
- Augugliaro Luigi
- Boscaino Giovanni
- Busetta Annalisa
- Cacocciola Chiara
- Cracolici Maria Francesca
- Di Salvo Francesca
- Genova Vincenzo Giuseppe
- Giambalvo Ornella
- La Milia Gabriele
- Miraglia Emanuela
- Muggeo Vito Michele Rosario
- Notaro Manfredi
- Ruggieri Mariantonietta
- Sanfilippo Giuseppe
- Sciandra Mariangela
- Siragusa Irene
- Sottile Gianluca
- Tumminello Michele
- Vassallo Erasmo
- Vassiliadis Elli

Sono assenti giustificati:

- Abbruzzo Antonino
- Adelfio Giada
- Brizzolari Valerio
- Chiodi Marcello
- Colletti Elisa
- D'angelo Nicoletta
- De Cantis Stefano
- Di Maria Chiara
- Giansante Simone
- Magliacani Michela
- Mineo Angelo
- Piacentino Davide



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI PALERMO

Sono assenti giustificati:

- Plaia Antonella
- Romano Francesco Paolo
- Romeo Marcella
- Tomaselli Salvatore

Sono assenti:

- Buttitta Alice Rosalia
- Enea Esmeralda Maria
- Urso Furio
- Lo Presti Liliana
- Gentile Manuel
- La Cascia Marco
- Gallea Roberto
- Pirrone Roberto
- Agate Vincenzo

Svolge le funzioni di Presidente il Coordinatore interclasse L41-LM82LM DATA Prof. Erasmo Vassallo. Il Presidente chiama la Prof.ssa Elli Vassiliadis a svolgere le funzioni di Segretario della seduta. Il Presidente, constatata la regolarità dell'adunanza, dichiara aperta la seduta alle ore 11:15. Pone preliminarmente in votazione l'inclusione nell'OdG dei punti aggiuntivi di cui alle convocazioni integrative inviate al Consiglio. Il CICS approva all'unanimità l'inclusione dei punti dell'OdG aggiuntivi.

Comunicazioni

Il Presidente comunica lo status delle istanze di pre-immatricolazione degli studenti stranieri alla data del 6.7.2026. - Istanze rifiutate dal Coordinatore: 556. - Trasmesse al Coordinatore in coda di lavoro: 30. - Accettate dal Coordinatore (per tutti seguono i colloqui): 550. - In attesa di lavorazione in segreteria: 149. Totale istanze da gennaio 2026: 1.285. La finestra di pre-immatricolazione si chiuderà il 15.07.2026. Il Presidente, inoltre, informa che dal cruscotto informativo di Ateneo risulta un alto tasso di compilazione dei questionari "rido" per il nostro CdS.

Il Presidente chiede se presenti eventuali comunicazioni del Consiglio.

Il Prof. Boscaino ricorda che, ove possibile con le disponibilità degli spazi, gli esami orali andrebbero svolti in aula evitando eccessiva concentrazione degli studenti presso gli uffici dei docenti, anche per garantire adeguati tempi di attesa agli studenti. A tal proposito, soprattutto per gli esami più numerosi, andrebbe effettuata una programmazione delle liste per ridurre, ove possibile, attese del proprio turno. Il Prof. Tumminello condivide ma evidenzia la complessità applicabilità in ragione di conseguenti problemi organizzativi a valere soprattutto sulla disponibilità molto scarsa di aule libere. Il Prof. Augugliaro conferma la complessità di individuare per tempo aule per lo svolgimento di tutti gli esami orali ma condivide, a prescindere dall'aula, l'utilità di organizzare, ove possibile, calendari dei colloqui a cura del docente. La Prof.ssa Ruggieri si unisce ai commenti precedenti e sottolinea che si potrebbero individuare alcuni specifici spazi, risultando disponibili ampi corridoi climatizzati ove far sostare per tempo limitato gli studenti in attesa dell'esame. Il Presidente ricorda che questo punto non ci consente dibattito ma sono chiare le comunicazioni espresse dai colleghi intervenuti coerenti con i principi della carta dei diritti e dei doveri degli studenti.



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI PALERMO

Firmato da:

ELLI VASSILIADIS - RU - STAT-02/A - il 14/07/2026
ERASMO VASSALLO - PA - STAT-02/A - il 14/07/2026

Istanze Studenti Sistematizzate

Firmato da:

ELLI VASSILIADIS - RU - STAT-02/A - il 14/07/2026
ERASMO VASSALLO - PA - STAT-02/A - il 14/07/2026

Offerta Formativa 2026/2027

Il Presidente, sentito il Delegato alla Didattica SEAS circa l'impegno didattico dei singoli docenti, tenuto conto della lista dei docenti di riferimento, valutate le proposte che seguono con i docenti direttamente interessati, illustra e propone:

- EFFETTUATA RETTIFICA TECNICA: Prof. Davide Provenzano al posto del Prof. Andrea Consiglio per (04892) "Matematica Finanziaria" in mutuaione su L41 da L33 (corso padre); NON NECESSARIA DELIBERA DEL CICS – IL SISTEMA INFORMATICO E' OGGI CORRETTAMENTE ALLINEATO. Propone che il CICS ne prenda atto.
- EFFETTUATA RETTIFICA TECNICA: Prof. Simone Giansante al posto del Prof. Andrea Consiglio per (15507) "Mathematics for Economics and Finance" in mutuaione LM82-LMDATA da LM56. NON NECESSARIA DELIBERA DEL CICS – IL SISTEMA INFORMATICO E' OGGI CORRETTAMENTE ALLINEATO. Propone che il CICS ne prenda atto.
- EFFETTUATA RETTIFICA TECNICA: Il collega Prof. Vincenzo Genova al posto del Prof. Massimo Attanasio per "24788 - BIOSTATISTICA AVANZATA". NON NECESSARIA DELIBERA DEL CICS – IL SISTEMA INFORMATICO E' OGGI CORRETTAMENTE ALLINEATO. Propone che il CICS ne prenda atto.
- PROPOSTA MODIFICA COPERTURA: Sentiti i docenti interessati, la materia "02704 - ECONOMIA AZIENDALE" su L41 va in carico didattico alla Prof.ssa Magliacani in sostituzione del docente attuale Prof. Tomaselli.
- PROPOSTA MODIFICA COPERTURA: Sentiti i docenti interessati, la materia "24778 - LABORATORIO DI DATA JOURNALISM" su L41 va in carico didattico alla Prof.ssa Di Salvo in sostituzione del docente attuale Prof. Boscaino.
- PROPOSTA MUTUAZIONE: Sentiti i docenti interessati e i coordinatori dei CdS coinvolti, la materia "24775 - STATISTICA SOCIALE PER LA MISURA DELLE DISUGUAGLIANZE" su L41, mutua dal modulo "Povertà e disuguaglianza" (Prof.ssa Giambalvo) del C.I. "22580 - POVERTÀ, SVILUPPO E DEMOGRAFIA" (Prof.ssa Busetta), CdS "2503 - ECONOMIA E COOPERAZIONE INTERNAZIONALE PER LO SVILUPPO SOSTENIBILE" (cv "SVILUPPO ECONOMICO, AMBIENTE E SOSTENIBILITÀ").
- PROPOSTA MODIFICA SEMESTRE MODULO: La materia "23953 - NETWORKS AND HIGH DIMENSIONAL DATA ANALYSIS C.I.", su LM82-LMDATA, cv in inglese, diventa annuale per la necessità di trovare soluzione ad un problema di copertura nell'erogata 26/27 (secondo anno, offerta 25/26); pertanto, si sposterebbe a secondo semestre il modulo "NETWORKS AND OPTIMIZATION" del Prof. Simonetti che, per vincoli didattici, non può assumere questo incarico nel corso del primo semestre. Se il problema di copertura dovesse persistere, saranno verificate altre soluzioni e, in ogni caso, si dichiara disponibile alla copertura il Prof. Tumminello. Lo spostamento proposto sottrae 9 cfu dal primo semestre del secondo anno magistrale (cv eng) e li aggiunge al secondo semestre. Il ribilanciamento dei CFU, sentiti gli uffici centrali, limitatamente all'eccezionalità della proposta, appare sostenibile. La modifica si fa valere in erogata e in programmata in attesa di successiva rivisitazione.
- PROPOSTA INTERRUZIONE EROGAZIONE: Per indisponibilità dei docenti del settore, già con significativo carico didattico, e per consentire la sistematizzazione di alcuni contenuti delle discipline corrispondenti, la materia opzionale in LM82-LMDATA, cv ita, "23161 - ADVANCED SURVIVAL ANALYSIS", che già mutua dal cv eng, viene bloccata in erogata e programmata 26/27. Questo vale solo per la disciplina opzionale del cv ita e non per la corrispondente obbligatoria del cv eng che vive regolarmente. Dalla programmata 27/28 la materia (medesimo numero cfu e settore) sarà riattivata come opzionale indipendente non più mutuata con codice, denominazione e contenuti differenti.



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI PALERMO

- **PROPOSTA MATERIE E MODULI A CONTRATTO:** Su richiesta degli uffici del Dipartimento (in data 07.07.2026) si esplicita l'indicazione di contratto esterno per i moduli della materia "22216 - BIG DATA C.I." , LM82-LMDATA, cv eng, e specificatamente i moduli "BIG DATA ANALYTICS" (6 cfu) e "BIG DATA TOOLS" (6 cfu), primo e secondo semestre; va a contratto sempre sulla magistrale cv eng la materia "23815 - CLOUD COMPUTING" (9 cfu), che trasla in automatico la mutuaione della stessa (per 6 cfu) nella corrispondente opzionale del cv ita. Va, inoltre, a contratto esterno su L41 la materia "24763 - PROGRAMMAZIONE E BASI DI DATI" (6 cfu).
- **PROPOSTA COPERTURA:** A seguito di comunicazione del Prof. Gioacchino Fazio, Delegato Didattica Seas, in data 10.07.2026, la materia su L41 "02796 - ECONOMIA POLITICA" (9 cfu), non va più a contratto rispetto a previsione iniziale ma viene coperta per mutuaione da L15 con corso padre erogato dallo stesso Prof. G.Fazio. Il corso sarà adeguato nei contenuti alla mutuaione in essere e il docente comunica che coprirà le ore sino al raggiungimento dei 9 cfu previsti su L41. Per rendere omogenea la struttura del corso ed ottimizzare il carico didattico, al pari di altre discipline di area economica-aziendale, la scheda di trasparenza su L41 sarà conseguentemente modificata etichettando tutte le ore come "lezioni" per coerente rappresentazione con il corso su L15.

Il Presidente chiede se presenti interventi. Nulla risulta.

Quanto elencato al punto in oggetto è posto dunque a votazione singola e separata.

Il CICS approva all'unanimità.

Il Presidente informa che produrrà estratto da inviare al Dipartimento SEAS per le deliberazioni conseguenti.

Firmato da:

ELLI VASSILIADIS - RU - STAT-02/A - il 14/07/2026
ERASMO VASSALLO - PA - STAT-02/A - il 14/07/2026

Schede di Trasparenza 2026/2027

Il Presidente ricorda la necessità di compilare ed approvare le schede di trasparenza 26/27 secondo le indicazioni, linee guida e scadenze richieste dall'Ateneo. Le schede sono state caricate nel cloud unipa nei giorni precedenti sia nella versione provvisoria che in quella definitiva per dare occasione e tempo al Consiglio di analizzare i file corrispondenti prima dell'odierno consesso. Illustra i lavori della Commissione AQ sulla verifica delle schede di trasparenza e chiede al Prof. Boscaino di relazionare sul punto e procedere ad illustrare le azioni compiute, le rettifiche richieste ed effettuate. Il Prof. Boscaino evidenzia che tutte le schede L41-LM82LMDATA risultano rettificate come da indicazioni della AQ di CdS e sono conformi alle linee guida di Ateneo. Il Presidente ricorda che in caso di necessità o fatti nuovi sarà possibile autorizzare in deroga un adeguamento di quelle schede che dovessero richiedere azione ulteriore, e informa che in caso di votazione favorevole si procederà ad approvazione tecnica su piattaforma entro i tempi richiesti dall'Ateneo. Il Presidente chiede eventuali interventi.

Lo studente Andreassi sottolinea l'utilità di garantire la produzione di materiale didattico a supporto anche oltre le indicazioni riportate nelle schede e di porre particolare attenzione a studenti con neurodivergenza. Il Prof. Muggeo condivide l'utilità del supporto ma osserva che lo stesso non si può limitare alla produzione di materiale digitale ma potrebbe manifestarsi, ad esempio, con specifici ricevimenti. La Prof.ssa Giambalvo ritiene utile predisporre materiali aggiuntivi e/o specificare meglio alcuni dettagli dei testi eventualmente forniti o predisposti anche con specifica attenzione alle esigenze dei disturbi di



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI PALERMO

apprendimento. La Prof.ssa Di Salvo ritiene utile il confronto diretto tra docenti e studenti soprattutto in occasione di neurodivergenze e la produzione di supporto specifico potrebbe tenere conto di tali interazioni ed interlocuzioni. La Prof.ssa Ruggieri condivide e ritiene particolarmente utile che venga verificata con il CENDIS la disponibilità di indicazioni specifiche. La Prof.ssa Sciandra evidenzia che andrebbero guidati anche i docenti con attività ad hoc predisposte dall'Ateneo. Il Presidente condivide la necessità di porre massima attenzione ai materiali didattici ed esigenze e necessità specifiche nel caso di neurodivergenze come da indicazioni CENDIS già presenti. Condivide, altresì, l'utilità di un ulteriore supporto da parte di esperti esterni e dichiara che contatterà l'Ateneo per verificare la possibilità di attivare specifiche azioni formative sui docenti, tenuto conto che gli studenti possono già usufruire di tutor che li sostengono nel percorso di studio. Evidenza che il tema è di assoluto interesse e non può essere compresso solo con marginale riferimento al punto che attiene la compilazione delle schede di trasparenza, e suggerisce di rinviare il tema espandendo il dibattito durante l'Assemblea del corpo docenti già convocata per discutere dello stato della carriera studenti rispetto al percorso formativo del CdS. Nessun altro intervento risulta.

Il Presidente, dunque, pone in votazione ed approvazione le schede di trasparenza L41-LM82LMDATA 2026/2027.

Il CICS approva all'unanimità. Le schede saranno conseguentemente validate sulla piattaforma di Ateneo entro la scadenza indicata dagli uffici.

Firmato da:

ELLI VASSILIADIS - RU - STAT-02/A - il 14/07/2026
ERASMO VASSALLO - PA - STAT-02/A - il 14/07/2026

Varie ed eventuali

nulla risulta

Firmato da:

ELLI VASSILIADIS - RU - STAT-02/A - il 14/07/2026
ERASMO VASSALLO - PA - STAT-02/A - il 14/07/2026

OdG aggiuntivo: Ratifica Decreti del Coordinatore

Il Presidente illustra i Decreti da porre all'attenzione del CICS per eventuale ratifica.

- Decreto n° 77132 - Oggetto: istanza studentessa GHOMRASSI YASMINE, matr.0830322 (VIAGGI E SOGGIORNI DI STUDIO DEGLI STUDENTI Anno 2026)



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI PALERMO

SCIENCE - ~~Decreto n° 76249 - Oggetto: istanza nr.131323 - GHOMRASSI YASMINE, matr.0830322, CdS 2316 STATISTICA E DATA~~

- Decreto n° 76249 - Oggetto: istanza nr.127456 - riconoscimento attività stage, 15 cfu, studente ADRAGNA ROSARIO, matricola 0805884

- Decreto n° 75935 - Oggetto: Riconoscimento attività stage, 15 cfu, studente Tinervia Giovanni, matr.0805264

- Decreto n° 77414 - Oggetto: Mobilita' outgoing students: convalida insegnamenti sostenuti dallo studente AIELLO GIULIO pratica N.4111027

Nessun intervento risulta da parte del Consiglio.

I decreti sono posti in votazione di ratifica singola e separata.

Il CICS approva in ratifica all'unanimità tutti i decreti.

Firmato da:

ELLI VASSILIADIS - RU - STAT-02/A - il 14/07/2026
ERASMO VASSALLO - PA - STAT-02/A - il 14/07/2026

OdG aggiuntivo: Didattica Integrativa

Il Presidente informa che, su indicazione degli uffici del Dipartimento, entro il 17 luglio il Seas deve comunicare eventuali corsi di didattica integrativa da attivare per il 26/27 tenuto conto che il dipartimento ha disponibili 150 ore per contratto esterno sulla didattica integrativa da distribuire tra tutte le esigenze dei vari CdS. Il Presidente ricorda il positivo risultato dei corsi di didattica integrativa dell'a.a. precedente manifestato dal buon esito delle valutazioni agli esami; tuttavia, non nasconde la complessità di incentivare studenti e docenti e trovare esperti esterni qualificati anche in ragione di una remunerazione contenuta. Informa che gli unici docenti che hanno manifestato interesse per la nuova edizione di didattica integrativa sono il Prof. Sanfilippo per il corso di "01736 - CALCOLO DELLE PROBABILITÀ" su L41 e da configurare come nella proposta dello scorso anno con contratto esterno, e il Prof. Vassallo per "24776 - STATISTICA ECONOMICA 2 CON LABORATORIO C.I." su L41 ma con docente che risulta ancora incerto se da coprire con didattica interna dello stesso o su contratto esterno stante la possibile difficoltà di individuare esperti esterni; sul punto chiede al Consiglio di avere mandato per decidere successivamente tenendo conto delle indicazioni del Delegato alla Didattica Seas e delle proposte degli altri CdS, tenuto conto che la lista finale dei corsi dovrà essere unica e di sintesi tra tutti i CdS Seas. Specifica che entrambe le richieste di didattica integrativa si configurano con 15 ore di attività con motivazione "potenziamento di studio tramite laboratori per il rafforzamento delle competenze". Il Presidente chiede se altri colleghi siano interessati a corsi di didattica integrativa. Non risultando altre proposte, sottolinea come comunque potrà essere possibile avanzare richiesta successivamente ma entro i tempi stabiliti dall'Ateneo, qualora, come non improbabile, le richieste del Dipartimento possano risultare nel complesso inferiori al monte ore assegnato dall'Ateneo. Poiché, in ultimo, la predisposizione delle richieste di didattica integrativa è di



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI PALERMO

competenza del Dipartimento, sarà possibile avanzare richiesta aggiuntiva anche direttamente al Consiglio di Dipartimento. Non risultano altri interventi.

Il Presidente pone in votazione la proposta dei corsi di didattica integrativa finora segnalati e come illustrati nel punto. Il CICS approva all'unanimità. Estratto sarà inviato in Dipartimento per quanto di conseguenza.

Firmato da:

ELLI VASSILIADIS - RU - STAT-02/A - il 14/07/2026
ERASMO VASSALLO - PA - STAT-02/A - il 14/07/2026

OdG aggiuntivo: Didattica Innovativa e Service Learning

Il Presidente ricorda che il CdS è vincitore di bando di Didattica Innovativa per il biennio 2024-2025 e 2025-2026. Informa che l'Ateneo ha pubblicato i nuovi bandi di Didattica Innovativa e Service Learning ed è richiesta deliberazione al CICS per eventuale nuova partecipazione con invio del progetto entro la scadenza indicata di fine luglio. Il Presidente, per massimizzare l'esito dei risultati del percorso di didattica innovativa già avviato e che ha coinvolto diverse discipline L41 e LM82LMDATA, per dare massimo risalto ai conseguenti impatti nelle relazioni con partner esterni in parte già coinvolti in tali processi, per ottimizzare il miglior posizionamento del CdS in relazione alla struttura in forma competitiva di tali bandi, propone di partecipare al bando di Service Learning con un progetto coerente con le specifiche formative del CdS ed al contempo mantenendo e rafforzando le buone pratiche sviluppate durante la didattica innovativa. Pertanto, illustra al CICS un documento progettuale che pone al centro studenti e loro formazione e partner esterni rappresentanti della società civile. Anche in questa chiave, informa che il documento è stato condiviso prima del consesso odierno con la rappresentanza studentesca come nei principi propri del Service Learning. Il Presidente illustra il progetto nelle linee generali e chiede ai rappresentati studenti interventi e pareri avendo, gli stessi, avuto tempo per una lettura puntuale del documento. I rappresentanti mostrano tutti grande interesse e ritengono di particolare rilevanza il progetto e non ritengono necessario aggiungere altro, esprimendo parere favorevole e sottolineando la centratura sugli studenti e sulla comunità e il sicuro interesse e partecipazione degli stessi. Conseguentemente, il Presidente illustra con dettaglio all'intero CICS il documento di progettazione riportato in allegato e che costituisce parte integrante del punto. Il Consiglio non ha interventi specifici da fare e ritiene il documento completo e non suscettibile di ulteriori modifiche.

Il Presidente, dunque, in votazione la partecipazione al bando di Service Learning di Ateneo con la proposta progettuale allegata tenuto conto della partecipazione e del parere favorevole espresso dai rappresentanti studenti, sottolineando che il progetto potrà essere arricchito da ulteriore materiale a supporto quali le dichiarazioni di interesse prodotte da alcuni partner esterni coinvolti in rappresentanza della società civile. Inoltre, i docenti titolari degli insegnamenti coinvolti nel progetto dichiarano la propria disponibilità a partecipare e svolgere le attività specifiche definite dal CIMDU nell'ambito di quanto richiesto e specificato nel bando.

Il CICS approva all'unanimità quanto illustrato e descritto nel punto incluso il progetto allegato e dà mandato al Presidente di presentare la proposta progettuale entro la scadenza di Ateneo eventualmente arricchendo il documento stesso con quanto ritenuto coerente e di utilità anche tenuto conto del bando ed avviso pubblicato dall'Ateneo, quali alcune eventuali manifestazioni di interesse qualora il Presidente dovesse ritenere utile aggiungerle alla proposta progettuale.



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI PALERMO

Firmato da:

ELLI VASSILIADIS - RU - STAT-02/A - il 14/07/2026

ERASMO VASSALLO - PA - STAT-02/A - il 14/07/2026

Null'altro essendovi da discutere, la seduta viene dichiarata chiusa. Il presente verbale è predisposto ed approvato seduta stante. La seduta è tolta alle ore 12:35.

Il Presidente
Erasmus Vassallo

Il Segretario
Elli Vassiliadis
Delibera firmata il 14/07/2026 alle ore: 17:58

CdS interclasse L41 / LM82-LMDATA – “Statistica e Data Science”

Progetto di Service Learning – anno 2026

“DataLab for Community: statistica e data science per i bisogni del territorio”

A. Descrizione del Corso di Studi

Il CdS interclasse L41/LM82-LMDATA in “Statistica e Data Science” dell’Ateneo di Palermo forma studenti con competenze quantitative, digitali e metodologiche essenziali per produrre, rilevare, analizzare, interpretare e comunicare dati a supporto di decisioni informate nei più diversi ambiti, da quello economico a quello sanitario, da quello ambientale a quello sociale, e ciò in un contesto pubblico e territoriale e con forti connessioni con diversi partner sul territorio.

B. Descrizione dettagliata delle attività di Service Learning proposte, evidenziandone struttura, metodologia, obiettivi formativi e modalità di realizzazione

Il progetto “DataLab for Community: statistica e data science per i bisogni del territorio” (d’ora in poi “DataLab”) propone un percorso di Service Learning nel quale studenti triennali, magistrali, sia del percorso in italiano che quello internazionale del CdS, guidati dai docenti, applicano competenze di statistica e data science per rispondere a bisogni reali espressi da enti, istituzioni, scuole, associazioni, comunità locali, terzo settore, e qualsiasi organizzazione che rappresenti un pezzo di società civile.

Le esigenze informative e conoscitive del territorio, che sono nel DNA costitutivo delle discipline proprie del CdS e del percorso formativo, sono crescenti negli ultimi anni e lo saranno ancora di più in quelli a venire. Tali esigenze emergono in modo evidente dai rapporti che il CdS ha instaurato con partner con i quali collabora sia a livello didattico che scientifico tramite attività quali, ma ad esse non limitate, stage, tirocini, consulenza statistica, etc. Queste necessità del territorio hanno condotto ad inserire già nei piani triennali e magistrali vigenti discipline rivolte in modo specifico a hard e soft skills, competenze trasversali e di data literacy come, ad esempio, le materie in piano di “consulenza statistica” o i laboratori “di scrittura e comunicazione tecnico-scientifica” e laboratori di “visualizzazione dati” e, in ultimo, da poco introdotto, il laboratorio di “data journalism”.

La struttura del service learning “DataLab” proposto prevede una prima fase di co-progettazione con la comunità, nella quale docenti, studenti e partner territoriali definiscono congiuntamente il bisogno o problema da affrontare, i destinatari, i dati disponibili, i vincoli etici, gli output attesi, il calendario delle attività e le responsabilità reciproche. La partecipazione attiva e propositiva degli studenti è elemento essenziale e imprescindibile e le attività di service learning costituiranno parte integrante del percorso formativo degli studenti con riferimento a quelle discipline precedentemente elencate. Inoltre, il CdS intende integrare attività di service learning da declinare all’interno delle discipline statutarie già coinvolte nei passati progetti di didattica innovativa che continuerà ovviamente, anche in modo indipendente, ad essere implementata quale impostazione stabile della didattica del CdS. Dunque, i contenuti di Flipped Classroom e PBL già applicati con successo saranno arricchiti dalla partecipazione di partner ed esperti esterni che arricchiranno il percorso di formazione con la formulazione di un fabbisogno reale a cui seguirà una specifica restituzione. Gli studenti, coordinati dai docenti, lavoreranno secondo modalità e strumenti di didattica innovativa già citati con attività partecipative in gruppo e in modo cooperativo, anche tramite approcci tipici dell’hackathon e della

gamification. L’outcome, derivando dalla co-progettazione del bisogno conoscitivo, potrà essere strutturato, in funzione delle diverse esigenze manifestate dal territorio, come produzione, rilevazione, analisi di dati, predisposizione di questionari, report statistici, dashboard, mappe, infografiche, materiali divulgativi, laboratori di alfabetizzazione statistica, disseminazione dei risultati anche tramite eventi pubblici. Naturalmente queste attività saranno sviluppate anche tramite sostegno di una formazione metodologica con supporto CIMDU ed esperti esterni dedicata ai principi del Service Learning, all’ascolto dei bisogni, ma anche aspetti tecnici quali l’uso degli open data, data cleaning, alla visualizzazione accessibile, alla privacy ed anonimizzazione, ed ancora alla comunicazione pubblica dei dati, interazione con i partner e la società civile ed alla riflessione critica sul ruolo sociale della statistica e della data science.

Particolare attenzione sarà dedicata ad una fase laboratoriale che prevederà il lavoro di gruppi di studenti su casi reali, con diversi livelli di complessità in funzione del percorso formativo triennale o magistrale. Per esempio, tra gli ambiti di intervento previsti rientrano: povertà educativa, dispersione scolastica, indicatori territoriali, questionari e/o dashboard per scuole ed associazioni; data literacy per cittadini, laboratori divulgativi visuali e non su fake news, materiali didattici e divulgativi aperti, mappatura dei servizi di prossimità, mappe interattive, sostenibilità urbana e comportamenti anche tramite survey su mobilità, rifiuti, energia o spazi pubblici; benessere studentesco ed inclusione e vulnerabilità digitale.

Il servizio alla comunità consisterà nella produzione di output utili, comprensibili e riutilizzabili divulgabili anche tramite un sito dedicato e già attivo in bozza e in via sperimentale al seguente indirizzo: <https://dataliteracy.unipa.it>

In tutte le fasi del progetto è previsto un percorso di riflessione critica tramite diario riflessivo individuale e discussione guidata in aula, nel contesto della relazione tra potere, dati e rappresentazione, aspetti etici, analisi degli errori, competenze civiche e professionali.

Tra le diverse opzioni di restituzione, sono ipotizzati maggiori eventi ciclici denominati “Community Data Day” con la partecipazione di studenti, docenti, partner e rappresentanti della comunità civile. I risultati saranno inoltre valorizzati nell’ambito della terza missione e del public engagement del CdS, anche tramite i social ufficiali e il sottosito già menzionato (dataliteracy.unipa.it). Le attività potranno concorrere all’acquisizione dell’Open Badge “Data Literacy” già attivo e costituiranno parte integrante del percorso formativo degli studenti nell’ambito delle discipline precedentemente elencate.

C. Motivazioni che hanno indotto il CdS a promuovere la sperimentazione, con particolare riferimento ai bisogni formativi, sociali e territoriali individuati, nonché agli obiettivi educativi, culturali e civici che il progetto intende perseguire

Il progetto nasce dall’esigenza di connettere l’apprendimento della statistica e della data science con bisogni reali del territorio, rafforzando negli studenti competenze disciplinari, digitali, comunicative e civiche. La statistica e la data science non sono considerate soltanto competenze tecniche, ma infrastrutture cognitive e civiche per comprendere la complessità, prendere decisioni informate e partecipare responsabilmente alla vita sociale. L’esigenza territoriale è emersa nel dialogo con gli stakeholder, a seguito del quale il CdS ha già inserito nel proprio piano di studio attività di consulenza statistica e laboratori tecnico-applicati, quali il più recente “data journalism” che si aggiunge ad altri laboratori già presenti in piano. Molte organizzazioni territoriali producono o raccolgono dati o manifestano esigenze informative e conoscitive, ma non sempre dispongono di competenze, tempo o

strumenti per trasformare dati talvolta frammentati in informazione e conoscenza utile. Ciò genera una frattura tra obiettivi istituzionali, bisogni sociali e capacità decisionale. Il CdS può quindi offrire un servizio qualificato e sostenibile, aiutando le comunità a leggere dati propri e dati pubblici, misurare bisogni, interpretare fenomeni, comunicare risultati e progettare interventi più informati. Allo stesso tempo, gli studenti acquisiscono un’esperienza formativa autentica, utile per il mondo del lavoro e coerente con i profili professionali del CdS. Gli obiettivi educativi, culturali e civici del progetto riguardano lo sviluppo della capacità di tradurre bisogni sociali in domande empiriche, e questo anche tramite raccolta, pulizia, analisi e visualizzazione dei dati, dialogo con stakeholder in termini non tecnici, consapevolezza etica su privacy, bias e rappresentazione dei gruppi vulnerabili, cittadinanza attiva e responsabilità sociale, comunicazione accessibile, competenze collaborative e di project management, riflessione critica sul ruolo sociale della statistica, della data science e degli strumenti di intelligenza artificiale nell’analisi dei dati.

D. Descrizione del target specifico destinatario delle attività di Service Learning e dei bisogni, problemi o criticità del contesto sociale e territoriale che il progetto intende affrontare

Il target delle attività comprende scuole secondarie, enti locali, associazioni del terzo settore, osservatori territoriali, biblioteche e presidi culturali, enti impegnati su inclusione, giovani, marginalità, ambiente, salute, cittadinanza digitale, uffici statistici ed amministrazioni, aziende pubbliche ma anche private con attività di servizio pubblico e, comunque, di rilevanza ampia e sociale. Per evidenziare il rilievo di alcune esigenze, sono previste dichiarazioni di interesse di alcuni partner territoriali complete del bisogno formulato dal partner stesso. I destinatari finali potranno essere studenti delle scuole, cittadini, giovani, associazioni, decisori locali, comunità beneficiarie di servizi territoriali e soggetti che in generale necessitano di strumenti più accessibili per comprendere dati, indicatori e fenomeni sociali.

I bisogni e le criticità che il progetto intende affrontare riguardano principalmente la difficoltà di molte organizzazioni territoriali nel trasformare esigenze informative e conoscitive e/o dati disponibili in risultati utili all’azione. In alcuni contesti i dati sono presenti ma non pienamente utilizzati, in altri il bisogno conoscitivo è chiaro ma mancano strumenti di rilevazione, analisi, interpretazione e comunicazione. Il progetto interviene in tali contesti e su temi di interesse pubblico quali, per fare alcuni esempi, dispersione scolastica, inclusione digitale, povertà educativa, mobilità, salute pubblica, sostenibilità, servizi sociali, partecipazione civica, accessibilità e uso responsabile dei dati. Attraverso analisi statistiche, dashboard, mappe, report brevi, questionari, materiali divulgativi e laboratori di data literacy, condivisi anche per mezzo di eventi pubblici di disseminazione e per il tramite dei social, il CdS intende contribuire a rafforzare la capacità delle comunità locali di leggere i propri bisogni, prendere decisioni più informate e promuovere interventi più efficaci e consapevoli.

E. Indicazione del numero di studenti coinvolti nelle attività progettuali

Saranno coinvolti studenti dei corsi triennali e magistrali del CdS L41/LM82-LMDATA, inclusi gli studenti del percorso internazionale, organizzati in gruppi di lavoro su diversi livelli di analisi. Si stima una partecipazione, distribuita durante l’anno e le coorti, di circa 30 studenti triennali e 25 studenti magistrali, anche tenendo conto della volontà e preferenze di attività ed impegno specifici manifestati dagli studenti.

F. Indicazione degli insegnamenti coinvolti, del numero di ore dedicate alle attività di Service Learning e dell'eventuale integrazione delle attività nei percorsi curricolari

Le attività saranno integrate nei percorsi curricolari del CdS attraverso insegnamenti metodologici e laboratori applicati, inclusi ambiti e discipline quali consulenza statistica, laboratori di data journalism, di analisi dati, visualizzazione, data literacy secondo il seguente schema:

- 02285 - DEMOGRAFIA (Prof.ssa Busetta), 6 CFU, ore dedicate a SL: 10
- 24776 - STATISTICA ECONOMICA 2 CON LABORATORIO C.I. (Prof. Vassallo), 12 CFU, ore dedicate a SL: 10
- 24777 - METODI STATISTICI MULTIVARIATI DI MACHINE LEARNING (Prof.ssa Ruggieri), 9 CFU, ore dedicate a SL: 8
- 24778 - LABORATORIO DI DATA JOURNALISM (Prof.ssa Di Salvo), 3 CFU, ore dedicate a SL: 10
- 23951 - METODI PER LA VALUTAZ. DEI SERVIZI E CONTROLLO STATIST. DELLA QUALITÀ (Prof. Vassallo), 6 CFU, ore dedicate a SL: 8
- 25808 - MODELLI STATISTICI PER L'ANALISI DELLA VOLATILITÀ IN FINANZA (Prof. Vassallo), 6 CFU, ore dedicate a SL: 7
- 23941 (modulo) STATISTICAL MODELS FOR ECONOMIC AND FINANCIAL TIME SERIES (in inglese, Prof. Vassallo), 6 CFU, ore dedicate a SL: 7
- 22216 - BIG DATA C.I. (in inglese, a contratto), 12 CFU, ore dedicate a SL: 10
- 23815 - CLOUD COMPUTING (in inglese, a contratto), 9 CFU, ore dedicate a SL: 10

Saranno poi sempre declinati in questa chiave le attività di:

- stage e tirocini, seminari, consulenza statistica, competenze trasversali

con un numero di CFU che oscilla nel complesso tra 3 e 15 in funzione del corso triennale o magistrale, con un numero di ore dedicate di SL oscillante realisticamente attorno a 75 ore per studente. Gli studenti sono coinvolti ed organizzati in gruppi di lavoro composti sia da studenti italiani che studenti internazionali.

I docenti titolari degli insegnamenti coinvolti sono a conoscenza della disponibilità che dovranno garantire nelle attività previste dal CIMDU e specificate nel bando di Service Learning. Per le discipline a contratto e per le attività quali stage/tirocini, consulenza, competenze trasversali e similari, la dichiarazione di disponibilità è fornita dal Coordinatore che gestirà direttamente il SL nell'ambito di tali discipline.

G. Descrizione delle modalità di coinvolgimento attivo degli studenti nelle attività rivolte alla comunità e delle ricadute formative attese

Gli studenti non saranno semplici esecutori ma parteciperanno attivamente a tutte le fasi del percorso: definizione delle domande di ricerca, incontri con i partner, ascolto dei bisogni, disegno degli strumenti di raccolta dati, analisi e interpretazione dei risultati, costruzione degli output,

restituzione pubblica, valutazione dell’impatto e proposta di miglioramenti. Il coinvolgimento attivo sarà garantito dal lavoro in gruppi, dalla co-progettazione con i partner, dal confronto con destinatari non specialisti, dalla produzione di output concreti e dalla riflessione critica individuale e collettiva. Gli studenti saranno chiamati a confrontarsi con problemi reali, dati imperfetti, vincoli etici, esigenze comunicative ed aspettative di utilità da parte della comunità.

Le ricadute formative attese per gli studenti includono maggiore motivazione, apprendimento contestualizzato, sviluppo di competenze quantitative applicate, capacità di comunicazione con non specialisti, responsabilità sociale, consapevolezza etica, competenze collaborative e di project management. Il percorso favorisce inoltre la riflessione critica sul ruolo sociale della statistica e della data science, nonché sul ricorso agli strumenti di intelligenza artificiale nell’ambito dell’analisi dei dati. Per i partner territoriali sono attesi accesso ad analisi dati utili, strumenti replicabili, supporto alla lettura dei bisogni, materiali di data literacy e rafforzamento della capacità decisionale. Per il CdS sono attesi rafforzamento della terza missione, maggiore attrattività, documentazione di pratiche didattiche innovative, consolidamento della rete territoriale e sviluppo di un modello replicabile.

H. Eventuali precedenti esperienze di innovazione didattica, Service Learning o attività assimilabili realizzate dai docenti coinvolti nel progetto

Il CdS ha già sviluppato attività coerenti con la logica del Service Learning, della terza missione e dell’innovazione didattica, tra cui attività di consulenza statistica, laboratori tecnico-applicati, iniziative di data literacy e rapporti con enti e stakeholder territoriali. Alcune attività sperimentali sono già state valorizzate tramite il sottosito “dataliteracy.unipa.it” e l’Open Badge “Data Literacy”. Il CdS è vincitore di bando di innovazione didattica per il biennio 2023-2024 e 2025-2026 e il progetto di service learning qui presentato si collega ad esso in naturale continuità integrando l’esperienza e risultati positivi conseguiti secondo un’evoluzione che vuole enfatizzare la traduzione concreta dei processi in competenze per gli studenti e capacità di risposta ai bisogni del territorio e corrispondente ruolo sociale della statistica e della data science. In particolare, materie e docenti indicati in questo progetto di SL sono una parte degli stessi già proficuamente coinvolti nelle attività di didattica innovativa; attività che, naturalmente, proseguiranno a prescindere dalla conclusione del progetto biennale finanziato sull’innovazione didattica.

I. Ogni ulteriore elemento ritenuto utile ai fini della valutazione della proposta progettuale

Il progetto presenta un modello sostenibile e replicabile, centrato su bisogni reali, co-progettazione, output concreti, valutazione dell’impatto e restituzione pubblica. È prevista una pianificazione biennale: primo anno di avvio, co-progettazione, laboratori, output e valutazione; secondo anno di revisione, ampliamento partner, consolidamento e “Community Data Day” con linee guida replicabili.

La valutazione degli studenti avverrà tramite rubrica su competenza statistica, competenza digitale, comunicazione, collaborazione, riflessione civica ed etica dei dati. L’impatto territoriale sarà valutato tramite indicatori quali utilità percepita dai partner, output prodotti, destinatari raggiunti, riuso dei materiali prodotti, miglioramento della data literacy, sostenibilità e replicabilità.

Budget previsto euro 3.000, così articolati: euro 1.000 per didattica innovativa/integrativa anche tramite supporto CIMDU ed esperti esterni; euro 700 per software, strumenti digitali, hosting dashboard o cloud leggero; euro 300 per materiali per laboratori territoriali e restituzione pubblica;

euro 300 per materiali operativi; euro 200 per report, infografiche, poster e materiali accessibili; euro 500 per eventi, valutazione impatto e disseminazione.

Questo documento costituisce punto integrante del CICS del 13.07.2026 e, all’atto della presentazione della proposta nelle modalità indicate dal Bando a cura del Coordinatore qui sottoscritto, questo documento progettuale potrà essere accompagnato da:

- un estratto del CICS del 13.7.2026 da cui, tra l’altro, evincere partecipazione e parere favorevole dei rappresentanti studenti nel Consiglio di Corso di Studio e dichiarazione di disponibilità dei docenti titolari degli insegnamenti coinvolti secondo i contenuti specificati nel Bando di Service Learning;
- a titolo di esempio, alcune eventuali manifestazioni di interesse dei partner territoriali con esplicitazione del bisogno.

Palermo, 13.07.2026

Il Coordinatore L41-LM82LMDATA

Prof. Erasmo Vassallo