



**ARTICOLAZIONE DELL'OFFERTA FORMATIVA E LINEE DI INDIRIZZO DI ATENEI SULLA  
PROGETTAZIONE DEI CORSI DI STUDIO DI PRIMO E SECONDO LIVELLO**

**Indice**

|                                                                                                                                                             |           |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>1. L'OFFERTA FORMATIVA .....</b>                                                                                                                         | <b>1</b>  |
| 1.1 Premessa .....                                                                                                                                          | 1         |
| 1.2 Articolazione complessiva dell'offerta .....                                                                                                            | 2         |
| <b>2. CARATTERISTICHE DELL'OFFERTA FORMATIVA: REQUISITI DI ACCREDITAMENTO .....</b>                                                                         | <b>8</b>  |
| 2.1 Trasparenza informazioni Scheda SUA-CdS .....                                                                                                           | 8         |
| 2.2 Requisiti di docenza e sostenibilità .....                                                                                                              | 9         |
| 2.3 Risorse strutturali .....                                                                                                                               | 14        |
| 2.4 Requisiti Assicurazione Qualità .....                                                                                                                   | 14        |
| 2.5 Interlocazione con il mondo esterno.....                                                                                                                | 17        |
| <b>3. POLITICHE E PROGRAMMAZIONE OFFERTA FORMATIVA - TRIENNIO 2020/2022 .....</b>                                                                           | <b>19</b> |
| 3.1 Favorire la multidisciplinarietà .....                                                                                                                  | 19        |
| 3.2 Allineamento con le più avanzate conoscenze derivanti dalla ricerca, anche in<br>relazione ai bisogni del contesto produttivo nazionale e globale ..... | 20        |
| 3.3 Apertura e promozione dell'internazionalizzazione .....                                                                                                 | 20        |
| 3.4 Valorizzazione delle forme di didattica innovativa e/o a distanza .....                                                                                 | 20        |
| 3.5 Valorizzazione degli aspetti professionalizzanti .....                                                                                                  | 20        |
| 3.6 Sostenibilità complessiva e diacronica dell'offerta formativa .....                                                                                     | 21        |
| <b>4. DEFINIZIONE OFFERTA FORMATIVA .....</b>                                                                                                               | <b>26</b> |
| 4.1 Progettazione di un nuovo Corso di Studio (CdS) e accreditamento .....                                                                                  | 26        |
| 4.1.1 Premesse alla progettazione del CdS .....                                                                                                             | 26        |
| 4.1.2 Consultazione con le parti interessate nella scheda progetto.....                                                                                     | 27        |
| 4.2 Il progetto formativo .....                                                                                                                             | 27        |
| 4.3 L'esperienza dello studente .....                                                                                                                       | 28        |
| 4.4 Risorse del CdS.....                                                                                                                                    | 29        |
| 4.5 Monitoraggio e revisione del CdS .....                                                                                                                  | 30        |
| 4.6 Le fasi operative per la presentazione di un nuovo Corso di Studi .....                                                                                 | 30        |
| 4.7 Revisione di Corsi di Studio già accreditati. ....                                                                                                      | 31        |
| 4.8 Le fasi operative per la revisione di un Corso di Studi .....                                                                                           | 33        |
| <b>5. SCADENZE ACCREDITAMENTO OFFERTA FORMATIVA A.A. 2020-2021 .....</b>                                                                                    | <b>35</b> |

## L'OFFERTA FORMATIVA

### 1.1 Premessa

Al centro di una tra le aree più innovative d'Europa, l'Università degli Studi di Milano coniuga in sé il ruolo di università fortemente orientata alla ricerca e quello di università multidisciplinare attiva in tutti i livelli delle attività formative e professionalizzanti. Elemento distintivo e punto di forza è, infatti, il suo carattere di *research intensive university*, condizione, questa, che le permette di esprimere contestualmente un insegnamento di alta qualità e una capacità formativa in continuo miglioramento. La sua caratteristica è quella di dover sistematicamente operare in un contesto pluridisciplinare affiancando le proprie caratteristiche di struttura di ricerca con la volontà di provvedere ad erogare una didattica inclusiva capace di rispondere alla richiesta di formazione universitaria, ponendo attenzione alle differenti necessità dei propri studenti e modulando conseguentemente i servizi e gli interventi di supporto.

I suoi Corsi di Studio, nel corso degli anni, sono stati attraversati da processi di adeguamento all'evoluzione della domanda di formazione e all'innovazione del contesto culturale e produttivo, arricchendosi di nuove iniziative didattiche, individuate soprattutto in relazione a quegli ambiti disciplinari e professionali più direttamente funzionali anche rispetto alla possibilità di assorbimento del mercato del lavoro. La gamma dei Corsi di Studio a disposizione delle aspiranti matricole si è quindi ampliata nel corso degli anni, con una buona risposta da parte dell'utenza.

Le revisioni dell'offerta formativa che si sono susseguite nel tempo, condotte in primo luogo sulla base di valutazioni che hanno riguardato soprattutto gli aspetti qualitativi e i rapporti tra i differenti cicli (laurea e laurea magistrale), a partire dalla riflessione sul senso, sociale e culturale, della differenza e dei collegamenti tra saperi di "base" e saperi "avanzati" e, in secondo luogo, sulla base di fattori quantitativi imposti dal sistema AVA, hanno restituito percorsi di studio progettati sulla base di un approccio *student-centred*, ben delineati, in base al titolo rilasciato, negli obiettivi e nelle attività formative, e pienamente sostenibili.

Scopo del presente documento è quello di fornire un'analisi dell'articolazione dell'offerta formativa, delineandone le principali caratteristiche e l'aderenza ai requisiti di accreditamento iniziale e periodico, e di illustrare gli elementi tecnici per una corretta progettazione dell'offerta formativa.

L'analisi si sofferma esclusivamente sulla didattica di primo e secondo livello (lauree, lauree magistrali a ciclo unico e lauree magistrali) e si colloca nel solco di quanto disposto più in generale nel Piano Strategico 2020-22, specificando le politiche sottese all'approntamento dell'offerta formativa che discendono dal Piano Strategico medesimo e la relativa programmazione.

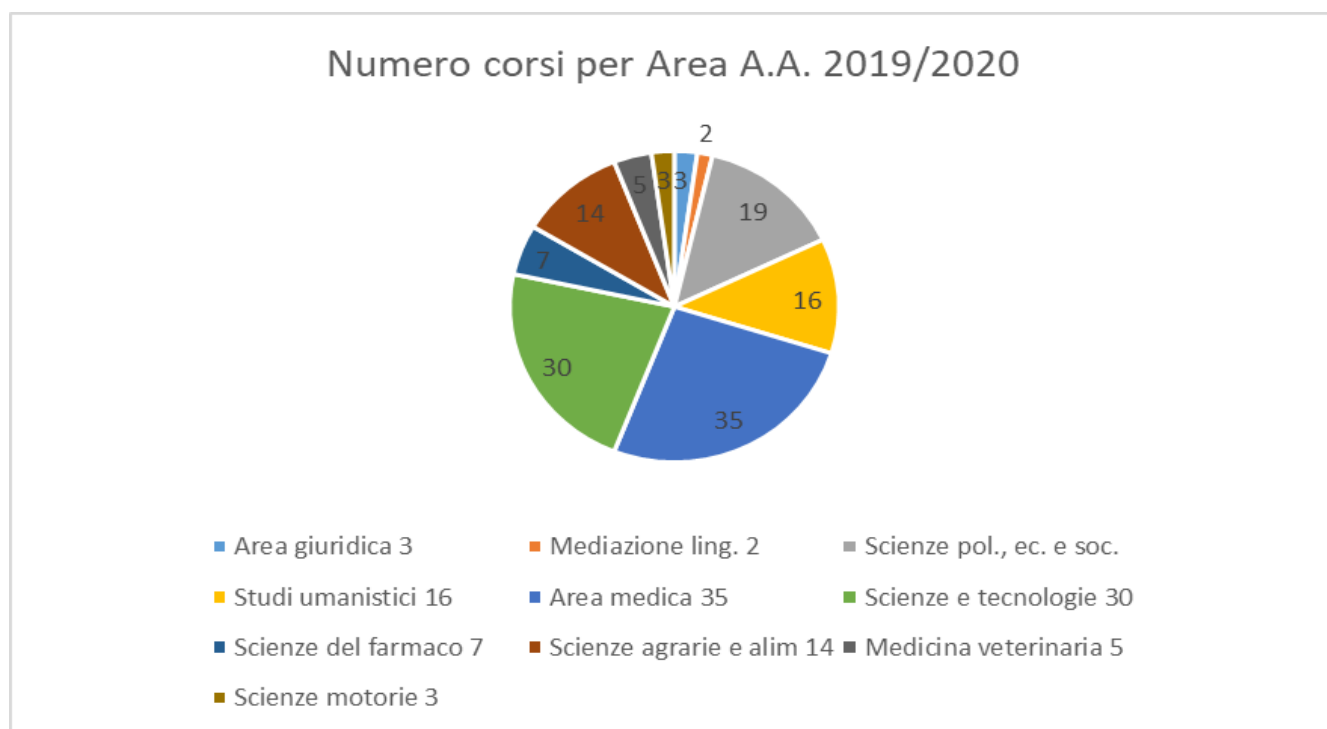
## 1.2 Articolazione complessiva dell'offerta

Per l'anno accademico 2019/2020 l'offerta formativa dell'Università di Milano consta di 137 Corsi di Studio: 68 di primo livello, 60 di secondo livello e 9 cicli unici. I Corsi di Studio possono essere raggruppati per area disciplinare di appartenenza come segue:

- 3 per l'area Giuridica;
- 2 per l'area della Mediazione Linguistica;
- 19 per l'area delle Scienze Politiche, Economiche e Sociali, di cui uno interateneo;
- 16 per l'area degli Studi Umanistici;
- 35 per l'area Medica, tra cui 22 corsi triennali delle professioni sanitarie e 5 corsi magistrali sanitari, e 5 cicli unici;
- 30 per l'area delle Scienze e Tecnologie, di cui uno interateneo;
- 7 per l'area delle Scienze del Farmaco;
- 14 per l'area delle Scienze Agrarie e Alimentari;
- 5 per l'area della Medicina Veterinaria;
- 3 per l'area delle Scienze Motorie.

Ai 134 corsi suelencati si aggiungono 3 corsi interateneo, per i quali l'Ateneo non è sede amministrativa di cui si dirà più avanti.

Figura 1: Numero corsi per Area A.A. 2019/2020; Fonte: Dati Unimi



I Corsi di Studio di primo livello, senza contare i Corsi di laurea magistrale a ciclo unico, superano complessivamente di poco quelli di secondo livello.

I corsi erogati integralmente in lingua inglese sono passati da 11 nell'anno accademico 2017-2018 a 19, di cui 15 magistrali, nel 2019-2020, attestandosi su un 13% del totale dell'offerta formativa.

Questa crescita è in linea con la volontà dell'Ateneo, come evidenziato anche nel Piano Strategico, di potenziare i suoi connotati internazionali, in una linea di continuità con l'obiettivo scelto, in relazione a questo aspetto, per la programmazione triennale precedente (2016-2018), così da poter essere protagonista della costituzione di uno spazio europeo e internazionale della formazione, che non si limiti all'erogazione degli insegnamenti in lingua inglese, ma che costruisca una rete sinergica all'interno della quale le diverse componenti concorrano a curare l'ambiente di apprendimento e di ricerca favorendo lo scambio e la condivisione di modelli didattici in ambiti multiculturali.

A questo proposito, va ricordato che l'Università degli Studi di Milano è l'unica università italiana inserita nella LERU (League of European Research Universities) e in questo ambito partecipa a gruppi di lavoro su didattica, internazionalizzazione e ricerca, al fine di acquisire e diffondere buone pratiche e favorire l'apertura internazionale dell'Ateneo.

L'Ateneo inoltre fa parte della 4EU+ European University Alliance insieme ad altre cinque Università pubbliche europee (Charles University di Praga, Sorbona di Parigi, Heidelberg, Copenaghen e Varsavia), con l'obiettivo di costruire un modello avanzato di cooperazione nella didattica, nella ricerca e nell'amministrazione, con la realizzazione di un'infrastruttura che possa connettere studenti, ricercatori e membri dello staff.

L'Ateneo offre inoltre diverse opportunità per la mobilità internazionale. Nell'ultimo quinquennio il numero totale di studenti Erasmus, sia incoming sia outgoing, è aumentato da 1.243 a 1.735 unità.

*Tabella 1: offerta formativa di Ateneo a livello internazionale per a.a. 2018/2019; Fonte: Dati statistici Unimi*

| Internazionalizzazione a.a 2018/2019 |      |
|--------------------------------------|------|
| n. accordi internazionali            | 1311 |
| n. accordi di doppio titolo          | 22   |
| n. studenti outgoing Erasmus         | 1123 |
| n. studenti incoming Erasmus         | 612  |

Sono 5 i Corsi di Studio erogati dall'Ateneo in collaborazione con altri Atenei, 4 magistrali e uno triennale.

In particolare, nell'anno accademico 2019/20 sono state accreditate due nuove iniziative interateneo, una in collaborazione con il Politecnico di Milano in Bioinformatics and Computational genomics (nell'ambito della classe LM-8) e l'altra con l'Università Vita Salute San Raffaele di Milano in Politics, Philosophy and Public Affairs (interclasse LM-62 e LM-78). Tali iniziative vedono l'Ateneo sede amministrativa nella gestione dei corsi.

Le altre due iniziative magistrali interateneo si collocano nell'area di Scienze agrarie e ambientali (Progettazione delle aree verdi e del paesaggio, classe LM-3 e Scienze viticole ed enologiche, classe LM-70) e sono realizzate rispettivamente con l'Università degli Studi di Genova e con l'Università degli Studi di Torino, quali sedi amministrative di gestione.

Infine, Unimi aderisce al Consorzio ICoN (Italian Culture on the Net) e collabora, congiuntamente ad altri Atenei italiani, al Corso di laurea in Lingua e cultura italiana per stranieri (classe L-10), di cui l'Università di Pisa è sede amministrativa.

I Corsi di Studio sono numericamente distribuiti tra le diverse aree come evidenziato nella tabella sotto riportata (Tabella 2), con l'indicazione dei relativi trend di crescita.

Tabella 2: Distribuzione offerta didattica tra le diverse aree; Fonte: Dati statistici Unimi

| Aree                                    | A. A.                         | L  | LM | LM a ciclo unico | Di cui di nuova istituzione | Di cui a programmazione locale/nazionale | Di cui in Inglese | N. corsi nella stessa classe di laurea                                         | CORSI TOTALI |
|-----------------------------------------|-------------------------------|----|----|------------------|-----------------------------|------------------------------------------|-------------------|--------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| Giurisprudenza                          | 2017-18<br>2018-19<br>2019-20 | 1  | 1  | 1                |                             |                                          | 1 (LM)            |                                                                                | 3            |
| Mediazione Linguistica e Culturale      | 2017-18<br>2018-19<br>2019-20 | 1  | 1  |                  |                             | 1 (L)                                    |                   |                                                                                | 2            |
| Scienze Politiche, Economiche e Sociali | 2017-18                       | 7  | 8  |                  |                             | 9                                        | 3                 | 2 L-16;<br>2 L-20 (uno Area Umanistica)<br>2 L-36;<br>2 LM-62;                 | 15           |
|                                         | 2018-19                       | 7  | 9  |                  | 1 (LM)                      | 8                                        | 5                 | 2 L-16;<br>2 L-20 (uno Area Umanistica)<br>2 L-36;<br>2 LM-62;                 | 16           |
|                                         | 2019-20                       | 8  | 11 |                  | 3<br>(1 L;<br>2 LM)         | 9                                        | 8                 | 2 L-16;<br>2 L-20 (uno Area Umanistica)<br>3 L-36;<br>3 LM-62; (1 interclasse) | 19           |
| Studi Umanistici                        | 2017-18<br>2018-19<br>2019-20 | 7  | 9  |                  |                             | 2                                        |                   | 2 L-20 (uno Area Scienze politiche)<br>2 LM -78 (1 interclasse)                | 16           |
| Medicina e Chirurgia                    | 2017-18<br>2018-19<br>2019-20 | 23 | 7  | 5                |                             | 35                                       | 2                 | 4 LM-9;<br>4 LM-41                                                             | 35           |
| Scienze e Tecnologie                    | 2017-18                       | 13 | 14 |                  | 1                           | 9                                        | 3                 | 2 L-27;<br>5 L-31;<br>4 LM-6                                                   | 27           |
|                                         | 2018-19                       | 14 | 15 |                  | 2                           | 11                                       | 4                 | 2 L-27;<br>5 L-31;<br>2 L-32;<br>5 LM-6                                        | 29           |
|                                         | 2019-20                       | 14 | 16 |                  | 2                           | 11                                       | 5                 | 2 L-27;<br>5 L-31;<br>2 L-32;<br>5 LM-6;<br>2 LM-8                             | 30           |
| Scienze del Farmaco                     | 2017-18<br>2018-19<br>2019-20 | 3  | 2  | 2                |                             | 6                                        | 1                 | 2 L-29;<br>4 LM-9;<br>2 LM-13.                                                 | 7            |
| Scienze Agrarie e Alimentari            | 2017-18<br>2018-19<br>2019-20 | 7  | 7  |                  |                             | 7                                        | 1                 | 5 L-25<br>2 L- 26;<br>2 LM-69                                                  | 14           |
| Medicina Veterinaria                    | 2017-18<br>2018-19<br>2019-20 | 2  | 2  | 1                |                             | 2                                        |                   | 2 L-38                                                                         | 5            |
| Scienze Motorie                         | 2017-18<br>2018-19<br>2019-20 | 1  | 2  |                  |                             | 1                                        |                   |                                                                                | 3            |

Nell'ultimo triennio l'Ateneo ha sviluppato nove nuove iniziative didattiche: una di primo livello in lingua inglese e otto di secondo livello. Tali iniziative hanno interessato unicamente le aree di Scienze Politiche, Economiche e Sociali (4 corsi, di cui uno in collaborazione con l'area di Studi Umanistici) e di Scienze e Tecnologie (5 corsi). Nelle restanti aree il numero di corsi è rimasto invariato. Si riporta il dato degli ingressi a tali

nuove iniziative riferito all'anno di avvio, tenendo conto che per le nuove iniziative avviate nel corrente anno accademico il dato non è ancora definitivo.

Tabella 3: Nuove Istituzioni - Ingressi; Fonte: Dati statistici Unimi

| AREA                                           | Corsi di Laurea/Magistrali/Ciclo unico                 | Anno di Riferimento | Totale |
|------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|---------------------|--------|
| <b>Scienze e Tecnologie</b>                    | Scienze e politiche ambientali (L-32)                  | 2018/2019           | 46     |
|                                                |                                                        | 2019/2020           | 67     |
|                                                | Plant Science (LM-6)*                                  | 2018/2019           | 7      |
|                                                |                                                        | 2019/2020           | 9      |
|                                                | Bioinformatics for computational genomics (class LM-8) | 2019/2020           | 24     |
| <b>Scienze Politiche, Economiche e Sociali</b> | International politics, law and economics (class l-36) | 2019/2020           | 143    |
|                                                | Global politics and society (LM-62)                    | 2019/2020           | 48     |
|                                                | Data science and economics (LM 91)                     | 2018/2019           | 26     |
|                                                |                                                        | 2019/2020           | 78     |
|                                                | Politics, Philosophy And Public Affairs (LM-62/LM-78)  | 2019/2020           | 40     |

\*Il Corso di laurea magistrale in Plant Science realizza un percorso comune per il conseguimento del doppio titolo con l'Università di Grenoble-Alpes. Tutti gli studenti, indipendentemente dall'Ateneo di immatricolazione, durante il primo anno di corso svolgono un semestre a Grenoble-Alpes e l'altro a Unimi; nel secondo anno di corso gli studenti sono liberi di scegliere dove frequentare i due semestri. Al fine di garantire la qualità dell'offerta didattica, in particolar modo per quanto riguarda la disponibilità di laboratori nei quali svolgere attività formative di tipo sperimentale, il Corso di laurea ha contingentato il numero di accessi.

Si evidenzia che, per i due corsi di primo livello presenti in tabella (Tabella 3) circa il 50% degli iscritti proviene da fuori Provincia di Milano. Per il corso magistrale in Data Science and Economics, progettato nell'anno 2018-2019, circa il 30% degli iscritti proviene dall'estero.

Oltre alle nuove iniziative, nell'anno 2019-2020 circa il 20% del totale dei corsi è stato interessato da una revisione dell'Ordinamento didattico. Tali modifiche nascono da attività di autovalutazione svolta dai corsi medesimi e dall'esito delle consultazioni svolte con le parti interessate.

In particolare, l'area di Scienze Agrarie e Alimentari ha operato revisioni dell'offerta formativa in maniera organica sia sui corsi triennali che sulle magistrali, con l'intento di definire percorsi di laurea magistrale coerenti e più caratterizzati rispetto ai percorsi di primo livello e di offrire percorsi di studio volti a ottenere figure professionali ancora più delineate. Sono state sviluppate le competenze trasversali, sia con attività specificatamente dedicate che all'interno dei corsi di insegnamento.

Nell'area di Studi Umanistici e di Scienze e tecnologie sono stati previsti i settori scientifico-disciplinari in materie antro-po- psico- pedagogiche e nelle metodologie e tecnologie didattiche che rientrano nel percorso FOR24 e che danno la possibilità agli studenti di acquisire 24 crediti validi per l'accesso al concorso nazionale degli insegnanti. Sono inoltre stati riservati 3 crediti per l'accertamento della lingua inglese.

Infine, per quanto riguarda l'area di Scienze del farmaco, il Corso di laurea magistrale in Biotecnologie del Farmaco è stato riprogettato prevedendo l'erogazione di un curriculum in lingua inglese. Tale modifica nasce dall'esigenza di rispondere alle domande di ammissione al Corso di laurea magistrale da parte di numerosi studenti stranieri e di tenere conto delle richieste più volte espresse da aziende del settore Red Biotech.

Circa il 50% dei corsi nel triennio ha inoltre operato modifiche di Regolamento didattico, in alcuni casi conseguenti alle modifiche ordinamentali, ma per la maggior parte al fine di

effettuare variazioni di denominazione di insegnamenti o del valore in crediti assegnati agli stessi.

Tra le modifiche più significative, è possibile citare quella dei Corsi di laurea magistrale a ciclo unico in Medicina e Chirurgia che sono stati adeguati al D.M. 9 maggio 2018, n. 58 “Regolamento recante gli esami di Stato di abilitazione all'esercizio della professione di medico-chirurgo” che prevede lo svolgimento del tirocinio pratico valutativo prima del conseguimento della laurea e non più successivamente.

Nel corso di questi anni, con lo scopo di favorire negli studenti dell'Ateneo il raggiungimento, a conclusione del proprio percorso di formazione, di livelli di conoscenza della lingua inglese più che adeguati ed in linea con le esigenze del mondo del lavoro, il Senato Accademico ha deliberato di fissare il livello B1 del quadro comune europeo di riferimento per le lingue (CEFR) per gli studenti in uscita dalla triennale, e il livello B2 per gli studenti in uscita dai Corsi di laurea magistrale e dai corsi a ciclo unico. È inoltre previsto il livello B2, o soglie più elevate, per l'accesso a corsi erogati in lingua inglese.

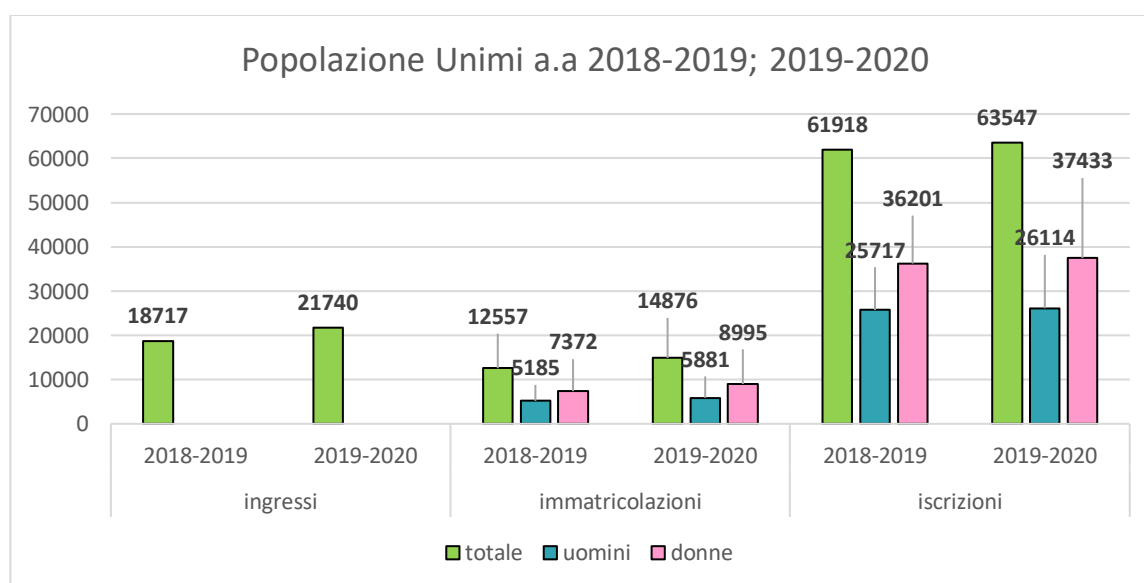
Oltre ai corsi a programmazione nazionale dell'area Medica e dell'area Veterinaria pari a 33, sono 42 i corsi a programmazione locale. Si tratta di corsi di primo livello che interessano praticamente tutte le aree disciplinari, fatta eccezione per l'area di Studi Umanistici (con due soli corsi di primo livello a programmazione locale) e l'area di Giurisprudenza.

I dati sulla popolazione studentesca evidenziano che gli ingressi al primo anno per il 2019-2020 si attestano su 21.310, in crescita dunque rispetto al 2018/2019 (18.717) con un incremento percentuale del 14% circa.

Rimane predominante la presenza di studentesse che al momento dell'immatricolazione nell'anno accademico 2019/2020 costituiscono circa il 60%.

Più del 64 % dei laureati magistrali del 2017 risulta occupato a un anno dalla laurea e, sempre nello stesso anno, più dell'8% dei laureati magistrali prosegue gli studi.

Figura 2: Popolazione Unimi a.a 2018-2019; 2019-2020; Fonte: Dati statistici Unimi, Cruscotto dati Direzionale



\*- Per *ingressi* si intendono gli studenti che nell'anno di riferimento risultano iscritti al primo anno di un corso triennale, magistrale o a ciclo unico;

- per *immatricolazioni* si intendono gli studenti che si iscrivono per la prima volta in Ateneo al primo anno di un corso triennale o a ciclo unico;
- per *iscritti* si intendono tutti gli studenti che nell'anno di riferimento risultano iscritti ad un corso di studi.

Tabella 4: *Iscritti - distribuzione geografica a.a. 2019/2020; Fonte: Dati statistici Unimi*

| Provenienza degli iscritti | Numero studenti iscritti a.a. 2019/2020 | Valore percentuale |
|----------------------------|-----------------------------------------|--------------------|
| Provincia di Milano        | 24.524                                  | 40.6%              |
| Regione Lombardia*         | 23.837                                  | 39.4%              |
| Altre regioni Italiane     | 10.688                                  | 17.6%              |
| Eestero                    | 1.524                                   | 2.5%               |
| <b>Totale Iscritti</b>     | <b>60.573</b>                           | <b>100%</b>        |

\* esclusa provincia di Milano

Per quanto riguarda la distribuzione degli iscritti in relazione all'area geografica di provenienza (Tabella 4), dai dati statistici di Ateneo si rileva che la maggioranza degli iscritti proviene dal nord Italia, soprattutto dalla stessa provincia di Milano e dalla regione Lombardia.

L'Asia è invece il Paese da cui proviene la maggioranza di iscritti con cittadinanza straniera, che afferiscono per lo più al Dipartimento di Scienze della Mediazione Linguistica e di Studi Interculturali (fonte: cruscotto dati)

Tabella 5: *Occupazione dei laureati 2017 a 1 anno dalla laurea; Fonte: Dati statistici Unimi*

| Tasso di occupazione dei laureati 2017 a 1 anno dalla laurea | Percentuale Unimi | Media nazionale |
|--------------------------------------------------------------|-------------------|-----------------|
| Lauree triennali                                             | 48.3%             | 40.8%           |
| Lauree magistrali                                            | 64.1%             | 58.6%           |
| Lauree magistrali a ciclo unico                              | 48.6%             | 48.6%           |



## 2. CARATTERISTICHE DELL'OFFERTA FORMATIVA: REQUISITI DI ACCREDITAMENTO

L'Ateneo appronta annualmente la propria offerta formativa nell'osservanza dei requisiti di accreditamento di cui al DM 6/2019 come di seguito esposto.

### **2.1 Trasparenza informazioni Scheda SUA-CdS**

La Scheda Unica Annuale dei Corsi di Studio (SUA-CdS) rappresenta uno degli elementi principali del sistema AVA e si configura come funzionale alla progettazione, realizzazione, autovalutazione e ri-progettazione del Corso di Studi.

L'impegno prioritario dell'Ateneo è stato finalizzato a rendere lo strumento efficace e a far sì che non rivesta il carattere di mero adempimento.

Il Presidio della Qualità (PQA) ha fornito ai Presidenti di Collegio Linee Guida con indicazioni sulla struttura della Scheda SUA-CdS, sui suoi contenuti e sulle regole di compilazione, monitorando attraverso l'ufficio preposto la coerenza delle singole Schede con le indicazioni fornite.

Le istruzioni predisposte dal PQA mettono in relazione ciascun quadro della Scheda al rispettivo indicatore ANVUR, con indicazione dello specifico Punto di attenzione dei requisiti di Assicurazione della Qualità.

Nel corso del 2018, il Presidio della Qualità, con un'attività a carattere straordinario, ha valutato tutte le Schede SUA, producendo una relazione che è stata inviata al Senato, al Nucleo di Valutazione e, in versione ridotta, a ciascuna area per le parti di competenza, affinché i CdS potessero tenere conto di quanto rilevato ai fini della stesura della Scheda 2019, con la finalità generale di migliorare la qualità delle singole schede.

Pertanto, per quanto riguarda la Scheda SUA-CdS 2019, in coerenza con le indicazioni formulate dal Nucleo, l'Ufficio Corsi di laurea ha provveduto a un accurato vaglio preventivo della documentazione ricevuta, in raccordo costante con i singoli Presidenti di Collegio, nell'ottica di verificare il rispetto delle indicazioni contenute nelle Linee Guida, garantire la trasparenza dei dati trasmessi e verificare che fosse stato dato seguito alle indicazioni formulate dal PQA.

In linea generale, si è osservato un apprezzabile miglioramento nella compilazione e aggiornamento dei dati che hanno tenuto conto delle osservazioni ricevute da PQA e dai Referenti AQ-CdS.

Anche sulla base dei rilievi del Nucleo di Valutazione (Relazione Annuale 2019), il Presidio della Qualità ha redatto e aggiornato le Linee Guida per la consultazione delle parti interessate (febbraio 2020). L'applicazione puntuale di tali Linee Guida e l'aggiornamento del quadro SUA - *A1.b Consultazione con le organizzazioni rappresentative - a livello nazionale e internazionale - della produzione di beni e servizi, delle professioni - consultazioni successive (parti sociali)* continua ad essere un obiettivo prioritario.

Pertanto, permangono margini di miglioramento in relazione al quadro A4.b2 *Conoscenza e comprensione, e capacità di applicare conoscenza e comprensione* relativamente alla compilazione delle informazioni, che devono essere coerenti con il contenuto dei quadri di sintesi previsti per l'intero corso.

Risultano da valorizzare ulteriormente, conformemente a quanto richiesto anche dal Nucleo di Valutazione, le iniziative promosse dai singoli Corsi di Studio per quanto concerne l'esperienza dello studente (da prevedere nei campi B della Scheda SUA),

ovvero i servizi di informazione, assistenza e sostegno a disposizione degli studenti per facilitare il loro avanzamento negli studi (iniziative di orientamento in ingresso, in itinere e di accompagnamento al lavoro, per attività di stage e tirocinio e relative ai programmi di mobilità internazionale), indicando le attività messe a disposizione e i relativi referenti e responsabili.

Un altro elemento che ha una valenza molto elevata in termini di trasparenza è rappresentato dalla presenza di schede di insegnamento chiare ed esaustive. Nel settembre 2019 il Prorettore alla didattica, in modo concertato con il PQA e accogliendo le raccomandazioni del Nucleo di Valutazione, ha promosso un'azione per potenziare ulteriormente l'esaustiva compilazione delle schede di insegnamento. A questo proposito sono state emanate specifiche Linee Guida per la corretta compilazione delle schede e si è migliorato l'applicativo per la loro gestione telematica.

## 2.2 Requisiti di docenza e sostenibilità

Ai fini del soddisfacimento del requisito di docenza per l'accreditamento iniziale e periodico dei Corsi di Studi, l'Ateneo impiega i propri docenti nei Corsi di Studio secondo la figura 3. I dati sono stati ripartiti sulle tre aree disciplinari di cui al DM n. 585 del 5 agosto 2018, citato nel DM 6 /2019, ovvero area Umanistico Sociale (corrispondente ERC: SH), area Scientifico Tecnologica (corrispondente ERC: PE), area Medico Sanitaria (corrispondente ERC: LS). Il numero di Corsi di Studio, raggruppati per ciascuna area, è illustrato nella tabella 6.

Le informazioni sui docenti di riferimento sono riportate nella Scheda SUA-CdS di ciascun Corso di Studi entro la data stabilita annualmente dal MIUR ai fini dell'accreditamento. Le coperture riferite ai docenti di riferimento non sono soggette a modifiche fino al successivo anno accademico.

Figura 3: Docenti di riferimento; Fonte: Banca dati SUA-CdS

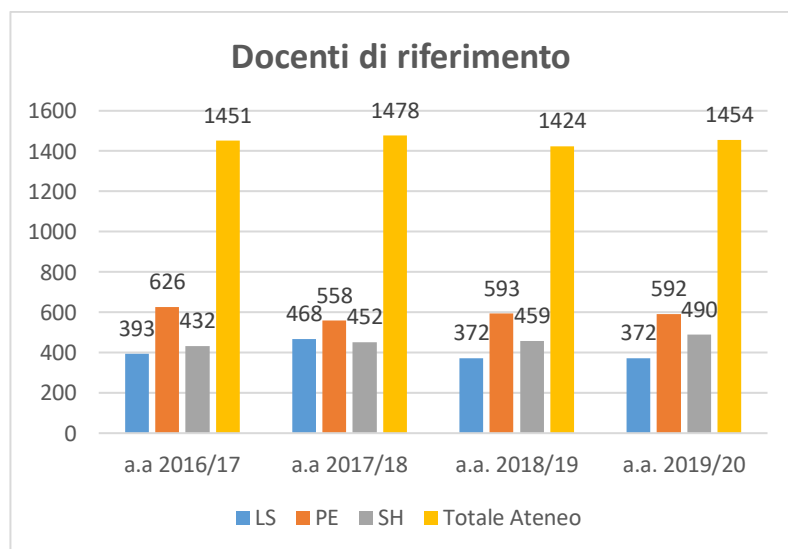


Tabella 6: Numero Corsi di Studi per area disciplinare; Fonte: Banca dati SUA-CdS

| Aree                         | N. corsi   |
|------------------------------|------------|
| LS (medico-sanitaria)        | 33         |
| PE (scientifico-tecnologica) | 60         |
| SH (Umanistico-sociale)      | 41         |
| <b>Totale Ateneo</b>         | <b>134</b> |

I dati relativi ai docenti di riferimento si riferiscono al rispetto dei requisiti minimi richiesti dalla normativa vigente al fine di garantire, in termini numerici complessivi, la sostenibilità della didattica. I Corsi di Studio sono invitati ad utilizzare, ove possibile, docenti in più rispetto al minimo richiesto, per poter far fronte a situazioni impreviste. Per esempio, per l'anno 2019/20, a fronte di 1.454 docenti di riferimento necessari (vedi figura 3), in Banca dati SUA ne sono stati inseriti 1.611.

Il totale dei docenti di riferimento inseriti è inferiore al totale dei docenti presenti in Unimi (2.144). Tuttavia, la sostenibilità dei singoli corsi è legata alla realtà specifica e ai parametri di ogni corso.

La presenza di un differenziale positivo tra docenti di riferimento e docenti dell'Ateneo risente di differenti distribuzioni disciplinari e rappresenta un margine per consentire una piena sostenibilità dell'offerta e a cui attingere per eventuali nuove iniziative, fatto salvo quanto detto riguardo alla sostenibilità del singolo corso.

Il calcolo dei docenti di riferimento è effettuato rispetto alle numerosità massime della classe di afferenza del corso. Per il computo del "numero di docenti", si fa riferimento per i corsi già accreditati al valore minimo tra il numero di studenti iscritti al primo anno riferito ai due aa.aa. antecedenti a quello cui si riferisce l'offerta formativa da attivare. Per i Corsi di Studio con un trend di immatricolati in crescita, i corsi sono invitati a individuare in via preventiva una quantità di docenti di riferimento in sovrannumero che possa servire a colmare eventuali carenze/assenze improvvise nel corso dell'anno e al fine della verifica ex post, in occasione della quale, se il trend in crescita risultasse confermato, si potrebbero verificare scostamenti importanti nel numero di docenti richiesti.

Si ricorda che, nel caso in cui il numero di studenti superi le numerosità massime previste dalla norma, il numero di docenti di riferimento viene incrementato in misura proporzionale al superamento di tali soglie, in base a una formula incrementale, che comunque mantiene la quota minima prevista per i professori a tempo indeterminato nell'ambito dei docenti di riferimento (allegato A, DM 6/2019).

Tabella 7: Corsi che superano numerosità di riferimento in Unimi; Fonte: Banca dati SUA-CdS

|                                                                      | a.a. 2016/2017* | a.a. 2017/18* | a.a. 2018/19* | a.a. 2019/20* |
|----------------------------------------------------------------------|-----------------|---------------|---------------|---------------|
| <b>N. corsi attivi</b>                                               | 126             | 127           | 130           | 134           |
| <b>N. corsi i cui iscritti superano la numerosità di riferimento</b> | 47              | 47            | 44            | 43            |

\*non inclusi i tre corsi interateneo di cui Unimi non è sede amministrativa

Come si evince dalla tabella (Tabella 7), circa il 30% dei corsi dell'Ateneo è molto attrattivo superando la numerosità della classe in quanto a numero di iscritti. In questi casi il contingente di docenti di riferimento è opportunamente aumentato. Tale superamento è rilevante nelle aree di Giurisprudenza, Scienze Motorie, Mediazione Linguistica e Studi Umanistici.

L'Università di Milano continua ad impegnarsi nella progettazione di una didattica sostenibile e funzionale alla visione declinata nel proprio Piano Strategico, attenta alle esigenze della società e dei differenti portatori d'interesse. Al di là dei requisiti di docenza e organizzativi previsti dalle normative vigenti e sopra riportati, l'Università di Milano si è comunque posta negli ultimi anni l'obiettivo di garantire il prevalente impiego di docenza interna facendo ricorso, nei Corsi di Studio, prevalentemente a professori di I e II fascia e a un utilizzo contenuto della docenza da parte di ricercatori a tempo indeterminato/determinato.

Come noto il DM 6/2019 ha introdotto in via definitiva la possibilità di indicare come docenti di riferimento anche i professori a contratto, purché indicati nominativamente al momento della chiusura della compilazione della Scheda SUA. L'Università degli Studi di Milano non si è, fino ad oggi, avvalsa di questa possibilità pur riservandosi di farlo per gestire eventuali situazioni impreviste o contingenti.

A conferma di quanto summenzionato, l'indicatore di Ateneo (IA08) volto a misurare la qualificazione e adeguatezza del corpo docente attraverso la percentuale dei docenti di ruolo che appartengono a settori scientifico-disciplinari (SSD) di base e caratterizzanti per Corso di Studi (L; LMCU; LM) di cui sono docenti di riferimento, nell'ultimo triennio si attesta mediamente intorno al 97%.

In particolare, l'indicatore misura quanti docenti di riferimento sono di materie di base e caratterizzanti prendendo come valore di riferimento assoluto che almeno 2/3 dei docenti di riferimento appartengano a SSD di base e caratterizzanti per il Corso di Studio (67%).

Anche l'indicatore relativo alla Qualità della ricerca (IA9) dei docenti per le lauree magistrali a livello di Ateneo è abbondantemente soddisfatto attestandosi sul valore di 1 che risulta superiore al valore geografico e nazionale.

L'Ateneo, attraverso un controllo costante dei Regolamenti didattici dei Corsi di Studio e dei Manifesti degli Studi vigila al fine di **limitare la parcellizzazione dell'attività didattica**, limitando ai soli casi consentiti dalla legge la presenza di attività didattiche (o moduli) con valore inferiore a 5 o 6 CFU e verifica il rispetto del numero massimo di esami presenti nel piano degli studi dei Corsi di laurea.

L'Ateneo monitora la sostenibilità della didattica in termini di risorse di docenza verificando annualmente il rapporto fra la quantità di ore complessivamente erogate e quelle erogabili, e che eventuali scostamenti (facendo riferimento al parametro 1) siano motivati da una particolare attenzione alla qualità della didattica erogata in relazione al raggiungimento dei risultati di apprendimento: esercitazioni pratiche in piccoli gruppi, frazionamento di classi numerose per le lezioni frontali, duplicazioni di lezioni in orari serali o comunque adatte a studenti con difficoltà di frequenza, insegnamenti di carattere molto avanzato per piccoli gruppi di studenti, tenuti da docenti di alta qualificazione.

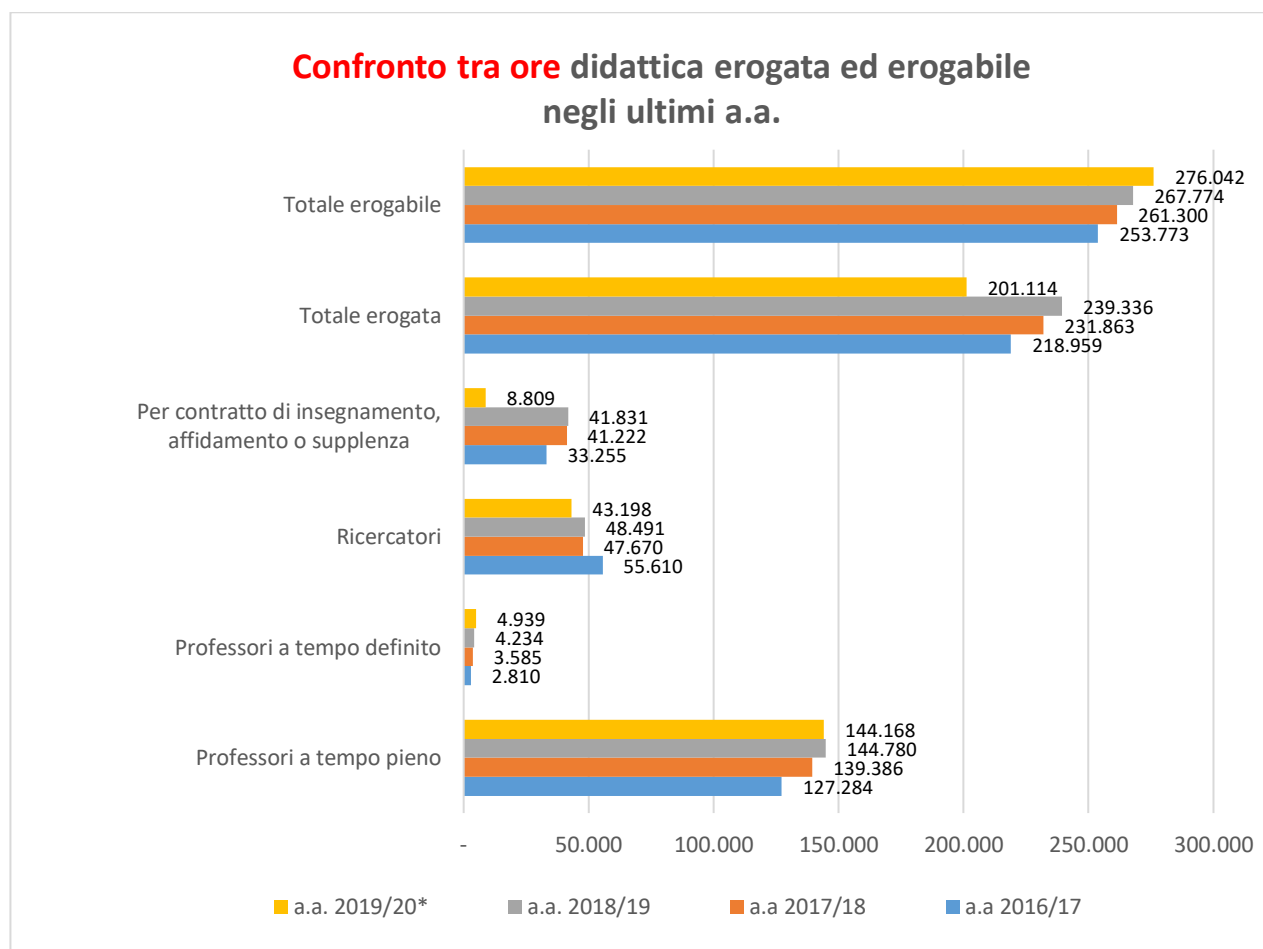
Il rispetto di tale parametro è da considerarsi buona pratica e tale rapporto viene tracciato annualmente sulla base dei dati presenti in Banca dati Scheda SUA-CdS, estraendo il numero di ore effettive di didattica erogata. Dai risultati presenti nella tabella sotto riportata (Tabella 8) si nota che nell'ultimo triennio (comprensivo dell'anno 2016/2017 in quanto il 2019/2020 non è ancora definitivo) l'indicatore è pienamente soddisfatto a livello d'Ateneo, attestandosi su un valore medio pari a 0,88 circa.

Tabella 8: Numero ore didattica assistita; Fonte: Banca dati SUA-CdS aggiornata al 30/09/2019

| NUMERO ORE DI DIDATTICA ASSISTITA EROGATA              | a.a. 2016/17   | a.a. 2017/18   | a.a. 2018/19   | a.a. 2019/20*  |
|--------------------------------------------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| Professori a tempo pieno                               | 127.284        | 139.386        | 144.780        | 143.964,5      |
| Professori a tempo definito                            | 2.810          | 3.585          | 4.234          | 4.963          |
| Ricercatori                                            | 55.610         | 47.670         | 48.491         | 46.138,1       |
| Per contratto di insegnamento, affidamento o supplenza | 33.255         | 41.222         | 41.831         | 41.075         |
| <b>Totale erogata</b>                                  | <b>218.959</b> | <b>231.863</b> | <b>239.336</b> | <b>235.036</b> |
| Ore non conteggiate per attività di tirocinio          | 57.518         | 58.491         | 54.439         | 47.579         |
| <b>NUMERO ORE DIDATTICA ASSISTITA EROGABILE</b>        |                |                |                |                |
| Professori a tempo pieno                               | 147.000        | 151.200        | 153.720        | 161.760        |
| Professori a tempo definito                            | 2.790          | 3.240          | 4.140          | 4.680          |
| Ricercatori                                            | 45.420         | 46.560         | 48.120         | 45.900         |
| <b>Totale erogabile</b>                                | <b>253.773</b> | <b>261.300</b> | <b>267.774</b> | <b>276.042</b> |
| <b>RAPPORTO TRA DIDATTICA EROGATA ED EROGABILE</b>     |                |                |                |                |
| <b>Totale erogata</b>                                  | <b>218.959</b> | <b>231.863</b> | <b>239.336</b> | <b>235.036</b> |
| <b>Totale erogabile</b>                                | <b>253.773</b> | <b>261.300</b> | <b>267.774</b> | <b>276.042</b> |
| <b>Rapporto didattica erogata/erogabile</b>            | <b>0,86</b>    | <b>0,88</b>    | <b>0,89</b>    | <b>0,85</b>    |

\*i dati del 2019/2020 non sono ancora completi. Il valore di Ateneo, relativo alla didattica erogabile, calcolata al netto delle riduzioni di cui beneficiano i docenti e i ricercatori e comprensiva delle ore erogabili con docenza a contratto è pari a 268.413,6 (pertanto, il rapporto tra erogata ed erogabile, tenendo conto di quest'ultimo valore, è pari a 0,90)

Figura 4: Riepilogo didattica erogata ed erogabile; Fonte: Banca dati SUA-CdS



Inoltre, sempre utilizzando come fonte la Banca dati SUA, si riporta il dato della percentuale delle ore di docenza erogate a contratto.

Tabella 9: Percentuale delle ore di docenza erogate a contratto; Fonte: Banca dati SUA-CdS

|                                                               | a.a. 2016/17 | a.a. 2017/18 | a.a. 2018/19 | a.a. 2019/20           |
|---------------------------------------------------------------|--------------|--------------|--------------|------------------------|
| Percentuale di ore erogate con docenza a contratto sul totale | 15%          | 18%          | 17%          | non ancora calcolabile |

Il rapporto tra la didattica erogata ed erogabile è monitorato periodicamente anche nelle singole aree disciplinari, con dettaglio a livello di dipartimento, dal Prorettore alla didattica che ne riferisce in Commissione Didattica. Il rapporto docenti studenti è inoltre oggetto di esame da parte di ogni Corso di Studi con scadenza almeno annuale in occasione della Scheda di Monitoraggio Annuale.

I Dipartimenti referenti principali, o comunque responsabili dei corsi, provvedono annualmente alla verifica della copertura degli insegnamenti necessari alla attivazione dei CdS di cui sono responsabili. I Dipartimenti, mediante il sistema di reportistica "UniRe" (ad accesso riservato), che si interfaccia con il Gestionale del personale e delle strutture (CSA) e con il Gestionale della didattica (W4), sono in grado di verificare l'impegno didattico dei docenti assegnati alla struttura e l'impegno didattico complessivo dei CdS dei quali sono referenti

Rispetto al rapporto docenti/studenti, i Direttori di Dipartimento sono invitati annualmente, nel momento in cui procedono all'avvio della programmazione didattica per il nuovo anno accademico, a tenere conto delle numerosità degli studenti, ricorrendo allo sdoppiamento degli insegnamenti qualora si superi il doppio della numerosità di riferimento prevista dalla classe, conformemente a quanto previsto dal Regolamento Didattico di Ateneo (in corso di approvazione) o comunque in tutte quelle situazioni che richiedono, anche per ragioni logistiche, un intervento in tal senso.

Il monitoraggio effettuato sugli insegnamenti del primo anno dei Corsi di laurea triennale nell'anno 2018/2019 ha evidenziato che circa il 35% dei Corsi di Studio ha effettuato sdoppiamenti delle attività formative, quantomeno al primo anno.

### **2.3 Risorse strutturali**

Le attività di didattica e di ricerca si svolgono in diverse sedi collocate nel centro di Milano, in Città Studi e in sedi decentrate nella Regione. Dall'a.a. 2018/19 l'Ateneo dispone del nuovo Polo didattico e di ricerca di Medicina Veterinaria di Lodi e del Polo Informatico di via Celoria n. 18.

La dotazione infrastrutturale dell'Ateneo assicura la coerenza tra le esigenze della didattica e le risorse strutturali a disposizione dei Corsi di Studio e degli studenti (biblioteche, spazi studio...). La presenza di alcune criticità per talune aree ha determinato l'avvio di un programma edilizio ambizioso che riflette la scelta degli obiettivi strategici di sistema per la programmazione triennale 2020-2022, rinnovando e continuando gli impegni presi dall'Ateneo per la programmazione triennale precedente. Nel corso dei prossimi anni dunque, si assisterà ad un sensibile miglioramento. Il piano di investimenti programmato prevede tra l'altro la costruzione di un nuovo polo scientifico nell'area che ha ospitato Expo 2015 e nella riqualificazione degli spazi di Città Studi.

### **2.4 Requisiti Assicurazione Qualità**

Particolare attenzione è dedicata alla compilazione dei campi della Scheda SUA inerenti l'organizzazione e gestione della qualità (campi D) a livello di Ateneo e del singolo Corso di Studi e alle attività di autovalutazione dei CdS.

L'Università degli Studi di Milano definisce la Qualità come l'unica modalità possibile mediante la quale realizzare la propria missione ed i propri obiettivi.

A tal fine, l'Ateneo si è dotato di un sistema di Assicurazione della Qualità ispirato al Sistema AVA (Autovalutazione, Valutazione e Accreditamento del Sistema Universitario) e fondato su procedure interne di progettazione, gestione, autovalutazione e miglioramento continuo di Didattica, Ricerca e Terza Missione e di tutte le attività organizzative, amministrative e gestionali. Il sistema di Assicurazione della Qualità dell'Università degli Studi di Milano ha come obiettivo principale l'esercizio di un'autonomia responsabile nell'uso delle risorse pubbliche e nei comportamenti collettivi e individuali relativi all'esercizio delle proprie attività e si impegna a favorirla a tutti i livelli, attraverso il proprio sistema per l'Assicurazione della Qualità, adoperandosi perché le strutture e i singoli individui siano sempre più responsabili nei confronti della sua attuazione. In particolare, l'Ateneo intende promuovere un percorso di snellimento dei processi, migliorando la sinergia tra "centro" e "periferia" e valorizzando le competenze di tutto il personale, al fine di raggiungere gli obiettivi strategici dichiarati e orientare la comunità accademica alla creazione di valore pubblico.

L'Università degli Studi di Milano nelle sue molteplici attività istituzionali e, in particolare, nel dare seguito ai processi attuativi degli obiettivi fissati dal Piano Strategico, persegue questi principi fondamentali, definiti nelle Politiche per la Qualità:

- Centralità dello studente;
- Trasparenza, legalità e integrità;
- Internazionalizzazione e valorizzazione degli scambi e della mobilità;
- Ascolto e coinvolgimento dei portatori di interesse interni ed esterni;
- Inclusione, parità di genere e attenzione al benessere delle persone;
- Sostenibilità e tutela dell'ambiente.

In relazione alla struttura organizzativa della didattica, l'Università di Milano comprende al vertice i seguenti Organi, cui spetta la definizione delle Politiche per la Qualità e dei relativi obiettivi:

- Il Rettore;
- Il Senato Accademico;
- Il Consiglio di Amministrazione;
- Il Direttore Generale;
- I Dipartimenti.

I Dipartimenti, in applicazione delle disposizioni della legge 240/10, costituiscono l'unità organizzativa di base dell'Università e ad essi fanno capo le responsabilità scientifiche e didattiche.

L'Ateneo è organizzato in 33 Dipartimenti che rivestono, per ciascun Corso di Studio, un ruolo diverso in base alla quantità di didattica erogata.

La gestione collegiale e ordinaria delle attività didattiche e formative dei Corsi di Studio è delegata, per ciascun Dipartimento referente principale (o responsabile), ai Collegi didattici, che assolvono anche agli adempimenti necessari per i percorsi di carriera degli studenti. I Collegi possono espletare i loro compiti, anche di proposta, con riferimento a un solo corso ovvero a più corsi, e sono composti da tutti i professori e i ricercatori che svolgono insegnamenti per lo specifico corso o Corsi di Studio, indipendentemente dal Dipartimento di appartenenza. Ne fanno inoltre parte i rappresentanti degli studenti presenti nei Consigli dei Dipartimenti di riferimento in relazione ai Corsi di Studio di pertinenza.

Nei Corsi di Studio per i quali, in considerazione della loro specificità, le responsabilità didattiche spettano in condizioni paritarie a più Dipartimenti associati, e non è stato pertanto possibile individuare un Dipartimento referente principale o anche attribuire la responsabilità della gestione didattica a un Dipartimento associato, i compiti di gestione della didattica sono esercitati da un Collegio Didattico Interdipartimentale, composto dai docenti appartenenti ai Dipartimenti interessati che svolgono insegnamenti nei Corsi di Studio in questione e comprendono le rappresentanze degli studenti presenti nei Consigli dei Dipartimenti associati.

Le strutture di raccordo sono costituite tra Dipartimenti raggruppati in relazione a criteri di affinità disciplinare e funzionale. Esse operano attraverso un apposito Comitato di direzione nel quale ogni Dipartimento raccordato è rappresentato; ogni Comitato è retto



da un Presidente. Le strutture di raccordo hanno funzioni di coordinamento e razionalizzazione delle attività didattiche e di gestione di servizi comuni e svolgono altresì, per Statuto, compiti volti ad accertare l'andamento dei corsi che fanno riferimento ai Dipartimenti raccordati e la loro corrispondenza agli obiettivi dell'Ateneo e a verificare l'efficacia e la piena utilizzazione delle risorse di docenza a disposizione, nonché le eventuali carenze. A ciascuna struttura si raccordano non meno di tre Dipartimenti; ogni Dipartimento è raccordato ad almeno una e a non più di tre strutture. Le strutture di raccordo sono denominate Facoltà quando configurano una complementarietà di attività con obiettivi estesi a più macrosettori disciplinari o che si riferiscono a una intera area o a più aree scientifico-disciplinari; sono denominate Scuole quando configurano una complementarietà collegata a obiettivi di prevalente interesse di un solo macrosettore o di un numero ridotto di macrosettori e circoscritte ad ambiti definiti. Nell'ambito dell'Università di Milano sono costituite otto Facoltà e due Scuole.

Le Commissioni Paritetiche Docenti-Studenti (CPDS) operano nell'ambito di ciascun Dipartimento referente principale o responsabile ovvero di ciascun Collegio Didattico Interdipartimentale e comprendono, per ciascuna componente, un numero di membri non inferiore al numero dei Corsi di Studio che fanno capo al Dipartimento ovvero al Collegio Didattico Interdipartimentale. La componente studentesca è designata tra e dai rappresentanti degli studenti presenti nel Consiglio di Dipartimento ovvero nel Collegio Interdipartimentale. Ciascuna Commissione è retta da un Presidente, designato dal Consiglio di Dipartimento ovvero dal Collegio Didattico Interdipartimentale di riferimento tra i professori componenti della Commissione stessa; il Presidente è affiancato da un Vice Presidente scelto dallo stesso, di norma, fra gli studenti.

Il sistema AVA ha assegnato un ruolo cruciale alle Commissioni Paritetiche Docenti-Studenti che rappresentano, insieme al Presidio Qualità e al Nucleo di Valutazione, uno degli attori dell'Assicurazione interna della Qualità nelle Università.

La Commissione Paritetica Docenti-Studenti, infatti, è preposta alla funzione di primo valutatore interno delle attività formative che si svolgono nell'ambito dell'Ateneo ed espleta un'attività di controllo complessivo sull'Assicurazione della Qualità. L'aspetto qualificante è che l'esercizio di tali funzioni compete congiuntamente a docenti e studenti; questi ultimi, in particolare, attraverso la partecipazione alle Commissioni, hanno la concreta opportunità di incidere direttamente sul miglioramento della didattica, della sua organizzazione e dei servizi alla didattica medesima.

La complessa struttura organizzativa sopra delineata comprende al vertice, oltre al Rettore, gli altri due Organi collegiali di governo (Senato e Consiglio di Amministrazione), le cui responsabilità nei confronti delle attività didattiche e formative sono quelle stabilite dalla legge 240/2010. All'interno del Senato Accademico è attiva una Commissione per la didattica con compiti istruttori e di approfondimento, presieduta dal Prorettore delegato alla didattica e di cui fanno parte anche i Presidenti delle Facoltà e Scuole.

Un altro organismo preposto all'Assicurazione della Qualità è il Gruppo del Riesame. Il Gruppo di Riesame, presieduto dal Presidente del Collegio Didattico del Corso di Studi di rispettiva competenza, include una rappresentanza studentesca ed effettua le attività di autovalutazione dei CdS. In particolare, predispone annualmente la Scheda di Monitoraggio Annuale (SMA), un commento critico agli indicatori quantitativi forniti dall'ANVUR.

Per l'anno accademico 2019/20, in vista dell'accreditamento periodico dell'Ateneo, tutti i Corsi di laurea, laurea magistrale e laurea magistrale a ciclo unico hanno effettuato il Riesame Ciclico secondo le indicazioni e le scadenze definite dal Presidio della Qualità.

Sono inoltre state costituite, a livello di singolo Corso di Studio o di gruppi di Corsi di Studio affini, le specifiche unità per l'Assicurazione della Qualità, denominate Referenti AQ, che si configurano quali interlocutori diretti del Presidio. I Referenti AQ, ai quali è stato dedicato un apposito indirizzo mail istituzionale, hanno il compito di vigilare sull'espletamento dei processi atti a garantire la qualità e il buon andamento dei Corsi di Studio e di interfacciarsi con i diversi organismi e uffici preposti al funzionamento degli stessi corsi. Spetta, in particolare, ai Referenti AQ promuovere la corretta e regolare esecuzione, da parte dei Corsi di Studio, degli indirizzi espressi dal Presidio.

Il Presidio della Qualità è l'interlocutore diretto degli Organi di governo per quanto attiene al Sistema di Assicurazione della Qualità e interagisce sinergicamente con gli Organi cui è ricondotta la gestione nonché la responsabilità dei Corsi di Studio, ma soprattutto, come prima precisato, con il Referente AQ dei singoli corsi.

Il Presidio della Qualità, al fine di supportare i CdS, ha predisposto le seguenti Linee Guida, disponibili on-line <https://www.unimi.it/it/ateneo/normative/linee-guida/linee-guida-del-presidio-della-qualita> :

- Linee Guida per la compilazione della Scheda SUA-CdS;
- Linee Guida per la consultazione con le parti interessate;
- Linee Guida per le Commissioni Paritetiche Docenti-Studenti;
- Linee Guida per la compilazione del Rapporto di Riesame Ciclico;
- Linee Guida per la compilazione della Scheda di Monitoraggio Annuale;
- Linee Guida per la compilazione e revisione delle schede insegnamento (Syllabus);
- La *Policy di Ateneo per la rilevazione, elaborazione, utilizzo e comunicazione delle opinioni degli studenti sulla didattica* è un ulteriore documento proposto dal Presidio della Qualità e approvato dal Senato Accademico, finalizzato a fornire indicazioni e linee di indirizzo ed azione in merito alla rilevazione delle opinioni degli studenti sulla didattica (disponibile on-line <https://www.unimi.it/it/ateneo/normative/linee-guida/linee-guida-di-ateneo-la-rilevazione-elaborazione-utilizzo-e-comunicazione-delle-opinioni-degli> ).

Per una visione più ampia dello stato del sistema di AQ e dei suoi attori si rimanda alle pagine web e alle relazioni del Presidio di Qualità e del Nucleo di Valutazione.

### **2.5 Interlocazione con il mondo esterno**

A valle della fase di progettazione del CdS di cui si dirà più avanti, la consultazione sistematica con le parti interessate è fondamentale per confermare o modificare la programmazione del percorso formativo in coerenza con le tendenze più attuali dei profili professionali richiesti, verificando altresì gli obiettivi formativi e i risultati ottenuti. La consultazione avviene a livello di Corso di Studi sulla base di apposite Linee Guida per la compilazione della Scheda SUA-CdS. Il dialogo stabile e costante con le parti interessate consente di mantenere aggiornate e coerenti con il mercato del lavoro le competenze fornite ai laureati e di promuovere metodi didattici che assicurino la qualità dell'offerta formativa.

L'importanza che la tematica riveste ha suggerito di mettere in evidenza nei siti dei Corsi di Studio una sezione dedicata ai contatti con gli stakeholders. Il Comitato di Indirizzo,

richiesto obbligatoriamente in sede di nuova istituzione, è comunque indicato a tutti i Corsi di laurea come opportunità da considerare per favorire consultazioni stabili e coerenti nel tempo.

### 3. POLITICHE E PROGRAMMAZIONE OFFERTA FORMATIVA - TRIENNIO 2020/2022

La presente sezione riporta il documento di Politiche e programmazione dell'offerta formativa, approvato nella seduta del Senato Accademico del 18 dicembre 2019.

La missione e gli obiettivi strategici dell'Università di Milano discendono dal Piano Strategico 2020/2022 di cui l'Ateneo si è dotato e che ne ispirano l'azione nel prossimo triennio.

Gli obiettivi strategici vanno peraltro interpretati in piena sintonia con i principi indicati nel documento sulle Politiche della Qualità, approvato in Senato il 10 dicembre 2019, tenendo in particolare considerazione la centralità dello studente durante l'intero percorso formativo, nella convinzione che stimolarne il coinvolgimento, la partecipazione e la motivazione comporti significativi benefici in termini di apprendimento. In questo senso grande importanza dovrà essere posta ad azioni volte a orientare, accompagnare e sostenere i percorsi di apprendimento con il fine di favorire la regolarità degli studi e limitare gli abbandoni.

Dagli obiettivi strategici è possibile identificare le Linee Guida per lo sviluppo e il rinnovamento dell'offerta formativa dell'Ateneo. Tali linee tengono peraltro conto delle raccomandazioni espresse dal Nucleo di Valutazione (Relazione 2019). Nel triennio 2020-22 l'Università degli Studi di Milano si propone di mantenere e rafforzare la propria posizione di riferimento nell'istruzione universitaria a Milano, in Lombardia e in Italia anche con l'istituzione di nuovi Corsi di Studio. A tale scopo vengono identificate le nuove iniziative mediante un dialogo con i dipartimenti proponenti sulla base delle seguenti linee di sviluppo.

#### **3.1 Favorire la multidisciplinarietà**

L'Università degli Studi di Milano è un grande Ateneo multidisciplinare in grado di offrire un ampio spettro di Corsi di laurea, capaci di approfondire i diversi ambiti della conoscenza senza rinunciare a un approccio multidisciplinare. In questo contesto vi è lo spazio per nuove iniziative didattiche, specie a livello magistrale, che possano rafforzare l'attuale offerta formativa e dare una risposta alla crescente domanda di istruzione universitaria. La programmazione sarà volta a potenziare e valorizzare l'interdisciplinarietà anche all'interno dei singoli Corsi di Studio, con l'obiettivo di preparare le giovani generazioni ad affrontare i problemi complessi da molteplici punti di vista, mettendo in atto nuovi modi di pensare che siano trasversali alle varie discipline. A tal fine l'attività di revisione dell'offerta formativa dovrà favorire una personalizzazione dei percorsi di studi, integrando contributi diversi e tra loro complementari, pur nel rispetto della necessità di assicurare un'adequata e solida formazione disciplinare.

Sarà pertanto favorita la sinergia tra i numerosi dipartimenti dell'Ateneo tesa a valorizzare le competenze e i saperi ivi presenti. In questo senso è opportuno assicurare anche il coinvolgimento di quei dipartimenti, diversi dai proponenti e dagli associati, ai quali afferiscono docenti dei settori delle classi dei Corsi di laurea proposti.

### **3.2 Allineamento con le più avanzate conoscenze derivanti dalla ricerca, anche in relazione ai bisogni del contesto produttivo nazionale e globale**

Il forte connotato di *research-intensive University* dell'Ateneo, in grado di coniugare didattica multidisciplinare e ricerca di elevato livello, deve essere mantenuto attraverso la continua riqualificazione dell'offerta formativa. A tal fine si intende favorire una didattica sempre più allineata con le più avanzate conoscenze derivanti dalla ricerca, che tenga contemporaneamente in considerazione i cambiamenti e le nuove esigenze del contesto produttivo nazionale e internazionale. Le nuove proposte formative devono pertanto garantire un percorso che rifletta le conoscenze disciplinari più avanzate, esplicitando il legame stretto fra la didattica erogata e le attività di ricerca connesse.

### **3.3 Apertura e promozione dell'internazionalizzazione**

Obiettivo programmatico primario dell'Ateneo è essere protagonista della realizzazione di uno spazio europeo e internazionale della formazione. Le nuove iniziative dovranno pertanto favorire l'accesso di studenti internazionali e la mobilità degli studenti iscritti attraverso una rete di accordi internazionali e di misure tese a favorire l'acquisizione di crediti nei periodi passati all'estero.

In particolare, saranno privilegiati:

- corsi in collaborazione con Atenei stranieri, che prevedano il rilascio del titolo congiunto, doppio o multiplo;
- corsi con mobilità internazionale strutturata che coinvolgano un ampio numero di studenti;
- corsi erogati in lingua inglese.

### **3.4 Valorizzazione delle forme di didattica innovativa e/o a distanza**

Il Piano Strategico si pone l'obiettivo di valorizzare e sviluppare le competenze e la professionalità del personale docente e di modernizzare le metodologie didattiche con la volontà di favorire la partecipazione attiva degli studenti, per una migliore acquisizione delle conoscenze e per lo sviluppo delle competenze necessarie per affrontare le sfide professionali future. A tale riguardo, le nuove proposte dovranno partire da una progettazione di dettaglio, che comprenda anche la dimostrazione della coerenza dei risultati di apprendimento attesi a livello di singolo insegnamento e di Corso di Studi, che identifichi il contributo di forme di didattica appropriate, anche in modalità online o blended.

### **3.5 Valorizzazione degli aspetti professionalizzanti**

L'Ateneo vuole favorire il rafforzamento del carattere professionalizzante dei percorsi di studi. Definire il destino occupazionale dei propri laureati, in stretta collaborazione con il mondo del lavoro, è fondamentale per prendere decisioni sulla didattica, per aiutare gli studenti ad orientarsi verso un indirizzo di studi congruo con le proprie aspettative e i laureati nell'approccio al mercato del lavoro. Esperienze all'estero, periodi di stage, conoscenza di lingue straniere, acquisizione di competenze inerenti l'inserimento nel mondo del lavoro (*soft skills*), abilità nell'uso di strumenti informatici a fini professionali, sono elementi di grande rilevanza al fine di favorire l'occupabilità dei laureati.

In sede di revisione dell'offerta formativa questi elementi dovranno essere, in coerenza con il progetto culturale alla base del Corso di Studi, ben identificati e presidiati. Saranno pertanto favorite nuove proposte con uno spiccato orientamento professionalizzante ovvero direttamente riconducibili alle esigenze del mercato del lavoro e con piani di studi coerentemente impostati.

### **3.6 Sostenibilità complessiva e diacronica dell'offerta formativa**

Ogni iniziativa di revisione dell'offerta formativa dovrà verificare puntualmente non solo la propria sostenibilità nel tempo ma anche l'impatto che essa genera nella sostenibilità dell'offerta formativa dei dipartimenti e dell'intero Ateneo. Tale analisi dovrà essere condotta sia in termini di risorse di docenza disponibili, sia in termini di adeguatezza degli spazi e delle strutture laboratoriali atti a garantire uno svolgimento regolare e proficuo delle attività didattiche.

In caso di nuove istituzioni in una classe che prevede già altri Corsi di Studio dovrà essere particolarmente evidente il nuovo profilo professionale, considerando eventualmente l'ipotesi di arricchire l'offerta didattica non con nuovi Corsi di Studio ma con curricula aggiuntivi. In modo analogo ogni nuova istituzione dovrà valutare la possibilità di sostituire corsi esistenti, anche in classi affini, integrandone i contenuti nelle nuove proposte. Infine, è opportuno che, per i Corsi di laurea magistrale, venga indagata l'opportunità di offrire corsi per master qualora il livello di specializzazione dell'offerta didattica sia tale da poter ipotizzare questa scelta.

Per l'anno accademico 2020/2021, in coerenza con le politiche generali dell'Ateneo sopra descritte e tenuto conto sia delle disposizioni ministeriali sia di quelle impartite a livello locale, i competenti Organi universitari (Consigli di Dipartimento e Collegi didattici) hanno formulato le proposte di sviluppo della propria offerta formativa e hanno progettato sette nuovi percorsi formativi, specificando le ragioni delle scelte operate e fornendo gli elementi che consentono di comprendere appieno le iniziative didattiche cui vogliono dare avvio. Le proposte sono sottoposte alla deliberazione, per le rispettive competenze, del Senato Accademico e del Consiglio di Amministrazione, previo parere del Nucleo di Valutazione.

Di queste iniziative, due nascono da una profonda revisione di corsi già esistenti con conseguente cambiamento della classe di afferenza del corso medesimo e contestuale disattivazione del corso preesistente.

Precisamente:

#### **Corso di laurea magistrale in Law and Sustainable development (classe LM-SC/GIUR)**

Il corso è la revisione dell'attuale Corso di laurea magistrale in Sustainable development della classe LM-81. La classe di laurea LM-SC/GIUR, all'interno della quale il nuovo corso è previsto, è di recente definizione (Decreto ministeriale n. 77 del 31.01.2018) ed è ritenuta maggiormente corrispondente agli obiettivi e ai contenuti formativi del corso.

Il corso erogato in lingua inglese fornisce conoscenze giuridiche avanzate, in una prospettiva internazionale e multidisciplinare e le integra con quelle in ambito economico, sociologico, storico-economico e geografico-economico. Fornisce le competenze per comprendere i fenomeni giuridici e socioeconomici contemporanei, caratterizzati dal pluralismo degli ordinamenti, dall'integrazione tra aree disciplinari e da una continua evoluzione.

Il profilo professionale identificato è quello del giurista ed esperto di sviluppo sostenibile del settore delle pubbliche amministrazioni, d'impresa, degli enti di ricerca, del terzo settore.

Sono requisiti di accesso al corso il possesso della laurea in una delle seguenti classi: L-14 (scienze dei servizi giuridici), L-16 (scienze dell'amministrazione e dell'organizzazione), L-18 (scienze dell'economia e della gestione aziendale), L-33 (scienze economiche), L-36 (scienze politiche e delle relazioni internazionali), L-37 (scienze sociali per la cooperazione e lo sviluppo e la pace) e requisiti curriculari quali crediti in specifici

settori scientifico disciplinari. È altresì richiesta la conoscenza della lingua inglese scritta e orale ad un livello pari almeno a livello C1.

Il corso prevede la collaborazione dei Dipartimenti di Diritto pubblico italiano e sovranazionale, di Diritto privato e storia del diritto, e di Scienze giuridiche Cesare Beccaria.

#### **Corso di laurea magistrale in: Management of Human Resources (classe LM-77).**

Il corso nasce da una revisione dell'attuale corso in Management of Human Resources and Labour Studies, attivato nella classe di laurea LM 62.

Il corso, impartito in lingua inglese, si concentra sulla comprensione delle dinamiche economiche, sociali, giuridiche, psicologiche e organizzative che riguardano il lavoro. La focalizzazione è sulle conoscenze e competenze delle professionalità che operano nelle attività di Human Resource Management con una focalizzazione sia da generalista, sia da specialista.

Gli elementi di originalità del corso sono rappresentati dalla logica esplicitamente comparativa e internazionale, dal ruolo delle metodologie di analisi e ricerca, dall'approccio multidisciplinare del gruppo dei docenti e dall'adesione ad un modello di formazione basato sul fare (learning by doing e inquiry-based teaching and learning).

Il corso ha due profili professionali di riferimento inseriti nelle logiche professionali e di selezione e reclutamento, nonché nelle certificazioni professionali esistenti in Italia e all'estero, il primo con funzioni di gestione delle risorse umane e delle loro caratteristiche in contesti complessi, amministrazione e contabilità, strategia aziendale, analisi e interpretazione di dati, il secondo con funzioni di gestione delle risorse umane e delle loro caratteristiche, negoziazione e comunicazione interpersonale in contesti complessi.

Sono requisiti di accesso al corso il possesso della laurea in una delle seguenti classi: L-05 (filosofia) L-08 (Ingegneria dell'Informazione), L-14 (Scienze dei servizi giuridici), L-16 (Scienze dell'amministrazione e dell'organizzazione), L-18 (Scienze dell'economia e della gestione aziendale), L-20 (Scienze della comunicazione), L-24 (Scienze e tecniche psicologiche), L-31 (Scienze e tecnologie informatiche), L-33 (Scienze economiche), L-35 (Scienze matematiche), L-40 (Sociologia), L-41 (Statistica e specifici settori scientifico disciplinari) e requisiti curriculari quali crediti in specifici settori scientifico disciplinari. È altresì richiesta la conoscenza della lingua inglese scritta e orale ad un livello pari almeno a livello C1.

Le ulteriori nuove iniziative approvate dal Senato Accademico nella seduta del 14 gennaio 2020, sono:

#### **Corso di laurea magistrale in: Biomedical Omics (classe LM-9)**

Il corso, da erogarsi totalmente in lingua inglese, è stato proposto dal Dipartimento di Oncologia ed Emato-oncologia (DIPO).

Il Corso di Studi ha lo scopo di fornire agli studenti le conoscenze per progettare studi omici, le competenze tecniche e metodologiche esecutive e la capacità di analizzare e interpretare dati complessi e "big data"; oltre a ciò coprirà approcci basati sull'intelligenza artificiale.

Gli studenti impareranno non solo ad analizzare dati complessi ma anche a progettare strategie per creare modelli predittivi a partire da dati omici divenendo tecnologi con specifica conoscenza nelle scienze omiche biomediche.

I requisiti per l'accesso al corso sono il possesso della laurea in una delle seguenti classi:

L2, L-13, L-27, L-29, L-30, L-31 o L-35 e l'aver acquisito almeno 40 CFU in settori scientifico disciplinari riconducibili agli ambiti caratterizzanti della classe LM-9; inoltre, è richiesta la conoscenza della lingua inglese ad un livello pari a B2.

La sostenibilità di un programma ambizioso quale il Corso di laurea magistrale in Biomedical Omics è garantita dalle componenti di ricerca del DIPO molto diversificate in termini di contenuti scientifici, ma fortemente integrate rispetto agli obiettivi di “identificazione e applicazione di diagnostica avanzata e terapie innovative per l'implementazione della Medicina Personalizzata o di Precisione”; dalle infrastrutture di ricerca convenzionate con le quali l'Ateneo collabora (quali ad esempio l'Istituto Europeo di Oncologia (IEO), l'Istituto FIRC di Oncologia Molecolare (IFOM) e l'Istituto Nazionale dei Tumori (INT)); dall'eccellente corpo docente del DIPO, coinvolti in numerose collaborazioni nazionali e internazionali, titolari di importanti finanziamenti e con l'accesso a piattaforme tecnologiche avanzate e dall'esistente rete di collaboratori nazionali e internazionali esperti mondiali nel campo.

### **Corso di laurea magistrale in: Management delle Aziende Sanitarie e del Settore Salute (classe LM-77)**

Il corso è proposto congiuntamente dai Consigli dei Dipartimenti di Scienze Biomediche per la Salute, di Economia, Management e Metodi Quantitativi e di Scienze Giuridiche “Cesare Beccaria”.

Il Corso di laurea magistrale in Management delle aziende sanitarie e del settore della salute (MASS) ha come obiettivo quello di formare laureati con conoscenze teoriche e tecniche sulla gestione delle aziende e delle imprese che compongono il settore salute.

La didattica è improntata alle tecniche del case-based learning, con flipped-class, hackathon, role-playing, business game (anche con sfide tra gruppi di lavoro), che già oggi costituiscono strumenti di selezione del personale presso le più importanti aziende del settore salute, al fine di preparare gli studenti al “saper fare” oltre che al “sapere” e sviluppare la capacità di lavorare in gruppo partendo da problemi e dati reali.

Al termine del percorso formativo, il laureato avrà competenze sistemiche ed analitiche sui processi istituzionali, strategici ed operativi che coinvolgono il management delle aziende del settore della salute dal punto di vista organizzativo, giuridico, economico-finanziario, politologico.

La proposta del Corso di Studi nasce a seguito di una survey ed un'analisi approfondita del mercato del lavoro del settore della salute italiano che hanno permesso di mettere a fuoco in modo preciso i fabbisogni occupazionali del settore, nonché la rilevanza che le direzioni di aziende, imprese e società associano ad un corso come MASS. Negli ultimi anni infatti, vi è stata una significativa crescita della domanda di profili professionali con competenze gestionali e una conoscenza approfondita delle dinamiche del settore. Il corso, di fatto, si inserisce in un panorama italiano in cui esiste un gap dell'offerta formativa di corsi focalizzati sui temi di management ed economia delle aziende sanitarie e del settore della salute e va ad aggiungersi agli altri due corsi già attivati dall'Ateneo



che fanno parte della stessa classe ma che non hanno un indirizzo specificatamente focalizzato sul settore della salute: Management of Innovation and Entrepreneurship e Management of Human Resources.

Possono accedere al Corso di laurea magistrale i laureati nell'ambito delle classi: L-7 Ingegneria civile e ambientale; L-8 Ingegneria dell'informazione; L-9 Ingegneria industriale; L-16 Scienze dell'amministrazione e dell'organizzazione; L-18 Scienze dell'economia e della gestione aziendale; L-33 Scienze economiche; L-36 Scienze politiche e delle relazioni internazionali; L-40 Sociologia; L-41 Statistica, oltre al possesso di specifici crediti in specifici settori scientifico disciplinari.

È garantita la dotazione di aule ed attrezzature nelle sedi facenti parte il Dipartimento Beccaria e/o il Dipartimento SCIBIS, di modo da garantire agli studenti una collocazione centrale nella città di Milano, una vicinanza logistica con la maggior parte dei docenti della faculty (DEMM, Beccaria e docenti SCIBIS che prestano la loro attività professionale anche all'interno del Policlinico Maggiore di Milano) e il coinvolgimento di professionisti del mondo della salute.

### **Corso di laurea magistrale in Environmental Change and Global Sustainability (classe LM-75)**

L'istituzione del Corso di laurea magistrale in Environmental Change and Global Sustainability, da erogarsi totalmente in lingua inglese, è stata proposta dal Consiglio del Dipartimento di Scienze Politiche e Ambientali.

Il Corso di laurea magistrale offre una sintesi equilibrata di conoscenze e competenze relative a un ampio insieme di discipline incentrate sulle tematiche ambientali e capaci di fornire una visione articolata e completa delle principali problematiche e prospettive relative alla tutela e alla gestione dell'ambiente.

Il corso assicura ai propri laureati magistrali conoscenze, competenze e abilità che forniranno loro una solida preparazione culturale tanto nell'ambito delle scienze della materia e delle scienze della vita, quanto nell'ambito delle scienze economico-sociali, in un'ottica pluridisciplinare e interdisciplinare, con particolare riferimento alle problematiche ambientali.

I laureati in Environmental Change and Global Sustainability, che potranno presentarsi con il profilo del "manager ambientale", troveranno diversi possibili sbocchi occupazionali nelle imprese del settore agro-alimentare, del settore energetico, della green economy, nella pubblica amministrazione e negli enti pubblici territoriali; nelle organizzazioni non governative; negli studi professionali che si occupano di analisi territoriali, di valutazione di impatto ambientale, di analisi economica delle risorse naturali e della gestione delle risorse degli ambienti rurali.

Possibilità di impiego possono essere trovate anche nel settore della ricerca scientifica presso le Università o istituti quali ad esempio, il CNR, l'ENEA, l'ENEL e il CCR e nell'insegnamento nella scuola secondaria.

L'originalità di questo corso di studi rispetto agli altri Corsi di laurea magistrali italiani già attivi nella Classe LM-75, sta nella capacità di offrire specifiche combinazioni di discipline formali e quantitative per un approfondimento delle "scienze della materia" (chimica e geologia) e delle "scienze della vita" (biologia ed ecologia), ma anche una presenza significativa delle discipline economico-sociali.

Possono accedere al Corso di laurea magistrale in Environmental Change and Global Sustainability i laureati nell'ambito della classe L-32 Scienze per l'ambiente e la natura.

Possono altresì accedere laureati in altre classi, purché in possesso di almeno 60 crediti per insegnamenti in specifici settori scientifico-disciplinari. È altresì richiesta la conoscenza della lingua inglese a livello B2.

### **Corso di laurea magistrale in Quantitative Biology (classe di laurea LM-8)**

Il corso è stato proposto dal Consiglio del Dipartimento di Bioscienze. La proposta mira a fornire alla prossima generazione di biotecnologi e di ricercatori per l'industria e per l'Università, gli strumenti e il linguaggio necessari per raggiungere competenze interdisciplinari integrate.

Il corso proposto si discosta nettamente dagli altri due corsi presenti nella classe per il suo obiettivo formativo che consiste nella raccolta di dati quantitativi e nel loro utilizzo nell'ambito di modelli matematici predittivi dei sistemi biologici.

Il corso ha lo scopo di formare laureati con un'adeguata conoscenza della complessità dei sistemi biologici; degli strumenti per l'analisi sperimentale a livello cellulare e di singola molecola; delle modalità statistiche e computazionali per l'analisi di dati biologici. Il laureato in Quantitative Biology sarà in grado di lavorare all'intersezione fra le scienze biologiche, fisiche e matematiche, avendo acquisito la capacità di ragionamento e i processi mentali che gli permettano di colmare il divario fra le discipline.

Gli studenti riceveranno un rigoroso background in biologia, chimica, matematica e fisica e, attraverso corsi che prevedono attività pratiche di laboratorio, saranno formati per applicare tecniche sperimentali quantitative, modelli fisici e analisi matematiche a problematiche biologiche e biotecnologiche.

L'istituzione del corso è un'iniziativa realizzata dal Dipartimento di Bioscienze nell'ambito del programma di eccellenza.

Il corso preparerà giovani che mireranno ad accedere sia all'industria biotech avanzata già presente nel panorama milanese, e che si prevede in crescita in seguito all'avvio della Fondazione Human Technopole, sia a continuare un percorso formativo nell'ambito della ricerca scientifica entrando nelle scuole di dottorato anche in altre sedi italiane ed estere.

Per i profili in uscita vi saranno tante diverse opportunità occupazionali e professionali in laboratori di ricerca e sviluppo in enti pubblici e privati e nell'industria farmaceutica, la bioingegneria e la biotecnologia per poter svolgere calcoli computazionali di interazione molecolare per drug discovery, o sviluppare biosensori che si interfaccino con le cellule, o utilizzare approcci biostatistici per raccogliere, analizzare e interpretare dati scientifici per identificare tendenze e previsioni.

## 4. DEFINIZIONE OFFERTA FORMATIVA

La presente sezione è finalizzata a fornire alle strutture didattiche un quadro di riferimento per la progettazione dell'offerta formativa ed a garantire che la stessa sia rispondente alle disposizioni ministeriali e agli indirizzi ANVUR e sia sviluppata sulla base delle necessità complessive della società e del contesto di riferimento, tenendo conto della centralità degli studenti, delle loro esigenze e dei processi di apprendimento.

L'offerta formativa deve essere definita in modo coerente con gli obiettivi strategici di Ateneo e descritta in modo trasparente ed esaustivo per consentire all'utenza di scegliere consapevolmente in funzione delle proprie esigenze e aspettative e di programmare al meglio il proprio percorso formativo. Deve inoltre essere aggiornata per riflettere le conoscenze disciplinari più avanzate sia nei contenuti, sia nei metodi didattici, per favorire l'apprendimento.

Le presenti indicazioni sono state redatte tenendo conto anche dei regolamenti di Ateneo, nonché della Politica per la Qualità e delle indicazioni del Presidio della Qualità e del Nucleo di Valutazione, in special modo per quanto attiene alla richiesta avanzata agli Organi di governo dallo stesso Nucleo (parere in data 13 dicembre 2019) di adottare misure che assicurino che le proposte di istituzione di nuovi Corsi di Studio siano sostenute da una consultazione delle parti sociali ben identificata secondo criteri che evitino la autoreferenzialità, sviluppino sinergie interdipartimentali e favoriscano l'internazionalizzazione, in accordo con il Piano Strategico.

### 4.1 *Progettazione di un nuovo Corso di Studio (CdS) e accreditamento*

#### 4.1.1 *Premesse alla progettazione del CdS*

La progettazione di un CdS è il momento fondante dell'intero processo di istituzione-attivazione del corso stesso ed è una attività rilevante per l'Ateneo in quanto ne definisce l'offerta formativa anche vincolando risorse a specifiche destinazioni per un periodo pluriennale.

Tale processo è promosso dai Dipartimenti, anche congiuntamente fra loro, attraverso proposte di sviluppo della propria offerta formativa e progettazione di nuovi percorsi formativi specificando le ragioni delle scelte operate e fornendo ogni utile elemento che consenta di comprendere appieno le iniziative didattiche cui vogliono dare avvio.

Ai fini della presentazione delle proposte, ANVUR richiede la compilazione di un documento da cui evincere le ragioni fondanti dell'iniziativa: la **Scheda di Progettazione** i cui punti salienti sono qui di seguito analizzati.

Nel progettare i corsi particolare attenzione deve essere rivolta ai sottesi obiettivi scientifici e didattici e alla soddisfazione di esigenze effettive e fondate. Inoltre, deve primariamente essere verificata l'adequatezza numerica e di competenze dell'organico di docenza a disposizione.

Si provvede ora ad elencare i punti salienti della Scheda di Progettazione, ovvero:

#### **4.1.2 Consultazione con le parti interessate nella scheda progetto**

Una attenta pianificazione di proposte didattiche nuove che siano sempre più rispondenti alle richieste dei principali stakeholders di riferimento (potenziali datori di lavoro e studenti), deve trovare fondamento innanzitutto nell'innovazione continua dei contenuti degli insegnamenti che, alla luce dei forti connotati di research-intensive university dell'Ateneo, dovranno essere sempre più allineati con le più avanzate conoscenze derivanti dalla ricerca, anche in relazione ai bisogni del contesto produttivo nazionale e globale.

La progettazione necessita di un'analisi preliminare delle esigenze del contesto di riferimento, funzionale ai bisogni in continua evoluzione del tessuto socioeconomico ed alla richiesta di competenze professionali della società.

Al momento dell'istituzione di un nuovo corso di studi è, quindi, obbligatoria la consultazione con le organizzazioni rappresentative a livello locale della produzione, servizi e professioni, con particolare riferimento alla valutazione dei fabbisogni formativi e degli sbocchi professionali. Possono essere esaminati anche studi di settore.

A tal proposito il Nucleo di Valutazione raccomanda che il confronto con le parti interessate si svolga al momento iniziale di valutazione della proposta e la loro identificazione non venga definita esclusivamente dai Proponenti ma che sia suggerita anche da Organi dell'Ateneo (Facoltà, Scuole, delegati alla didattica e alla ricerca, etc).

È opportuno istituire un Comitato di Indirizzo che coinvolga in maniera stabile i rappresentanti del mondo del lavoro e delle professioni, delle associazioni e della società della conoscenza nell'azione di costante verifica della congruenza anche socio-economica del percorso formativo.

Le parti interessate rappresentano interlocutori stabili e organici che consentono un collegamento stretto tra obiettivi e contenuti della formazione universitaria e le linee di tendenza in tema di competenze e profili professionali/culturali necessari al mondo della produzione, dei servizi e delle professioni, concorrendo quindi a garantire la qualità dell'offerta formativa.

Il verbale della consultazione con le parti interessate, da cui emergono con chiarezza gli interlocutori individuati e le modalità di individuazione degli stessi, o altra documentazione utile deve essere allegato alla Scheda di Progettazione. A tal proposito consultare anche LG consultazioni parti interessate, recentemente aggiornate (febbraio 2020).

#### **4.2 Il progetto formativo**

La progettazione di un corso non può prescindere dall'analisi dell'offerta già presente in Ateneo nella medesima classe, o comunque di corsi simili, portando in evidenza i tratti distintivi della proposta rispetto alle esistenti.

Il Nucleo raccomanda in particolare che nel caso di nuove proposte, soprattutto per i Corsi di laurea magistrale, si compia un'attenta analisi della offerta didattica esistente valutando, ove possibile, se ci siano condizioni per altre forme di aggiornamento della didattica esistente (quali istituzione di curricula, trasformazioni di CdS esistenti, proposte di master post-laurea) per rispondere a nuove esigenze formative. L'Ateneo promuove la multidisciplinarietà dei percorsi e suggerisce che la progettazione di un nuovo Corso di Studi che coinvolga SSD presenti in più Dipartimenti sia concordata e condivisa coinvolgendo tutti quei Dipartimenti e quei Collegi didattici che hanno competenze specifiche relative al CdS. A tal fine è necessario che i proponenti contattino i Dipartimenti nei quali siano presenti docenti afferenti ai CCD previsti nella proposta di nuova laurea. Tali Dipartimenti dovranno produrre una delibera in cui si segnali il loro coinvolgimento e la loro decisione o meno di aderire e contribuire alla progettazione del corso di laurea.

Allo stesso modo, è importante effettuare una valutazione dei corsi già esistenti a livello regionale e nazionale.

L'esigenza di tale analisi è volta a verificare la reale esigenza di nuove istituzioni in relazione all'offerta formativa attuale ed è tesa ad acquisire consapevolezza del proprio vantaggio competitivo (punti di forza e debolezza). L'esigenza di analizzare la concorrenza è finalizzata ad ottenere spunti di miglioramento del contenuto della propria proposta formativa. A tal proposito, si fa presente che sul portale University è disponibile tutta l'offerta formativa presente a livello nazionale.

Tale analisi, oltre alle informazioni che saranno integrate in Scheda SUA, permetterà di evidenziare che, una volta definiti i profili culturali e professionali della figura che il CdS intende formare, è importante che vengano progettate attività formative coerenti con i profili individuati.

In particolare, è necessario che:

- i percorsi formativi proposti siano coerenti con gli obiettivi formativi definiti con le parti interessate sia nei contenuti disciplinari che negli aspetti metodologici;
- gli obiettivi formativi specifici e i risultati di apprendimento attesi (disciplinari e trasversali) siano chiaramente declinati per aree di apprendimento e siano coerenti con i profili culturali, scientifici e professionali individuati dal CdS nell'analisi della domanda di formazione.

La sequenza logica che deve portare alla formulazione del progetto formativo può essere così riassunta:

- a. identificare il fabbisogno tramite consultazione delle Parti Interessate e analisi degli studi di settore se disponibili;
- b. definire le competenze che il laureato (o laureato magistrale) deve acquisire per soddisfare il fabbisogno;
- c. definire i risultati di apprendimento attesi, cioè ciò che lo studente deve conoscere, comprendere ed essere in grado di fare, al termine di un Corso di Studio;
- d. costruire il piano degli studi in modo coerente al raggiungimento dei risultati di apprendimento previsti.

A tal proposito, su indicazione del Presidio della Qualità, i proponenti di nuove iniziative sono tenuti alla compilazione della matrice di Tuning, che riveste un ruolo specifico in quanto deve fare riferimento alla progettazione dell'offerta formativa che il CdS ha sviluppato partendo dagli obiettivi formativi generali definiti dai decreti delle classi di laurea e di laurea magistrale. Per una maggiore esplicazione dell'argomento si rinvia alle Linee Guida per il Rapporto di Riesame Cciclico, alla sezione Approfondimenti.

### **4.3 L'esperienza dello studente**

Nella progettazione del corso è opportuno inserire sintetiche informazioni relative all'esperienza dello studente che dovranno essere integrate nei quadri della Scheda SUA-CdS. Il CdS deve dimostrare di promuovere una didattica centrata sullo studente e incoraggiare l'utilizzo di metodologie aggiornate e flessibili e accertare correttamente le competenze acquisite.

Le attività di orientamento in ingresso, in itinere e in uscita che si intendono organizzare devono essere in linea con i profili culturali e professionali disegnati dal CdS e favorire la

consapevolezza delle scelte da parte degli studenti (esempi: presenza di strumenti efficaci per l'autovalutazione delle conoscenze raccomandate in ingresso). Nella SUA-CdS questi aspetti devono essere riportati nei quadri B5.

È inoltre necessario riportare se si intendono organizzare:

- incontri di ausilio alla scelta fra eventuali *curricula*;
- docenti-guida per le opzioni relative al piano carriera;
- tutorati di sostegno, percorsi di approfondimento, percorsi dedicati a studenti particolarmente dediti e motivati che prevedano ritmi maggiormente sostenuti e maggior livello di approfondimento;
- iniziative di supporto per gli studenti con esigenze specifiche: studenti fuori sede, stranieri, lavoratori, diversamente abili, con figli piccoli.

A questo fine si ricorda che è indispensabile possedere schede di insegnamento opportunamente compilate facendo riferimento a quanto previsto nel documento “Linee Guida per la compilazione della scheda insegnamento (*Syllabus*)” reperibile al link <https://www.unimi.it/it/ateneo/normative/linee-guida/linee-guida-del-presidio-della-qualita>. Tali schede devono esserci sin dalla progettazione del corso.

Particolare importanza riveste la definizione delle Conoscenze richieste per l'accesso.

È importante riportare in che modo si intende verificare il possesso delle conoscenze iniziali indispensabili, come si intendono comunicare agli studenti le eventuali carenze individuate e gli strumenti forniti per recuperarle. Devono essere programmate attività di sostegno in ingresso o in itinere mirate all'integrazione e consolidamento delle conoscenze raccomandate in ingresso e, nel caso delle lauree di secondo livello, interventi per favorire l'integrazione di studenti provenienti da diverse classi di laurea di primo livello e da diversi Atenei.

La Guida CUN fornisce indicazioni precise relativamente alle conoscenze richieste per l'accesso, che la struttura proponente è invitata a seguire puntualmente.

Per l'ammissione ai Corsi di laurea magistrale è opportuno fare riferimento alle Linee Guida di recente emanazione per l'accesso ai Corsi di laurea magistrale.

Caratteristiche della prova finale.

Si sottolinea in particolare la necessità di indicare, oltre alla struttura della prova finale, anche le sue finalità, senza comunque entrare in informazioni di dettaglio per le quali si deve rimandare al regolamento didattico del CdS ed eventuale regolamento specifico. Si richiama inoltre l'importanza che le caratteristiche della prova finale siano adeguate al ciclo di studio (I o II ciclo) in cui si colloca il CdS e che vi sia coerenza con gli obiettivi formativi e risultati di apprendimento attesi descritti nella parte generale dell'Ordinamento didattico. Si ricorda infine che in caso che parte dello svolgimento della prova finale avvenga o possa avvenire all'interno di un'attività di stage o tirocinio, questo deve essere indicato nell'Ordinamento didattico, in modo da giustificare un'eventuale attribuzione alle attività di tirocinio di parte dei CFU destinati alla prova finale.

#### **4.4 Risorse del CdS**

L'analisi di sostenibilità deve essere orientata alla valutazione dell'adeguatezza delle risorse umane messe in campo per l'erogazione e la gestione del corso, in termini di numerosità e qualificazione dei docenti tenuto conto sia dei contenuti scientifici sia dell'organizzazione didattica (quota di docenti appartenenti ai diversi SSD).

Tale analisi deve riguardare non solo il corso che si intende istituire ma anche la sostenibilità complessiva dei corsi erogati dai Dipartimenti coinvolti. Il tutto con riferimento all'intera durata del corso. Inoltre, è importante sottolineare, soprattutto nelle lauree magistrali, il legame fra le competenze scientifiche dei docenti e la loro pertinenza rispetto agli obiettivi didattici.

Il Nucleo raccomanda che le eventuali implicazioni sullo spostamento del carico didattico di docenti da Corsi di Studio esistenti a Corsi di Studio di nuova proposizione siano concordate con i Presidenti di Collegio Didattico coinvolti e documentate nelle relative delibere, al fine di garantire una sostenibilità didattica dei nuovi Corsi di Studio che non vada a creare squilibri in CdS esistenti.

Si dovrà inoltre tener conto della disponibilità di adeguate strutture di supporto alla didattica, stimando l'utenza che si affaccerà al corso.

A tal proposito il Nucleo raccomanda di eseguire un'analisi dell'impatto che l'istituzione di un nuovo Corso di Studio potrebbe avere sulle strutture didattiche (aule, laboratori, etc) e sulle strutture di servizio amministrative (personale addetto al nuovo Corso, segreterie didattiche, etc).

Anche i servizi di supporto alla didattica (di Dipartimento e/o di Ateneo) dovranno essere adeguati ad assicurare un sostegno efficace alle attività del Corso in termini di strutture e risorse di sostegno alla didattica (biblioteche, ausili didattici, infrastrutture IT...).

#### **4.5 Monitoraggio e revisione del CdS**

Il CdS deve essere in grado di riconoscere gli aspetti critici e i margini di miglioramento della propria organizzazione didattica e di definire interventi conseguenti anche tramite l'interazione con le parti interessate consultate durante l'istituzione del CdS o con nuovi interlocutori. Il Corso di Studi si deve dotare di attività collegiali dedicate al coordinamento didattico tra gli insegnamenti, alla razionalizzazione degli orari, della distribuzione temporale degli esami e delle attività di supporto. Se il CdS prevede una struttura dipartimentale di riferimento ed una o più strutture associate, è necessario definire le responsabilità di gestione e organizzazione didattica dei dipartimenti coinvolti.

Stante la notevole valenza che riveste la partecipazione attiva dello studente nel sistema di Assicurazione della Qualità, è bene che il Corso di Studi specifichi come intende presentare agli studenti del primo anno il processo di AQ in modo che la loro partecipazione negli organismi deputati sia la più consapevole possibile.

#### **4.6 Le fasi operative per la presentazione di un nuovo Corso di Studi**

La progettazione di un nuovo Corso di Studio comporta un lungo ed articolato processo che coinvolge soggetti e Organi interni ed esterni all'Ateneo. Per tale motivo, conformemente a quanto previsto da Regolamento didattico di Ateneo, il processo deve essere avviato in tempi congrui, secondo scadenze definite annualmente dal Senato Accademico e secondo le indicazioni annualmente fornite dal Ministero.

Al fine della corretta progettazione è necessario presentare a cura dei proponenti la seguente documentazione:

- le delibere dei Consigli di Dipartimento contattati dai proponenti (tutti i Dipartimenti comprendenti al loro interno docenti di SSD previsti nel progetto di laurea) con la loro eventuale adesione e coinvolgimento nel progetto;
- il parere del Comitato di Direzione/Facoltà o Scuola;

- il documento di “Progettazione del CdS con particolare attenzione all’individuazione dei docenti di riferimento sulla base della disponibilità effettiva di docenti e del mantenimento dei requisiti per i corsi attivati dalla struttura didattica nell’anno e per la corte di riferimento. I richiedenti sono tenuti ad indicare i nomi dei docenti di riferimento per la nuova proposta di laurea: qualora tali docenti dovessero rinunciare al ruolo di docenti di riferimento in Corsi di Studio esistenti, è richiesta una dichiarazione dei Presidenti di tali Corsi di Studio sulla sostenibilità dei corsi che perderebbero tali docenti di riferimento;
- una indicazione del piano di utilizzo delle aule e dei laboratori previsti per lo svolgimento delle attività didattiche, sulla base della disponibilità effettiva di spazi e dell’occupazione per i corsi attivati dalla struttura didattica nell’anno di riferimento;
- lo schema dell’Ordinamento didattico del Corso di Studi (RAD), del percorso formativo previsto con esami, CFU e indicazioni delle modalità di coperture didattiche e la Scheda SUA per la compilazione dei quali si rimanda alle Linee Guida del CUN e al documento “Linee Guida per la compilazione della Scheda Unica Annuale dei Corsi di Studio” elaborate dal PQA e reperibili al link <https://www.unimi.it/it/ateneo/normative/linee-guida/linee-guida-del-presidio-della-qualita>;
- il Regolamento didattico del corso, il Manifesto degli studi, con l’indicazione delle coperture per i vari insegnamenti;
- Verbale della Consultazione con le parti sociali;
- Parere della Commissione Paritetica Docenti-Studenti (verbale);
- La matrice di Tuning e le schede degli insegnamenti previsti.

L’Ufficio Corsi di laurea termina di regola l’istruttoria delle nuove istituzioni in tempo utile per consentire le ulteriori approvazioni previste da parte degli organismi preposti, ovvero il Comitato Regionale di coordinamento delle Università Lombarde, il Senato Accademico il Consiglio di Amministrazione, previa acquisizione di un primo parere da parte del Nucleo di valutazione.

Concluso l’iter interno, le proposte sono trasmesse al MIUR, entro le scadenze dallo stesso previste, tramite l’apposita Banca dati SUA-CdS per essere sottoposte alla valutazione del CUN, che esprime parere sull’Ordinamento didattico e dell’ANVUR, che verifica il possesso dei requisiti di trasparenza, docenza, il rispetto dei limiti alla parcellizzazione, la presenza di risorse strutturali, l’Assicurazione di Qualità, il possesso dei requisiti della qualità.

Si fa presente che le scadenze di trasmissione al MIUR delle proposte di corsi di nuova istituzione sono anticipate rispetto a quelle di modifica dei corsi già accreditati.

La documentazione necessaria, oltre alla relazione del Nucleo di Valutazione, prevede anche il Documento *Politiche di Ateneo e Programmazione*, predisposto dall’Ateneo e coerente con la strategia dell’Offerta formativa espressa nel Piano Strategico dell’Ateneo.

#### **4.7 Revisione di Corsi di Studio già accreditati.**

I progetti formativi dei Corsi di Studio, in ragione di cambiamenti che possono intervenire nell’ambito delle conoscenze o delle esigenze del mercato del lavoro, devono essere periodicamente sottoposti a una verifica approfondita per valutarne l’adeguatezza e, in caso



di necessità, per aggiornarne i contenuti, al fine di mantenere Corsi di Studio allineati e aggiornati con le esigenze del contesto in cui il corso si colloca.

Tenendo conto di quanto emerso dalle attività di autovalutazione (Scheda di Monitoraggio Annuale e Rapporto di Riesame Ciclico), dalle analisi della Commissione Paritetica, dalla consultazione con i “portatori d’interesse” esterni e dalle valutazioni sulla sostenibilità, il Collegio Didattico di riferimento propone le eventuali modifiche agli ordinamenti e regolamenti didattici dei Corsi di Studio attivati.

I progetti di revisione di un corso già accreditato devono:

- riportare le modifiche che si intendono introdurre le motivazioni che le hanno ispirate e la loro sostenibilità, descrivendone - se oggetto di revisione - gli obiettivi formativi specifici e i profili professionali; verificare la domanda di formazione e le eventuali iniziative concorrenti;
- verificare, in caso di modifiche degli obiettivi formativi e dei profili professionali, la presenza - in Ateneo e in istituzioni nazionali - di eventuali iniziative simili.

Il processo di definizione annuale dell'offerta formativa si svolge, sulla base di un calendario e di procedure predefinite e approvate dal Senato Accademico, in accordo con le scadenze ministeriali e deve ispirarsi ai principi contenuti nel documento di Politiche e programmazione e nel Piano Strategico.

Elementi da considerare e mettere in evidenza nel processo di revisione:

1. La descrizione delle modifiche proposte deve essere affiancata dalle motivazioni che le hanno ispirate e della loro sostenibilità, dando evidenza della fonte delle informazioni e dei dati considerati (es. RdR ciclico, scheda di monitoraggio annuale, relazione annuale della CPDS). Le proposte devono essere descritte con riferimento agli ambiti oggetto delle modifiche stesse e devono esplicitare eventuali impatti che esse avranno su altre parti dell’Ordinamento didattico del CdS (si pensi ad esempio all’impatto che la scelta di erogare la didattica in una lingua diversa dall’italiano avrà sulla definizione dei requisiti di accesso al CdS).  
È importante fornire evidenza della sostenibilità delle modifiche dal punto di vista della adeguatezza e disponibilità di risorse di docenza.

2. Analisi della domanda di formazione, dei profili professionali e degli sbocchi occupazionali, con evidenza del collegamento con il livello successivo di formazione universitaria. I profili culturali e professionali specifici del CdS devono essere coerenti con i fabbisogni formativi emergenti dall’analisi della domanda di formazione e devono essere esplicitati negli obiettivi formativi del CdS. Pertanto, è necessario verificare se le modifiche che si intendono apportare impattano sugli obiettivi formativi del CdS e sui profili professionali formati.

L’interazione con le parti interessate deve verificare la rilevanza e l’aggiornamento dell’offerta formativa. per assicurarsi che le competenze del laureato incontrino le esigenze future del mercato del lavoro. Gli obiettivi formativi specifici del CdS, espressi in termini di risultati di apprendimento attesi (cosa il laureato/laureato magistrale conoscerà e saprà fare al termine del percorso di studio), vanno scritti in maniera chiara, concreta e puntuale, perché sono la parte più importante dell’Ordinamento. Gli obiettivi formativi specifici devono essere chiaramente correlati alla tabella delle attività formative.

La rilevanza dei profili professionali previsti dal CdS modificato potrà essere verificata attraverso un insieme di fonti, formali e informali. È importante riportare le fonti, con una attenzione particolare a quelle derivanti da un dialogo diretto con i portatori di interesse esterni, come i datori di lavoro, le istituzioni, gli enti pubblici e privati e, più in generale, i soggetti esterni all'Ateneo che sono stati coinvolti nell'analisi della domanda di formazione.

I Corsi di Studio esistenti che intendano procedere a modifiche dell'Ordinamento devono provvedere a effettuare, oltre al monitoraggio annuale, anche un'analisi più approfondita predisponendo il Rapporto di Riesame ciclico.

Le modifiche di Ordinamento che riguardino obiettivi formativi e tabella delle attività, sbocchi occupazionali e professionali, modifica della lingua e/o della denominazione devono essere sottoposte al MIUR e, nel caso si tratti di "modifiche di routine" (per es. SSD e CFU) o non sostanziali (per es. nella parte descrittiva testuale) devono ottenere parere positivo del CUN; nel caso di "modifiche significative", si deve ottenere parere positivo di CUN e ANVUR (art. 4 c. 5 del DM 6/2019).

Per la scrittura dell'Ordinamento didattico del CdS è importante che la struttura proponente segua con attenzione le indicazioni contenute nella Guida CUN e si attenga alle indicazioni di compilazione fornite dall'ufficio preposto.

Per le ulteriori parti della Scheda SUA-CdS (parti sezione Qualità) è necessario attenersi alle apposite Linee Guida per la Compilazione della Scheda SUA-CdS disponibili al link <https://www.unimi.it/it/ateneo/normative/linee-guida/linee-guida-del-presidio-della-qualita>.

**L'attivazione annuale dei Corsi di Studio** accreditati da parte del MIUR è subordinata unicamente all'inserimento degli stessi nella Banca dati dell'offerta formativa (SUA-CdS), previa verifica automatica del possesso dei requisiti di docenza.

La **conferma annuale dell'accREDITamento**, per i Corsi di Studio già attivati nei precedenti a.a., si ottiene automaticamente qualora sia stata approvata l'eventuale modifica dell'Ordinamento e l'esito della verifica dei requisiti minimi di docenza, sia positivo. Ove tali condizioni non vengano attese, i Corsi di Studio decadono automaticamente con la conseguente eliminazione dalla Banca dati ministeriale dell'offerta formativa.

Secondo quanto previsto dall'all. A punto b del DM 6/2019, la verifica dei requisiti minimi di docenza per la conferma dell'accREDITamento, ai fini dell'attivazione per l'anno successivo, viene effettuata *ex post* "con riferimento al quadro Didattica erogata della SUA nell'anno accademico in corso di svolgimento per i corsi già accreditati".

I Corsi di Studio che hanno ottenuto l'accREDITamento iniziale sono sottoposti con periodicità triennale a valutazione da parte dell'ANVUR, ai fini del loro **accREDITamento periodico**. L'accREDITamento periodico dei corsi può essere anticipato in caso di criticità riscontrate, anche su segnalazione del Nucleo di Valutazione di Ateneo o del Ministero.

#### **4.8 Le fasi operative per la revisione di un Corso di Studi**

Ogni Dipartimento nell'approntare la propria offerta formativa deve tenere in considerazione i seguenti aspetti con riferimento alla situazione di ciascun Corso di Studi nell'a.a. precedente:

- Strutture e attrezzature didattiche;
- Requisiti di docenza;
- Numero di studenti immatricolati;
- Coinvolgimento delle parti sociali;
- Analisi dei documenti per l'Assicurazione della Qualità (Scheda di Monitoraggio, Relazione CPDS, eventuale Riesame Ciclico);
- Compilazione del syllabus per gli insegnamenti;
- Opinioni degli studenti sulle attività didattiche;
- Indicatori di monitoraggio, o indicatori sentinella;
- Per i corsi internazionali numero di studenti stranieri.

Il Corso di Studi (Collegio Didattico) dopo aver svolto la fase istruttoria predispone la proposta di modifica dell'Ordinamento didattico o del regolamento didattico, documentando in apposita delibera l'attività di revisione effettuata e compilando:

- il form di Scheda SUA (nelle parti relative al RAD-Ordinamento, secondo quanto indicato nella *Guida alla scrittura degli ordinamenti didattici* predisposta dal CUN);
- il Regolamento didattico (in modifica del Regolamento preesistente);
- il Manifesto degli Studi;
- le restanti parti della Scheda SUA.

Tali documenti accompagnati dalla delibera del Collegio Didattico e del Consiglio/i di Dipartimento, dovranno pervenire all'Ufficio Corsi di laurea che procederà all'istruttoria per l'approvazione del Senato Accademico e all'inserimento delle proposte nell'apposita Banca dati ministeriale.

È importante che i documenti del corso siano approvati congiuntamente dalle strutture di riferimento per consentire una analisi completa dell'assetto del corso a seguito delle modifiche introdotte.

## 5. SCADENZE ACCREDITAMENTO OFFERTA FORMATIVA A.A. 2020-2021

### Chiusura procedure accreditamento a.a. 2019-2020

Tabella 10: Chiusura procedure accreditamento a.a. 2019-2020

| ATTIVITA'/PROCESSI                                                                                                                                             | ATTORI COINVOLTI                          | ENTRO IL                           | ASPETTI FORMALI                                      |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|------------------------------------|------------------------------------------------------|
| Completamento informazioni Scheda SUA 19-20<br><br>Didattica erogata: Docenti a contratto per gli insegnamenti del primo semestre e secondo semestre 2019/2020 | CdS/Uffici di segreterie didattiche       | 04 settembre 2019                  | Inserimento coperture ancora mancanti su W4          |
|                                                                                                                                                                | Segreterie Studenti DIVSI                 | 30 settembre 2019                  | Invio tracciato MIUR                                 |
|                                                                                                                                                                | CdS/Uffici di segreterie didattiche       | 15 febbraio 2020                   | Inserimento coperture ancora mancanti su W4          |
|                                                                                                                                                                | Segreterie Studenti DIVSI                 | 28 febbraio 2020 chiusura SUA-CdS  | Invio tracciato MIUR                                 |
| Esperienza dello studente: Quadri B2, B6, B7, C1, C2, C3                                                                                                       | Ufficio Corsi di laurea                   | 30 settembre 2019 chiusura SUA-CdS | Controllo link; Caricamento in Banca dati e chiusura |
| Relazioni Commissioni Paritetiche Docenti Studenti                                                                                                             | Presidente CPDS                           | 15 ottobre 2019                    | Invio Bozza Relazioni                                |
|                                                                                                                                                                | Presidente CPDS                           | 15 novembre 2019                   | Recepimento osservazioni ricevute                    |
|                                                                                                                                                                | Presidente CPDS                           | 31 dicembre 2019                   | Relazione definitiva                                 |
|                                                                                                                                                                | Senato Accademico - Nucleo di Valutazione | Gen/Feb 2020                       | Discussione Esito Relazioni e Doc di Autovalutazione |
| Compilazione Scheda di Monitoraggio Annuale                                                                                                                    | Gruppo di Riesame -CdS                    | 15 novembre 2019                   | Scheda Monitoraggio annuale                          |
|                                                                                                                                                                | Ufficio Corsi di laurea                   | 15 dicembre 2019                   | Controllo e caricamento in banca dati                |

### Fase 1 - Accreditoamento iniziale Corsi di Studio Nuova istituzione

Tabella 11: Fase 1 - Accreditoamento iniziale Corsi di Studio Nuova istituzione

| ATTIVITA'/PROCESSI                                              | ATTORI COINVOLTI        | ENTRO IL       | ASPETTI FORMALI *                     |
|-----------------------------------------------------------------|-------------------------|----------------|---------------------------------------|
| <u>Presentazione</u> Proposte istituzioni Nuovi Corsi di Studio | Dipartimento proponente | 15 giugno 2019 | Scheda progettazione                  |
|                                                                 | Comitato di direzione   | lug/sett 2019  | Parere                                |
|                                                                 | Ufficio Corsi di laurea | 31 luglio 2019 | Primo vaglio e Feedback ai proponenti |
| Trasmissione delle proposte a Rettore e Nucleo di Valutazione   | Ufficio Corsi di laurea | 31 luglio 2019 | Analisi tecnica dell'ufficio          |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                            |                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Perfezionamento</b><br>Progetti di istituzione nuovi Corsi di Studio con:<br>Scheda SUA,<br>Ordinamento didattico,<br>Regolamento didattico,<br>Manifesto degli studi,<br>Verbale consultazione parti sociali,<br>Delibere del Consiglio del Dipartimento<br>Proponente + Dipartimenti coinvolti,<br>Parere Comitato di direzione,<br>Parere CPDS. | Dipartimento<br>proponente<br><br>Comitato di<br>direzione | 30 settembre<br>2019<br><br>31 ottobre 2019 | In ottemperanza ai format ricevuti,<br>trasmissione a Ufficio Corsi di laurea:<br><br>documento di “Progettazione del CdS”<br>(eventuale revisione, con particolare<br>attenzione a: individuazione dei<br>docenti di riferimento sulla base della<br>disponibilità effettiva di docenti e del<br>mantenimento dei requisiti per i corsi<br>attivati dalla struttura didattica<br>nell’a.a. 2020/21; piano di utilizzo<br>delle aule e dei laboratori previsti per<br>lo svolgimento delle attività didattiche,<br>sulla base della disponibilità effettiva di<br>spazi e dell’occupazione per i corsi<br>attivati dalla struttura didattica<br>nell’a.a. 2020/21)<br><br>schema di Ordinamento didattico del<br>Corso di Studio (RAD), del percorso<br>formativo previsto con esami, CFU e<br>indicazioni delle modalità di coperture<br>didattiche<br><br>Scheda SUA, Regolamento, Manifesto<br><br>Verbale della Consultazione con le parti<br>sociali<br><br>Parere della Commissione Paritetica<br>Docenti studenti |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

\*In questa colonna si è riportato l’aspetto formale sostanziale. Per ciascun adempimento o gruppi di adempimenti, l’Ufficio invierà apposite circolari di dettaglio.

| ATTIVITA’/PROCESSI                                                                                                                                                                        | ATTORI COINVOLTI               | ENTRO IL                                | ASPETTI FORMALI                   |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|-----------------------------------------|-----------------------------------|
| Parere e approvazione degli Organi                                                                                                                                                        | Ufficio Corsi di laurea        | 30 novembre 2019                        | Istruttoria per Organi di governo |
|                                                                                                                                                                                           | Nucleo di Valutazione          | dicembre 2019                           | Parere                            |
|                                                                                                                                                                                           | Comitato regionale dei Rettori | dicembre 2019                           | Parere                            |
|                                                                                                                                                                                           | Senato Accademico              | 31 gennaio 2020                         | Parere/Approvazioni               |
|                                                                                                                                                                                           | CDA                            | 31 gennaio 2020                         | Parere/Approvazioni               |
| Inserimento Ordinamento/Scheda SUA-CdS<br>Compilazione sezione Amministrazione “Offerta didattica programmata” SUA CdS,<br>Pareri e approvazione degli Organi (ordinamenti e attivazioni) | Ufficio Corsi di laurea        | 31 gennaio 2020 e secondo scadenze MIUR | Caricamento in banca MIUR         |

## Fase 2 - Revisioni definizione offerta formativa Corsi di Studio già accreditati.

Tabella 12: Fase 2 - Revisioni definizione offerta formativa Corsi di Studio già accreditati

| ATTIVITA'/PROCESSI                                                                                                                                                                                                | ATTORI COINVOLTI                                            | ENTRO IL                                      | ASPETTI FORMALI                                                                                                                                                                                                  |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <u>Modifiche Ordinamento corsi già accreditati</u><br>Accompagnate da Regolamento didattico e Manifesto degli studi e delibere motivate di Consiglio del Dip. Proponente + Dip. coinvolti, Comitato di direzione, | Collegio Didattico<br>Dipartimento<br>Comitato di direzione | 30 novembre 2019                              | Invio Ordinamento, Regolamento, Manifesto + delibere in cui si evidenziano le ragioni del cambiamento<br><br>Per revisioni sostanziali di Ordinamento (Stralcio del RRC in cui si fa riferimento alla Revisione) |
| Pareri e approvazione degli Organi                                                                                                                                                                                | Ufficio Corsi di laurea                                     | 31 gennaio 2020                               | Analisi proposte e Istruttoria Organi di Governo                                                                                                                                                                 |
|                                                                                                                                                                                                                   | Senato Accademico                                           | febbraio 2020                                 | Parere / approvazione                                                                                                                                                                                            |
| Inserimento Ordinamento in Banca dati SUA CdS                                                                                                                                                                     | Ufficio Corsi di laurea                                     | Febbraio/Marzo 2020<br>entro le scadenze MIUR | Caricamento in Banca dati MIUR                                                                                                                                                                                   |

## Fase 3 – Modifiche Regolamenti didattici dei Corsi di Studio

Tabella 13: Fase 3 - Modifiche Regolamenti didattici dei Corsi di Studio

| ATTIVITA'/PROCESSI              | ATTORI COINVOLTI                   | ENTRO IL         | ASPETTI FORMALI                                              |
|---------------------------------|------------------------------------|------------------|--------------------------------------------------------------|
| Modifiche Regolamento didattico | Collegio Didattico<br>Dipartimento | 31 dicembre 2019 | Trasmissione proposte all'ufficio e al comitato di direzione |
|                                 | Comitato di direzione              | gennaio 2020     | Parere                                                       |
|                                 | Ufficio Corsi di laurea            | gennaio 2020     | Istruttoria organi di governo                                |
|                                 | Senato Accademico                  | febbraio 2020    | Parere/approvazione                                          |

## Fase 4 - Approntamento offerta formativa per tutti i corsi (anche quelli non modificati)

Tabella 14: Fase 4 - Approntamento offerta formativa per tutti i corsi (anche quelli non modificati)

| ATTIVITA'/PROCESSI                                                     | ATTORI COINVOLTI                                            | ENTRO IL               | ASPETTI FORMALI                                                                          |
|------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|
| Definizione potenziale corsi ad accesso programmato locale e nazionale | Collegio Didattico<br>Dipartimento<br>Comitato di direzione | 15 gennaio 2020        | Delibere Dipartimenti e Schede potenziale formativo (per i corsi ad accesso programmato) |
|                                                                        | Ufficio Corsi di laurea                                     | entro le scadenze MIUR | Caricamento in Banca dati delibere e schede accesso programmato                          |
| Definizione docenti di riferimento                                     | Dipartimento<br>Collegio Didattico<br>Gestori W4            | 15 gennaio 2020        | Delibere caricamento coperture su W4                                                     |

|                                                                                               |                                                                |                  |                                                                                  |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|------------------|----------------------------------------------------------------------------------|
| Pubblicazione Manifesti degli studi e piano delle coperture                                   | Dipartimento<br>Collegio Didattico<br>Comitato di direzione    | 31 gennaio 2020  | Delibere Manifesti e Coperture                                                   |
|                                                                                               | Gestori W4                                                     | 28 febbraio 2020 | Manifesto degli studi                                                            |
|                                                                                               | Ufficio Corsi di laurea<br>Uffici SEDI                         | 31 marzo 2020    | Verifica e approvazione                                                          |
| Compilazione Scheda SUA CdS comprensiva delle consultazioni parti sociali e revisione sillabi | Presidente<br>Dipartimento<br>Comitato di direzione<br>Ufficio | 31 marzo 2020    | Restituzione format definitivo<br>Controllo campi e caricamento in<br>Banca dati |

|                                 |                           |
|---------------------------------|---------------------------|
| A cura del                      | Prorettore alla Didattica |
| Responsabile                    | Settore Progettazione     |
| Approvate dal Senato Accademico | 11 febbraio 2020          |
| Revisione n. 0                  |                           |