Bando di Selezione per l'Ammissione al Minor in "*Artificial Intelligence in Biomedical Sciences-AIBS*" Anno Accademico 2025/26

Art. 1
Caratteristiche Generali del Corso Minor

Il Minor in Artificial Intelligence in Biomedical Sciences è associato ai Corsi di Laurea Magistrale (LM) in Biotecnologie del Farmaco, Biotecnologie Mediche e Ingegneria Informatica, Ingegneria Biomedica, e Informatica, rispettivamente incardinati nei Dipartimenti di Farmacia, Medicina Molecolare e Biotecnologie Mediche e Ingegneria Elettrica e Tecnologie dell'Informazione, come di seguito indicato in Tabella A.

Tabella A: CdS cui è associate il Minor e Dipartimenti di incardinamento dei CdS

Dipartimento	**Corsi di laurea magistrale**	**Classe di laurea**
Dipartimento di Farmacia (DF)	Biotecnologie del Farmaco (BiFa)	LM9
Dipartimento di Medicina Molecolare e Biotecnologie Mediche (DMMBM)	Biotecnologie Mediche (BiMe)	LM9
Dipartimento di Ingegneria Elettrica e Tecnologie dell'Informazione (DIETI)	Ingegneria Informatica (ING-INF) Informatica (INF) Ingegneria Biomedica (ING-BIO)	LM32 LM18 LM21

Il Minor in AIBS costituisce una carriera distinta dal Corso di Studio, ed ammette studenti appartenenti alle seguenti tipologie:

a) studenti dei Corsi di Laurea Magistrale in Biotecnologie del Farmaco e in Biotecnologie Mediche (o altri Corsi di Studio della classe di Laurea LM9) dell'Ateneo Federico II;
b) studenti del Corso di Laurea magistrale in Ingegneria Informatica (classe di Laurea LM32), Informatica (LM18) e Ingegneria Biomedica (LM21) dell'Ateneo Federico II;
c) studenti iscritti a Corsi di Laurea delle classi LM9 o LM32, LM18 e LM21 di altri Atenei ovvero che abbiano conseguito il titolo di laurea magistrale nelle classi di Laurea LM9, LM32, LM18 o LM21 ovvero ordinamenti equivalenti ex. DM 509/1999, conseguito in qualsiasi Ateneo Italiano.

Art. 2
Obiettivi Formativi

Il Minor *AIBS* ha come obiettivo quello di fornire agli studenti competenze transdisciplinari finalizzate all'applicazione delle metodologie dell'intelligenza artificiale nel contesto delle scienze biomediche, con lo scopo di fornire strumenti all'avanguardia in grado di contribuire, nel settore farmaceutico e biotecnologico, all'innovazione e allo sviluppo di soluzioni terapeutiche sempre più sicure ed efficaci.

Art. 3
Attività formative

Il Minor in AIBS può essere frequentato in parziale sovrapposizione con gli studi di Laurea Magistrale.
Il percorso formativo prevede **27 CFU**, suddivisi in 8 CFU (attività di allineamento) e 19 CFU (attività specialistiche).
I corsi di allineamento hanno lo scopo di fornire le competenze di base in ambito delle Scienze biomediche, per studenti o laureati della classe LM18, LM32, LM21 e in bioinformatica e *machine learning,* per studenti o laureati della classe LM9. Il Minor prevede il conseguimento di 8 CFU tra le attività di allineamento, secondo quanto previsto in tabella B – colonna "Classi di laurea magistrale per i cui studenti l'attività è obbligatoria", e 19 CFU relativi alle attività specialistiche previste in tabella C.

Tabella B. Attività di allineamento.

Dipartimento	CdS - classe di laurea magistrale	Attività formative selezionabili	SSD	CFU	Tipologia di attività (TAF)	Classi di laurea magistrale per i cui studenti l'attività è obbligatoria
DIETI	Ingegneria Biomedica	Applicazioni di Ingegneria Biomedica	IBIO-01/A	1	D	Studenti BiFa (LM9) e BiMe (LM9)
DMMBM	Biotecnologie Mediche (BiMe) – LM9	Fondamenti di Programmazione per la Bioinformatica	IINF-05/A	3	D	Studenti BiFa (LM9) e BiMe (LM9)
DF	Biotecnologie del Farmaco (BiFa) – LM9	Biomacromolecules: structure, interaction, and biological functions	BIO/11, CHIM09, CHIM08, BIO14,	4	D	Studenti BiMe (LM9) e ING-INF (LM32), INF(LM18), ING-BIO (LM21)
DMMBM	Biotecnologie Mediche (BiMe) – LM9	Genetica Medica Biologia Molecolare	MED/03, BIO/11	4	D	Studenti ING-INF (LM32), INF(LM18), ING-BIO (LM21) e BiFa (LM9)

Tabella C. Attività specialistiche.

Dipartimento	CdS - classe di laurea magistrale	Attività formative selezionabili	SSD	CFU	Tipologia di attività (TAF)
DIETI	Ingegneria Biomedica	Machine Learning e Big Data per la Salute	IINF-05/A	9	D
DF	Biotecnologie del Farmaco – LM9	Computational and quantitative biology	BIO/11	5	D
DMMBM	Biotecnologie Mediche – LM9	Molecular annotation of human diseases and machine learning	MED/04	5	D

Ai fini della carriera del Minor gli studenti (siano essi iscritti ad un CdS o già laureati) possono chiedere il riconoscimento di esami previsti nel percorso del Minor (o esami ad essi equipollenti) già sostenuti, fermo restando il vincolo che almeno 6 CFU del percorso del Minor riguardino attività extra-curriculari aggiuntive rispetto a quelle che concorrono o hanno concorso al conseguimento del titolo. In nessun caso possono essere sostenuti nuovamente, ai fini del completamento del Minor, esami già superati da studenti nella loro precedente carriera.

Gli studenti già laureati possono conseguire il titolo entro un anno dall'iscrizione al corso Minor.

L'inizio delle attività didattiche e la sede di svolgimento delle lezioni saranno comunicati con successivo avviso sui siti web dei Dipartimenti di Farmacia (DF), Dipartimento di Medicina Molecolare e Biotecnologie Mediche (DMMBM) e Dipartimento di Ingegneria Elettrica e Tecnologie dell'Informazione (DIETI).

Art. 4
Numero Programmato

Il Minor in AIBS ammette un numero massimo di **40 studenti**.

Art. 5
Domanda di Partecipazione

La domanda di partecipazione al Minor in AIBS, debitamente sottoscritta dal candidato a pena di esclusione, deve essere redatta in carta semplice, **utilizzando il modulo allegato** al presente bando (***Allegato 1***).
La domanda, ed i documenti ad essa allegati (copia del documento di riconoscimento e certificato attestante la propria carriera universitaria), vanno inviati mediante PEC all'indirizzo

area-didattica.dip.farmacia@pec.unina.it
oppure consegnati all'indirizzo specificati nel seguito:
Dipartimento di Farmacia, Via D. Montesano 49, Napoli, piano terra corpo C, dal lunedì al venerdì ore 9:30-13:30.
La domanda e i documenti ad essa allegati possono essere inviati o consegnati a partire dalla data di pubblicazione del presente avviso ed **entro e non oltre le ore 23.59 del 25/03/2026**

Art. 6
Procedura di Selezione

L' accesso al Minor è subordinato alla definizione di una graduatoria.
Per l'attribuzione dei punteggi si utilizzeranno i seguenti criteri di valutazione:

Punteggio massimo attribuibile 30 punti, così distribuiti:

Media ponderata della votazione conseguita negli esami sostenuti (fino ad un massimo di 20 punti); Numero di esami sostenuti rispetto al piano degli studi (regolarità negli studi) (fino ad un massimo di 10 punti). Per i candidati a pari punteggio prevarrà la minore età.

Per i candidati già in possesso del titolo di Laurea Magistrale nelle classi di Laurea LM-9, LM32, LM18, LM21 sarà valutato il voto di laurea e la carriera accademica (fino a un massimo di 30). Per gli studenti italiani laureati prima dell'introduzione delle classi LM-9, LM-32, LM18 e LM21 saranno considerati i criteri di equipollenza ministeriali. Similmente, per studenti stranieri sarà valutata l'equipollenza del titolo conseguito all'estero.

La graduatoria degli ammessi al Minor sarà pubblicata entro e non oltre il **31/03/2026** sul sito web dei Dipartimenti di Farmacia (all'indirizzo: www.farmacia.unina.it), Medicina Molecolare e Biotecnologie Mediche (all'indirizzo: www. https://www.mmbm.unina.it) e Dipartimento di Ingegneria Elettrica e Tecnologie dell'Informazione (all'indirizzo: www.dieti.unina.it).

ALLEGATO 1

DOMANDA DI PARTECIPAZIONE AL MINOR IN ARTIFICAL INTELLIGENCE IN BIOSCIENCES

Al Dipartimento di ……..

Università degli Studi di Napoli Federico II

_l_ sottoscritt_

(cognome)_____(nome)_____

nat_ a_____(provincia di _____) e residente in _____ (provincia di_____) CAP_____ via_____ tel._____

e-mail_(per ricevere tutte le comunicazioni inerenti la domanda)_____;

CHIEDE

di essere ammess_ alla selezione per l'iscrizione al Minor in Artificail intelligence in Biosciences e, consapevole delle sanzioni penali previste dall'art. 76 del D.P.R. n. 445/2000 per le ipotesi di falsità in atti e dichiarazioni mendaci, dichiara sotto la propria responsabilità di essere (barrare e completare la casella di interesse)

- studente del CdS LM in Biotecnologie del Farmaco (LM-9) dell'Ateneo Federico II iscritto (o in procinto di iscriversi) per l'anno accademico 2025/2026 al _____ anno, con matricola _____;

  studente del CdS LM in Biotecnologie Mediche (LM-9) dell'Ateneo Federico II iscritto (o in procinto di iscriversi) per l'anno accademico 2025/2026 al _____ anno, con matricola _____;

- studente del CdS LM in Ingegneria Informatica (LM32) dell'Ateneo Federico II iscritto (o in procinto di iscriversi) per l'anno accademico 2025/2026 al _____ anno, con matricola _____;

- studente del CdS LM in Ingegneria Biomedica (LM21) dell'Ateneo Federico II iscritto (o in procinto di iscriversi) per l'anno accademico 2025/2026 al _____ anno, con matricola _____;

- studente del CdS LM in Informatica (LM18) dell'Ateneo Federico II iscritto (o in procinto di iscriversi) per l'anno accademico 2025/2026 al _____ anno, con matricola _____;

- studente iscritto al CdS LM in_____di altri Atenei (specificare l'Ateneo _____ _____) con matricola_____;

- studente in possesso del titolo di Laurea Magistrale in _____ conseguita presso l'Ateneo _____) con votazione_____;

_l_ sottoscritt_ esprime il proprio consenso al trattamento dei propri dati personali secondo quanto previsto dalla normativa vigente.

Data, _____ Firma

Alla domanda deve essere allegato, pena esclusione:

- Fotocopia del documento di riconoscimento in corso di validità.
- Certificato attestante la propria carriera accademica (nome e votazione degli esami sostenuti) oppure certificato di laurea con votazione e nome degli esami sostenuti.