



## Scheda di Monitoraggio Annuale del CdS

<b>Denominazione del CdS</b>	<b>Management and Computer Science</b>
<b>Codizione</b>	0580506201800002
<b>Ateneo</b>	Luiss Guido Carli
<b>Statale o non statale</b>	Non statale
<b>Tipo di Ateneo</b>	Tradizionale
<b>Area geografica</b>	Centro

<b>Classe di laurea</b>	<b>L-18</b>
<b>Sede</b>	Viale Romania
<b>Dipartimento</b>	Impresa e Management
<b>Anno di Attivazione</b>	2018-2019
<b>Tipo</b>	L
<b>Durata normale</b>	3 anni

<b>Gruppo di riesame del CdS</b>	<p>Componenti obbligatori Prof. Alessandro ZATTONI (Direttore del Dipartimento di afferenza del CdS) Prof. Irene FINOCCHI (Direttore del CdS) Prof. Paolo SPAGNOLETTI (docente del CdS delegato dal Direttore del Dipartimento) Dott.ssa Viviane FILIPPI (Program Manager) Sig. Aurora SPAGNOL (rappresentante gli studenti)</p> <p>Altri componenti Dott.ssa Maria Vittoria ADELMANN (amministrativo con funzione di supporto) Dott.ssa Giovanna CARCATERRA (Responsabile Offerta Formativa e Dipartimenti) Sig.ra Alice VALENTINO (Responsabile Quality Assurance)</p>
----------------------------------	--

Il Gruppo di riesame del CdS si è riunito, per la discussione degli argomenti riportati nei quadri delle sezioni della Scheda di Monitoraggio Annuale, il giorno: 11 novembre 2020.

Oggetto della discussione:

Commento sintetico agli indicatori ANVUR – rilascio giugno 2020 – e analisi delle eventuali criticità riscontrate.

Il Gruppo di Riesame ha stabilito di acquisire le osservazioni del Nucleo di valutazione aventi come base informativa gli indicatori ANVUR, da rilascio giugno 2020 e da datamart interno, e i KPI da Piano Strategico.

Estratto dal verbale della Consiglio di Dipartimento del 12 gennaio 2021

### ORDINE DEL GIORNO

..... Omissis .....

#### 5. Scheda di Monitoraggio Annuale dei Corsi di Studio 2019

..... Omissis .....

In merito alla SMA 2019 del CdS in Management and Computer Science interviene la prof. Finocchi, riportando al Consiglio le principali criticità individuate e linee di azione proposte:

L'attività di Computer programming offerta da Academic Gym è di livello base. Linea di azione: necessario prevedere un corso di livello avanzato per gli studenti del CdS. Il Gruppo di Riesame ha ritenuto del tutto rilevante la criticità individuata dalla Commissione Paritetica Docenti-Studenti relativa allo svolgimento di attività di computer programming specifiche per il CdS in Management and Computer Science che siano al contempo più avanzate di quelle attualmente offerte dall'Academic Gym e che abbiano un carattere laboratoriale con un taglio molto pratico.

- Il numero di studenti che abbandonano gli studi è più alto rispetto agli standard Luiss. Tale fenomeno è tipico e più frequente nei CdS che trattano discipline STEM (Science, Technology, Engineering, Mathematics).

Il Consiglio, all'unanimità, approva la Scheda di Monitoraggio Annuale del CdS in Management and Computer Science

Allegati:

- Indicatori ANVUR nella forma dell'allegato 6.1 delle Linee Guida ANVUR
- Indicatori ANVUR da datamart Luiss
- KPI da Piano Strategico Luiss

Link utili:

- [Tabelle 2.2a e 2.2b da Relazione Board Qualità e Innovazione 2020 su Sezione studenti: immatricolazioni/iscrizioni](#)
- [SMA 2018/19](#)
- [Relazione opinioni studenti](#)



- [Indagine soddisfazione laureandi](#)
- [Indagine laureati](#)
- [Valutazione Servizi](#)
- [Relazione Annuale Commissione Paritetica Docenti-Studenti 2019](#)
- [Report Comitato di Indirizzo](#)
- [Monitoraggio Test accesso](#)
- [Monitoraggio Carriere Studenti I semestre 2019/20](#)
- [Monitoraggio Carriere Studenti II semestre 2019/20](#)
- [Monitoraggio Laboratori](#)
- [Monitoraggio Laboratori Digitali](#)
- [Report sui questionari compilati dai tutor aziendali sui tirocinanti Luiss documento completo](#)
- [Report Diritto allo Studio](#)

## **Analisi e commento degli indicatori ANVUR, dei KPI di Ateneo, della valutazione delle opinioni degli studenti, della valutazione complessiva del tutor aziendale sulle competenze trasversali del tirocinante, dell'indagine laureati in merito alle competenze acquisite e della Relazione della Commissione Paritetica Docenti-Studenti**

### **Indicatori ANVUR**

#### **Sezione studenti: immatricolazioni/ iscrizioni**

Gli immatricolati di Management and Computer Science sono stati 40 nel 2018/19 e 48 nel 2019/20, facendo così registrare un incremento del +20,0% nell'a.a. 2019/2020 rispetto al 2018/2019. Il dato dimostra la validità della campagna di promozione e l'interesse degli studenti per questa tipologia di corso di laurea.

Nella classe L-18 Luiss si pone al 2° posto nel Lazio ed al 12° posto rispetto al territorio italiano su un totale di 66 CdS.

Questi risultati sono soddisfacenti, soprattutto alla luce della recente istituzione del CdS in Management and Computer Science, e sono in linea con la forte volontà della Luiss in generale e del CdS in MaCS in particolare di contribuire alla formazione di nuove figure professionali che coniughino spiccate competenze digitali a conoscenze in business e management. Resta comunque questa un'area sulla quale proseguire con decisione lo sforzo di intercettare nel tempo una ancor più ampia fetta di studenti ed incrementare ulteriormente il numero di iscrizioni, facendo leva sull'alto grado di innovatività e sui forti legami con il mondo delle imprese digitali.

#### **Gruppo A Indicatori relativi alla didattica (iC01 iC09)**

Nel complesso, gli indicatori concernenti la didattica mostrano un quadro pienamente positivo, sopra la media del Centro e dell'Italia. Alta è la percentuale di studenti con 40 crediti nell'anno solare (iC01) pari a 85,7%.

La capacità attrattiva nei confronti di studenti provenienti da altre regioni (indicatore iC03) è pari al 53,5% ed è un evidente segnale di elevata qualità percepita e di interesse nei confronti del percorso formativo proposto, che risulta particolarmente innovativo nel panorama nazionale (nel 2019 da ANVUR risulta 42,3% e da Datamart Luiss risulta 41,2%).

Il rapporto studenti/docenti (iC05) è pari a 6, ampiamente al di sotto il valore di riferimento indicato da ANVUR, che nel 2019 risultava essere pari a 10 (numerosità della classe/3). Questo basso rapporto docenti-studenti è molto positivo ed estremamente funzionale al carattere laboratoriale di molte attività didattiche svolte nel CdS.

La qualificazione del CdS in termini di copertura dei SSD da parte dei docenti di ruolo (iC08) è 100% (nel 2019 da ANVUR risulta 100,0%).

#### **Gruppo B Indicatori di internazionalizzazione (iC10 iC12)**

L'internazionalizzazione mostra valori molto elevati in relazione alla presenza di studenti stranieri. Infatti, la percentuale di studenti iscritti al primo anno del corso di laurea (L) che hanno conseguito il precedente titolo di studio all'estero (iC12) è pari a 16,3%, 5 volte superiore alla media del Centro Italia (nel 2019 da ANVUR risulta 11,5% e da Datamart Luiss risulta 11,8%). Tali dati ampiamente positivi beneficiano del fatto che il CdS in MaCS sia erogato interamente in lingua inglese.

La percentuale di CFU conseguiti all'estero dagli studenti regolari sul totale dei CFU ottenuti dagli studenti entro la durata normale del corso (iC10) è 0,0% (dato ancora parziale da Datamart Luiss). Questo dato non riflette ancora i CFU conseguiti dagli studenti del CdS in programmi di scambio quali l'ERASMUS.

L'indicatore iC11 "Laureati regolari con almeno 12 CFU all'estero" non è applicabile.

#### **Gruppo E Ulteriori Indicatori per la valutazione della didattica (iC13 iC20)**

Tutti gli indicatori sono abbondantemente sopra la media dell'area e dell'Italia, attestandosi su valori circa doppi, come confermato anche dal Datamart Luiss. L'unica eccezione è costituita dall'indicatore iC19 relativo all'erogazione della didattica da parte di docenti a tempo indeterminato. Nell'interpretare questo dato occorre tenere conto che il CdS è di recente istituzione e che ospita non solo numerosi docenti internazionali, ma anche ricercatori attivi in diversi ambiti connessi alle moderne tecnologie digitali ma che ricoprono ancora posizioni a tempo determinato.

Particolarmente degna di nota, pari al 97,3%, la percentuale di CFU conseguiti al I anno sui crediti da conseguire (iC13) e la percentuale di studenti che proseguono nel II anno dello stesso corso (iC14), pari al 90%. Entrambe le percentuali sono elevate e superiori alle medie del Centro e dell'Italia.

L'indicatore iC18 "Percentuale di laureati che si iscriverebbero di nuovo allo stesso corso di studio" non è applicabile, non essendoci ancora laureati.

#### **Indicatori di approfondimento Percorso di studio e regolarità delle carriere (iC21 iC24)**

Gli unici indicatori applicabili in questa sezione sono iC21 e iC23, relativi agli immatricolati che proseguono la carriera nell'università al secondo anno che sono il 100% (iC21), di cui il 10% prosegue in un diverso CdS dell'Ateneo (iC23). Il primo indicatore si posiziona ben sopra la media dell'area e dell'Italia, denotando una forte determinazione di questo CdS ad evitare abbandoni scolastici degli studenti. Il secondo indicatore risulta invece superiore alla media dell'area e dell'Italia, e pertanto potrebbe essere migliorabile intraprendendo/potenziando nello specifico contesto Luiss azioni quali attività di tutorato e corsi atti a colmare eventuali lacune degli studenti, che rendono difficoltoso acquisire conoscenze e competenze in un'area altamente tecnica come quella STEM. Va evidenziato comunque, come ben noto, che le lauree scientifico-tecnologiche soffrono di per sé di tassi di abbandoni più alti e di tempi di conseguimento della laurea più lunghi rispetto alle altre lauree triennali, e ciò risulta ampiamente confermato nel panorama sia nazionale che internazionale e sembra essere legato in maniera intrinseca ad alcune materie di studio.

#### **Indicatori di approfondimento Soddisfazione e occupabilità (iC25 iC26)**

Il dato non è disponibile in quanto non vi sono ancora laureandi e laureati.

#### **Indicatori di approfondimento Consistenza e qualificazione del corpo docente (iC27 e iC28)**

I due indicatori iC27 e iC28 sono sotto la media del Centro e dell'Italia.

Il rapporto studenti iscritti/docenti complessivo (iC27) pesato per le ore di docenza, è 8,3 per il 2018 (nel 2019 da ANVUR risulta 10,3), e riferito agli studenti del primo anno (iC28) (nel 2019 da ANVUR risulta 9,8) è 8,3 per il 2018.

Il rapporto studenti/docenti è inferiore alla soglia (numerosità classe diviso 3) confermando la presenza di un numero di docenti più che adeguato all'erogazione della didattica e la possibilità di lavorare per gruppi attraverso attività partecipative



## Valutazione delle opinioni degli studenti

([https://www.luiss.it/sites/all/Rilevazione\\_dell\\_opinione\\_degli\\_studenti\\_sulla\\_didattica\\_a.a.\\_2018-2019.pdf](https://www.luiss.it/sites/all/Rilevazione_dell_opinione_degli_studenti_sulla_didattica_a.a._2018-2019.pdf);  
<https://valmon.disia.unifi.it/sisvaldidat/>)

Per la L-18 Management and Computer Science l'indice sintetico (media delle domande da D5 a D10) è pari a 87,9% in linea con il resto dei corsi triennali del Dipartimento di Economia e Management. Tutte le risposte alle domande del questionario evidenziano un grado di soddisfazione tra 80,0% e 97,0%, ad eccezione di D1 (Le conoscenze preliminari possedute sono sufficienti per la comprensione degli argomenti) pari a 73,3% e D7 (Il docente espone in modo chiaro) pari a 79,5%. La percentuale della domanda D1 può essere spiegata dalla natura altamente tecnica dei corsi che trovano alcuni studenti, specialmente di primo anno, sprovvisti di competenze matematiche e digitali specifiche. Si ritiene che anche la percentuale corrispondente alla domanda D7 possa essere un effetto secondario della natura tecnica del CdS e del fatto che un CdS di nuova costituzione non possa ancora fare leva su un pool di docenti con approcci pedagogici e materiali consolidati su un più lungo arco temporale.

In riferimento ai suggerimenti forniti dagli studenti nell'a.a. 2018/2019, si evidenziano con frequenze di scelta superiori al 25,0% di aumentare l'attività didattica di supporto (S2), fornire più conoscenze di base (S3) e migliorare la qualità del materiale didattico (S6). Sulla base di questi suggerimenti occorre mettere gli studenti nella condizione di seguire i corsi di supporto già in essere e predisporre delle attività complementari, valutare l'introduzione di moduli supplementari per gli studenti con lacune formative e raccogliere feedback periodici sulla qualità del materiale in modo da ricalibrarlo secondo le esigenze. Il Direttore del CdS sta interagendo con i singoli docenti, anche alla luce dei colloqui periodici con gli studenti, al fine di migliorare eventuali aspetti critici negli specifici corsi.

## Valutazione complessiva del tirocinante su competenze trasversali da tutor aziendale:

Il dato non è ancora rilevabile.

## Indicatori interni KPI

Come dettato dalle Linee Guida Luiss per la redazione della SMA, l'analisi viene supportata e completata con il controllo ed il commento degli indicatori interni (KPI) riferiti al Piano Strategico e, in particolare, a quelli riguardanti:

### Didattica e Experience

3. Tasso di attrattività (selezione)=5,5% (target 4,2%). Il CdS presenta una attrattività superiore al target confermando così il grande interesse per questa proposta accademica incontrato anche nelle consultazioni con gli esponenti del mondo del lavoro.

12. Indice sintetico Valutazione della didattica=**87,9%** (target 90,0%). Sebbene l'indice sintetico sia inferiore rispetto al target Luiss, sulla base delle consultazioni effettuate con gli studenti si è osservata una graduale riduzione di possibili problematiche associate ai corsi e un corrispondente graduale aumento del gradimento passando dal primo al terzo anno di laurea triennale. Ciò fa auspicare che l'attivazione del terzo anno di corso (a.a. 2020-21) possa portare ad un aumento di questo indicatore. Il Direttore del CdS metterà comunque in atto tutte le misure di monitoraggio delle attività didattiche e conseguenti azioni correttive per garantire standard sempre più elevati.

13. Indicatore sintetico Qualità dei servizi=**86,0%** (target 87,0%). Il dato è disponibile solo a livello di dipartimento. Si rimanda per dettagli all'analisi dell'indagine sui servizi (dalla Relazione Annuale Ufficio Studi), riportata a seguire.

14. % Studenti che hanno svolto stage/tirocinio prima del conseguimento titolo (anno prec.)/iscritti 1° anno=**4,8%** (target 90,3%). Il valore basso dell'indicatore è dovuto al fatto che le attività di stage/tirocinio sono intraprese durante il terzo anno, che nel caso di questo CdS si tiene per la prima volta nell'a.a. 2020/21.

**Analisi indagine sui servizi (da Relazione Annuale Ufficio Studi):** Dal KPI precedentemente riportato, risulta una insoddisfazione legata alla valutazione della qualità dei servizi, ma l'indagine 2020 sui servizi mostra ampia soddisfazione da parte degli studenti:

- l'indice sintetico di soddisfazione è pari all'88%, dunque sempre molto alto, e fa registrare un +2% rispetto al 2019
- i più soddisfatti gli studenti di Giurisprudenza (89%), seguiti da Impresa e Management (87%), da Scienze Politiche (86%) e infine da Economia e Finanza (85%)
- i servizi in assoluto più apprezzati sono il Luiss Loft e il Language café (entrambi al 97% di gradimento), seguiti da molto vicino da Biblioteca (96%), Web Self Service gestito dalla Segreteria Studenti (95%), Social Network Luiss e Volontariamente (94%)
- salendo l'indice generale, il delta tra il 2020 e il 2019 è positivo per molti servizi osservati, in particolare, recuperano un grado significativo di punti nei consensi espressi dagli studenti: le aule info (+13%), il servizio navetta (+10%), il servizio di accommodation (+8%) e l'appLuiss (+7%)
- il sito web, pur mantenendo un buon punteggio complessivo, perde quest'anno il maggior numero di consensi (-6%)
- il Social Luiss più frequentato dagli studenti è Instagram (90%)
- il voto finale che gli studenti Luiss assegnano ai servizi dell'Università è 8,1 (in crescita rispetto al 7,8 del 2019)

### Ricerca

N. pubblicazioni per docente= attuale **2,6** (target 3,5 per il 2018/2019) e attuale 0,2 con previsione 2,8 (target 3,0 per il 2019/20)

Il target è calcolato come valore medio del Dipartimento. Si ritiene che le nuove assunzioni in Luiss abbiano un impatto significativo su tale indicatore: le attività di ricerca dei neo-assunti che sono ancora all'inizio della propria carriera, sebbene promettenti, potrebbero essere ancora in pipeline e destinate a stabilizzarsi solo in un orizzonte temporale più ampio. Ciò, se fosse confermato, porterebbe ad un progressivo aumento dell'indicatore.

### Sustainable Growth

Ad oggi non ci sono ancora dati disponibili circa l'Alumni reputation (% risposte positive alla domanda "Ti iscriveresti di nuovo o consiglieresti iscrizione alla Luiss"). Tuttavia, l'87,5% degli studenti si dicono interessati agli argomenti dei corsi (media Dipartimento 89,8%) e il 79,0% si dicono soddisfatti della modalità svolgimento dei corsi (media Dipartimento 82,6%). Questi indicatori, pur non essendo significativamente inferiori ai dati aggregati del Dipartimento, lasciano spazio alla possibilità di mettere in atto processi di innovazione della didattica e di focalizzazione dei contenuti di alcuni corsi (anche alla luce dell'attivazione dell'intero triennio) investigando nuove opzioni per lo svolgimento della didattica e, ove opportuno, aprendo un dibattito con gli studenti circa gli argomenti ritenuti meno interessanti o

ripetitivi. Questo processo deve essere sempre comunque ispirato dall'obiettivo di creare conoscenze e competenze fortemente richieste dal mondo del lavoro.

### Global Engagement

Questo CdS è tenuto interamente in lingua inglese (100%, target 33,2%) e ospita il 16,7% di docenti stranieri (in crescita al 23,1% nell'a.a. 2019-20) contro un target del 4,5%. Ospita inoltre il 9,5% di studenti stranieri (in crescita al 13,5% nell'a.a. 2019-20) contro un target di 3,8%. Gli studenti stranieri hanno frequentato corsi di questo CdS attraverso programmi di mobilità internazionale (es. Erasmus) sono stati il 20,3% contro un target del 18,8%. Non ci sono per il momento dati relativi agli studenti iscritti al primo anno che hanno seguito corsi in università straniere, ma si può concludere che il corso ha una forte vocazione internazionalistica.

### Analisi Relazione Commissione Paritetica Docenti-Studenti

Dalla Relazione si rilevano i seguenti punti relativi al Corso di Laurea in Management and Computer Science:

Quadro	Oggetto	Analisi e Valutazione	Proposte
A	Analisi e proposte su gestione e utilizzo dei questionari relativi alla soddisfazione degli studenti	È necessario rivedere le modalità di somministrazione del questionario.	Possibilità di far compilare il questionario in aula nel corso di una delle ultime lezioni per assicurare che gli studenti dedichino la dovuta attenzione alla compilazione.
B	Analisi e proposte in merito ai materiali e ausili didattici e alle strutture per la didattica (laboratori, aule, attrezzature, ecc.) in relazione al raggiungimento degli obiettivi di apprendimento al livello desiderato	Sarebbe utile attivare la funzione di stampa da smartphone.	Il prof. Paolo Spagnoletti segnala che la proposta era stata presentata al responsabile IT anni fa, sarebbe necessario portare avanti il progetto.
C	Analisi e proposte sulla validità dei metodi di accertamento delle conoscenze e abilità acquisite dagli studenti in relazione ai risultati di apprendimento attesi	Non vengono segnalati specifici spunti di riflessione sull'argomento per il suddetto corso di studi.	
D	Analisi e proposte sulla completezza e sull'efficacia del Monitoraggio annuale e del Riesame ciclico	La CPDS prende visione della Scheda di Monitoraggio Annuale del CdS, valutando completo ed esaustivo il monitoraggio effettuato.	
E	Analisi e proposte sull'effettiva disponibilità e correttezza delle informazioni fornite nelle parti pubbliche della SUA-CdS	Si segnala come alle informazioni contenute sul portale <a href="https://www.universitaly.it/">https://www.universitaly.it/</a> acceda solo un ristretto pubblico di addetti ai lavori. Si segnala anche che i dati delle schede dei corsi di studio contengono dati eccessivamente aggregati e che questo rende poco immediata la comprensione dei contenuti.	Sarebbe necessario fare maggiore promozione ad Universtaly all'interno delle scuole, in fase di orientamento pre-universitario, al fine di permettere l'accesso alle famiglie che hanno un ruolo determinante nella selezione degli atenei.
F	Ulteriori proposte di miglioramento		È importante assicurare che le attività laboratoriali extra curriculari abbiano un carattere pratico.

### Principali criticità individuate (riportate sinteticamente in ordine di priorità) e linee di azione proposte

Corso di Studio	Principali criticità	Linee di azione proposte
Management and Computer Science	Criticità: l'attività di Computer programming offerta da Academic Gym è di livello base.	Linea di azione: necessario prevedere un corso di livello avanzato per gli studenti del CdS

Il Gruppo di Riesame ritiene del tutto rilevante la criticità individuata dalla Commissione Paritetica Docenti-Studenti relativa allo svolgimento di attività di computer programming specifiche per il Corso di Studi in Management and Computer Science che siano al contempo più avanzate di quelle offerte dall'Academic Gym e che abbiano un carattere laboratoriale con un taglio molto pratico (quadro F). Si è tenuto conto della criticità e della linea di azione suggerita dalla Commissione Paritetica nell'Obiettivo 1 delle azioni migliorative da intraprendere per il CdS.

Sebbene non si tratti di una criticità specifica del Corso di Studi in Management and Computer Science, si ritiene che la somministrazione di questionari prima del termine dei corsi (proposta quadro A) possa rivelarsi particolarmente utile non solo per garantire che gli studenti compilino i questionari con la dovuta attenzione e senza il possibile bias dovuto all'esito degli esami, ma anche per l'assegnazione del carico didattico dell'anno accademico successivo (in quanto consentirebbe un più rapido riscontro sulla qualità della docenza rispetto alla tempistica attuale).

## Azioni migliorative da intraprendere con riferimento agli indicatori ed alle eventuali criticità riscontrate

Alla luce dell'attuale situazione dovuta alla crisi pandemica del COVID-19 e alla limitazione della libertà di movimento per gli studenti che ne consegue, tra gli obiettivi e le relative le linee d'azione da intraprendere nello specifico per l'anno accademico corrente non sono stati inseriti elementi relativi all'incremento del numero di immatricolazioni al CdS in Management and Computer Science, che si ritiene comunque essere un importante obiettivo da perseguire nel lungo termine.

**Obiettivo n. 1:** Migliorare la preparazione degli studenti per gli insegnamenti di base al fine di ridurre la percentuale di prosecuzione in altro CDS

**Indicatore/i di riferimento del Cruscotto ANVUR o del Cruscotto KPI di Ateneo:** IC23

**Problema da risolvere, Area da migliorare:** Accompagnare più efficacemente gli studenti nell'apprendimento degli argomenti di base nei corsi di Mathematics e di Introduction to Computer Programming

**Azioni da intraprendere:** coordinare meglio i corsi dell'Academic Gym con i corsi di base di MaCS, a livello di orari, contenuti e lingua di erogazione

**Indicatore di riferimento:** IC23

**Responsabilità:** Direttore del CdS in Management and Computer Science supportato dal Direttore Ricerca, Didattica e Employability

**Risorse necessarie:** Docenti qualificati per tenere i corsi individuati nell'ambito dell'Academic Gym e risorse finanziarie per la loro retribuzione

**Tempi di esecuzione e scadenze:** Sebbene i corsi dell'Academic Gym siano stati attivati come previsto nella SMA 2018, a valle degli incontri con gli studenti sono emerse alcune difficoltà organizzative che devono essere risolte. In particolare, essendo i corsi dell'Academic Gym comuni a tutti gli studenti Luiss, in un caso (Coding con Python) l'orario proposto è risultato incompatibile con altre lezioni degli studenti di primo anno del CdS in MaCS, nell'altro caso (Mathematics) i contenuti sono risultati un po' distanti da quelli affrontati nel corso di Mathematics. Inoltre, si sottolinea la difficoltà legata al fatto che le attività dell'Academic Gym siano proposte in italiano, mentre il CdS in MaCS è interamente erogato in lingua inglese. Si prevede quindi di rivedere tali corsi nell'a.a. 2021-22, in modo da essere in sincronia (a livello di contenuti, lingua, ed orari) con il regolare svolgimento delle lezioni di Mathematics e di Introduction to Computer Programming. Laddove ciò risulti impossibile per le necessità di coordinamento nel contesto globale dei CdS di Ateneo, si prevede di attivare nell'a.a. 2021-22 corsi di potenziamento specifici e pienamente compatibili con le attività degli studenti di MaCS, anche in linea con la linea di azione individuata dalla Commissione Paritetica Docenti-Studenti.

**Obiettivo n. 2:** Migliorare l'indice medio sui questionari della didattica

**Indicatore/i di riferimento del Cruscotto ANVUR o del Cruscotto KPI di Ateneo:** KPI 12

**Problema da risolvere, Area da migliorare:** L'indice medio di valutazione della didattica risulta inferiore rispetto al target Luiss

**Azioni da intraprendere:** mettere in atto tutte le misure di monitoraggio delle attività didattiche e conseguenti azioni correttive per garantire standard sempre più elevati

**Indicatore di riferimento:** KPI 12

**Responsabilità:** Direttore del CdS in Management and Computer Science supportato da Program Manager, corpo docente e dagli uffici preposti

**Risorse necessarie:** Non si rilevano necessarie, a livello di CdS, ulteriori risorse specifiche.

**Tempi di esecuzione e scadenze:** Già a partire dall'anno accademico corrente, si intende mettere in atto processi di innovazione della didattica e di focalizzazione dei contenuti di alcuni corsi (anche alla luce dell'attivazione dell'intero triennio) investigando nuove opzioni per lo svolgimento della didattica e, ove opportuno, aprendo un dibattito con gli studenti circa gli argomenti ritenuti meno interessanti o ripetitivi. L'obiettivo è di garantire un maggior coinvolgimento degli studenti nel processo di apprendimento, anche tramite metodologie didattiche e strategie di insegnamento innovative, ad esempio combinando lezioni frontali e altre attività che possono essere declinate diversamente a seconda della materia specifica, quali esercitazioni, discussione di casi studio, project work, ma anche interventi di esponenti del mondo digitale, economico, imprenditoriale in qualità di guest speaker.

## Comparazione e verifica delle azioni indicate nella SMA del 2018

**Obiettivo n. 1:** Migliorare la preparazione degli studenti per gli insegnamenti di base

**Indicatore/i di riferimento del Cruscotto ANVUR o del Cruscotto KPI di Ateneo:** Azione migliorativa non riferibile in particolare modo a nessuno degli indicatori di riferimento.

**Problema da risolvere, Area da migliorare:** Accompagnare più efficacemente gli studenti nell'apprendimento degli argomenti di base nei corsi di Mathematics e di Introduction to Computer Programming

**Azioni da intraprendere:** Attivare nell'ambito della programmazione delle attività dell'Academic Gym un corso di Mathematics e un corso di Python, che è il linguaggio di programmazione utilizzato per Introduction to Computer Programming.

**Indicatore di riferimento:** Numero di corsi dell'Academic Gym attivati su Mathematics e su Python (Introduction to Computer Programming) per anno accademico. Il target stimato è 2.

**Responsabilità:** Direttore del CdS in Management and Computer Science supportato dal Direttore Ricerca, Didattica e Employability.

**Risorse necessarie:** Docenti qualificati per tenere i corsi individuati nell'ambito dell'Academic Gym e risorse finanziarie per la loro retribuzione.

**Tempi di esecuzione e scadenze:** I corsi devono essere attivati all'interno dell'Academic Gym durante il primo semestre dell'anno accademico, in modo da essere perfettamente in sincronia con il regolare svolgimento delle lezioni di Mathematics e di Introduction to Computer Programming.

**Azioni intraprese:** I corsi sono stati attivati come previsto nella SMA 2018. Tuttavia, a valle degli incontri con gli studenti, sono emerse alcune difficoltà organizzative che richiedono ulteriori azioni correttive, come indicato nell'Obiettivo n.1 della presente SMA.



## **Eventuali criticità riscontrate che si ritengono non risolvibili a livello di Corso di Studio**

Le criticità relative alla logistica delle aule studio e all'orario delle lezioni, che viene pianificato a livello centralizzato, sono state tempestivamente comunicate agli uffici competenti.

Per le iniziative di orientamento degli studenti delle scuole superiori, si richiede di proseguire e potenziare le azioni in atto supportate dall'ufficio preposto in Ateneo.

## Estratto da Relazione Nucleo di Valutazione – anno 2020

**INDICATORI ANVUR e INDICATORI di Piano Strategico** (in bold i valori sotto soglia di area geografica e/o Italia per indicatori ANVUR e target KPI per i KPI di Piano Strategico 2018-20)

L'analisi del Nucleo – in coerenza con il Piano Strategico Luiss - prende in considerazione in particolare i seguenti indicatori.

### INDICATORI ANVUR

#### Gruppo A Indicatori Didattica

Regolarità: iC01=85,7%,  
 Attrattività: iC03=53,5%,  
 Sostenibilità: iC05=6,0  
 Efficacia: iC07, iC26 (Occupazione a tre anni e a un anno dal titolo LM, LMCU)  
 Qualificazione Docenza: iC08=100,0%

#### Gruppo B Indicatori Internazionalizzazione

Mobilità in uscita: **iC10=0,0% (attivo da solo 1 anno)**, iC11=ND  
 Attrattività internazionale: iC12=16,3% se CdS anche in lingua inglese

#### Gruppo E Ulteriori indicatori per la valutazione della didattica

Regolarità: iC13=97,3%, iC14=90,0%, iC15=87,5%, iC16=85,0%  
 Efficacia: iC18=ND iC25=ND (Soddisfazione laureati e laureandi)  
 Qualificazione Docenza: iC19=**49,1%** non statale

### INDICATORI INTERNI KPI:

#### Didattica e Experience

3. Tasso di attrattività (selezione)=5,5% (target 4,2%)  
 6. Percentuale di studenti non Luiss iscritti al 1° anno dei corsi universitari (LM)  
 12. Indice sintetico Valutazione della didattica=**87,9%** (target 90,0%)  
 13. Indicatore sintetico Qualità dei servizi=**86,0%** (target 87,0%)  
 14. % Studenti che hanno svolto stage/tirocinio prima del conseguimento titolo (anno prec.)/iscritti 1° anno=**4,8%** (target 90,3%)  
 16! Laureati/masterizzati che lavorano a 1 anno dal titolo (%)  
 iC18 Soddisfazione laureati: ND  
 iC25 Soddisfazione laureandi: ND

Valutazione complessiva del tirocinante su competenze trasversali da tutor=ND (Dipartimento 4,6)

#### Sustainable Growth

23. Alumni reputation (% risposte positive alla domanda "ti iscriveresti di nuovo o consiglieresti iscrizione alla Luiss")=dato non disponibile per le LT  
 Percentuale di studenti interessati agli argomenti dei corsi=**87,5%** (media Dipartimento 89,8%)  
 Percentuale di studenti soddisfatti modalità svolgimento corsi=**79,0%** (media Dipartimento 82,6%)

#### Ricerca (KPI specifici)

210. N. pubblicazioni per docente (strutturati)=**2,6 dato previsto a livello di Dipartimento** (target 3,5)

#### Global Engagement

55! % insegnamenti in inglese=100,0% (target 33,2%)  
 46! % Docenti stranieri=16,7% (target 4,5%)  
 47! % Studenti stranieri=9,5% (target 3,8%)  
 58. % Studenti outgoing (su iscritti al 1° anno trien. e magis.)=ND (target 22,8%)  
 60. % Studenti incoming ERASMUS+DD+PS (su iscritti al 1° anno trien e magis) = 20,3 (target 18,8%)



Estratto da Relazione Presidio di Qualità – anno 2019 e primo semestre 2020

MANAGEMENT AND COMPUTER SCIENCE L-18: INDICATORI I PARTE – GRUPPO A E GRUPPO B DM 6/2019, ALLEGATO E

Id	Indicatore	2018/19					2017/18					2016/17					trend
		CdS	CdS della stessa classe				CdS	CdS della stessa classe				CdS	CdS della stessa classe				
			nell'area geo		in Italia			nell'area geo		in Italia			nell'area geo		in Italia		
Valore	Luiss/Geo	Valore	Luiss/ITA	Valore	Valore	Luiss/Geo	Valore	Luiss/ITA	Valore	Valore	Luiss/Geo	Valore	Luiss/ITA	Valore			
<b>Gruppo A – Indicatori relativi alla didattica (DM 987/2016, allegato E)</b>																	
iC01	Percentuale di studenti iscritti entro la durata normale del CdS che abbiano acquisito almeno 40 CFU nell'a.s.*	85,7%	1,7	51,9%	1,5	56,4%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
iC02	Percentuale di laureati (L; LM; LMCU) entro la durata normale del corso*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
iC03	Percentuale di iscritti al primo anno (L, LMCU) provenienti da altre Regioni*	53,5%	2,1	25,6%	2,2	24,8%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
iC04	Percentuale iscritti al primo anno (LM) laureati in altro Ateneo*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
iC05	Rapporto studenti regolari/docenti (professori a tempo indeterminato, ricercatori a tempo indeterminato, ricercatori di tipo a e tipo b)*	6,0	0,3	22,9	0,2	27,1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
iC06	Percentuale di laureati occupati a un anno dal Titolo (L)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
iC07	Percentuale di laureati occupati a tre anni dal Titolo (LM; LMCU)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
iC08	Percentuale dei docenti di ruolo che appartengono a settori scientifico-disciplinari (SSD) di base e caratterizzanti per corso di studio (L; LMCU; LM), di cui sono docenti di riferimento	100,0%	1,1	94,5%	1,1	94,9%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
iC09	Valori dell'indicatore di Qualità della ricerca dei docenti per le lauree magistrali (QRDLM) (valore di riferimento: 0,8)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
<b>Gruppo B – Indicatori di internazionalizzazione (DM 987/2016, allegato E)</b>																	
iC10	Percentuale di CFU conseguiti all'estero dagli studenti regolari sul totale dei CFU conseguiti dagli studenti entro la durata normale del corso*	0,0%	0,0	1,5%	0,0	2,4%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
iC11	Percentuale di laureati (L; LM; LMCU) entro la durata normale del corso che hanno acquisito almeno 12 CFU all'estero*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
iC12	Percentuale di studenti iscritti al primo anno del corso di laurea (L) e laurea magistrale (LM; LMCU) che hanno conseguito il precedente titolo di studio all'estero*	16,3%	5,4	3,0%	5,1	3,2%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	

\* Calcolo basato sugli Immatricolati per la prima volta all'Ateneo  
Fonte: Elaborazioni Luiss su dati Anvur



## MANAGEMENT AND COMPUTER SCIENCE L-18: INDICATORI II PARTE – GRUPPO E DM 6/2019, ALLEGATO E E DI APPROFONDIMENTO

Id	Indicatore	2018/19					2017/18					2016/17					trend
		CdS	CdS della stessa classe				CdS	CdS della stessa classe				CdS	CdS della stessa classe				
			nell'area geo		in Italia			nell'area geo		in Italia			nell'area geo		in Italia		
Valore	Luiss/Geo	Valore	Luiss/ITA	Valore	Luiss/ITA	Valore	Luiss/Geo	Valore	Luiss/ITA	Valore	Luiss/Geo	Valore	Luiss/ITA	Valore	Luiss/ITA		
<b>Gruppo E – Ulteriori Indicatori per la valutazione della didattica (DM 987/2016, allegato E)</b>																	
iC13	Percentuale di CFU conseguiti al I anno su CFU da conseguire**	97,3%	1,8	52,7%	1,7	58,7%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	■
iC14	Percentuale di studenti che proseguono nel II anno nello stesso corso di studio**	90,0%	1,2	73,2%	1,1	79,5%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	■
iC15	Percentuale di studenti che proseguono al II anno nello stesso corso di studio avendo acquisito almeno 20 CFU al I anno**	87,5%	1,4	61,9%	1,3	69,6%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	■
iC16	Percentuale di studenti che proseguono al II anno nello stesso corso di studio avendo acquisito almeno 40 CFU al I anno**	85,0%	2,1	40,5%	1,8	48,3%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	■
iC17	Percentuale di immatricolati (L; LM; LMCU) che si laureano entro un anno oltre la durata normale del corso nello stesso corso di studio**	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
iC18	Percentuale di laureati che si iscriverebbero di nuovo allo stesso corso di studio	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
iC19	Percentuale ore di docenza erogata da docenti assunti a tempo indeterminato sul totale delle ore di docenza erogata	49,1%	0,8	64,9%	0,8	64,8%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	■
iC20	Rapporto tutor/studenti iscritti (per i corsi di studio prevalentemente o integralmente a distanza)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
<b>Indicatori di approfondimento – Percorso di studio e regolarità delle carriere</b>																	
iC21	Percentuale di studenti che proseguono la carriera nel sistema universitario al II anno**	100,0%	1,2	83,9%	1,1	87,3%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	■
iC22	Percentuale di immatricolati (L, LM, LMCU) che si laureano entro la durata normale dei corsi nella stessa classe di laurea**	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
iC23	Percentuale di immatricolati (L, LM, LMCU) che proseguono la carriera al secondo anno in un differente CdS dell'Ateneo**	10,0%	1,8	5,7%	2,5	4,0%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	■
iC24	Percentuale di abbandoni della classe di laurea dopo N+1 anni**	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
<b>Indicatori di approfondimento – Soddisfazione e occupabilità</b>																	
iC25	Percentuale di laureanti complessivamente soddisfatti del CdS	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
iC26	Percentuale di laureati occupati a un anno dal Titolo (LM; LMCU)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
<b>Indicatori di approfondimento – Consistenza e qualificazione del corpo docente</b>																	
iC27	Rapporto studenti iscritti/docenti complessivo	8,3	0,2	41,3	0,2	45,9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	■
iC28	Rapporto studenti iscritti al primo anno/docenti degli insegnamenti del primo anno	8,3	0,2	42,3	0,2	43,1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	■

\*\* Indicatori basati sugli Immatricolati per la prima volta al Sistema Universitario o iscritti per la prima volta a una LM \*\*\* Dato disponibile dall'a.a. 2016/2017  
Fonte: Elaborazioni Luiss su dati Anvur



## Cruscotto di Ateneo – Management and Computer Science

### Indicatori relativi alla didattica

Codice	Indicatore	Tempo	Valore 2019	Valore 2018	Valore 2017	Delta 2018 %	Delta 2017 %	Num. 2019	Den. 2019	Num. 2018	Den. 2018	Num. 2017	Den. 2017
IC01	Percentuale di studenti regolari che abbiano acquisito almeno 40 cfu nell'anno solare. AVA A.1.1 e PRO3 D_2_1	AA	88,51%	85,37%	NA	+3,68%	NA	77	87	35	41	NA	NA
IC02	Laureati regolari (%) (PRO3-D.2.2)	AS	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
iC03	Immatricolati (L e LMCU) provenienti da altre regioni (%)	AA	41,18%	51,22%	NA	-19,61%	NA	21	51	21	41	NA	NA
iC04	Proporzione di iscritti al I° anno delle LM provenienti da altri Atenei	AA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
iC13	CFU conseguiti (in media) dagli studenti immatricolati puri (L, LM, LM5 e LM6) - AVA E.1.1	AA	92,92%	96,58%	NA	-3,79%	NA	2.676	48	2.202	38	NA	NA
iC14	Prosecuzioni stabili al II anno, cioè studenti che proseguono nello stesso CdS in cui si sono immatricolati puri (%) ('L', 'LM', 'LM5', 'LM6')	AA	97,92%	86,84%	NA	+12,75%	NA	47	48	33	38	NA	NA
iC15	Percentuale di studenti e stabili e puri che abbiano acquisito almeno 20 cfu nell'anno solare. AVA E.1.3	AA	97,92%	84,21%	NA	+16,28%	NA	47	48	32	38	NA	NA
iC15bis	Percentuale di studenti e stabili e puri che abbiano acquisito almeno 1/3 cfu nell'anno solare	AA	97,92%	84,21%	NA	+16,28%	NA	47	48	32	38	NA	NA
iC16	Percentuale di studenti stabili e puri che abbiano acquisito almeno 40 cfu nell'anno solare. AVA E.1.3	AA	85,42%	81,58%	NA	+4,70%	NA	41	48	31	38	NA	NA
iC16bis	Percentuale di studenti e stabili e puri che abbiano acquisito almeno 2/3 cfu nell'anno solare	AA	85,42%	81,58%	NA	+4,70%	NA	41	48	31	38	NA	NA



iC17	Laureati stabili dopo N+1 anni (%)	AA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
iC22	Percentuale immatricolati che si laureano entro la durata del corso	AA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
iC23	Percentuale prosecuzione in altro CDS	AA	NA	10,53%	NA	NA	NA	NA	NA	4	38	NA	NA
iC24	Percentuale di abbandoni del CdS dopo N+1 anni	AA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA

N.B.: Gli indicatori di regolarità per l'anno 2019 sono da ritenersi provvisori

#### Indicatori relativi all'internazionalizzazione

Codice	Indicatore	Tempo	Valore 2019	Valore 2018	Valore 2017	Delta 2018 %	Delta 2017 %	Num. 2019	Den. 2019	Num. 2018	Den. 2018	Num. 2017	Den. 2017
iC10	Proporzione CFU estero iscritti regolari	AA	0,00%	0,00%	NA	NA	NA	0	3.602	0	1.588	NA	NA
iC11	Laureati regolari con almeno 12 CFU all'estero	AS	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
iC12	Iscritti al I anno (L, LMCU) con titolo di I livello acquisito in altri atenei o istituti esteri (%)	AA	11,76%	12,20%	NA	-3,53%	NA	6	51	5	41	NA	NA
iC12LM	Iscritti al I anno (LM) con titolo di I livello acquisito in altri atenei esteri (%)	AA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA



DIM-2019 e 2020		KPI per Dipartimento (Da piano strategico di Ateneo)			KPI per cds 18 - 19		KPI per cds 19- 20	
MACRO AREA	KPI	Indicatore	TARGET 2019	ACTUAL 2019	Management & Computer Science LT	TARGET 2020	ACTUAL 2020	Management & Computer Science LT
Didattica ed Experience	3	Tasso di attrattività LT e CU (a.a. successivo)	4,2	3,3	5,5	4,2	5,7	8,9
	5	Tasso di attrattività LM (a.a. successivo)	3,8	3,3		4,8	7,5	
	6	% di studenti non-Luiss iscritti al 1° anno dei corsi universitari	59,0%	38,1%		60,0%	44,6%	
	16!	Laureati/masterizzati che lavorano a 1 anno dal titolo (%)	90,0%	89,8%		91,0%	92,3%	
	iC18	Percentuale di laureati che si iscriverebbero di nuovo allo stesso corso di studio	64,9%		nd	69,1%		80,6%
	iC25	Percentuale di laureandi complessivamente soddisfatti del CdS	92,9%		nd	89,4%		93,3%
	12	Indice sintetico Valutazione della didattica (18/19) – valori dashboard 20-21	90,0%	88,9%	87,9%	90,0%		la valutazione della didattica 19/20 non è ancora disponibile, i valori target corrispondono alla dashboard 2021
	13	Indicatore sintetico Qualità dei servizi	87,0%	86,0%	dato disponibile a livello di dipartimento	88,0%	87,0%	dato disponibile a livello di dipartimento
	14	% Studenti che hanno svolto stage/tirocinio prima del conseguimento del titolo (anno prec.)/iscritti 1° anno	90,3%	88,9%	4,8%	96,3%	nd	nd
	46!	% Docenti stranieri	4,5%	4,2%	16,7%	4,8%	7,2%	23,1%
	47!	% Studenti stranieri (cittadinanza non italiana)	3,8%	1,9%	9,5%	5,0%	1,9%	13,5%
	55!	% Insegnamenti in inglese (se post lauream, master ed executive)	33,2%	36,9%	100,0%	35,1%	38,7%	100,0%
	58	% Studenti outgoing (su iscritti al 1° anno trien e magis)	22,8%	26,9%	attivata nel 18/19 (nessuno scambio il 1° anno)	25,1%	24,5%	0,0%
	60	% Studenti incoming ERASMUS+DD+PS (su iscritti al 1° anno trien e magis)	18,8%	20,3%	dato disponibile a livello di dipartimento	20,3%	18,8%	dato disponibile a livello di dipartimento
Sustainable Growth	23	Alumni reputation (% risposte positive alla domanda "ti iscriveresti di nuovo o consiglieresti iscrizione alla Luiss")	93,0%	92,7%		94,0%	94,3%	
		% Studenti interessati agli argomenti dei corsi (Val. didattica 17/18) <sup>1</sup>	89,8%		87,5%	nd		nd
		% Studenti soddisfatti modalità svolgimento corsi (Val. didattica 17/18) <sup>1</sup>	82,6%		79,0%	nd		nd
KPI specifici – Piano di Azione Ricerca	210	N. pubblicazioni per docente (strutturati)	3,5	2,6	dato disponibile a livello di dipartimento	3,7	0,8 (forecast 3)	dato disponibile a livello di dipartimento
		¹Il target è calcolato come media ponderata del dipartimento						
	scala 1:5	Valutazione complessiva del tirocinante su competenze trasversali da tutor aziendale	4,6		nd	nd		nd
		Il target è calcolato come valore medio del dipartimento						