UNIVERSITÀ DI PISA

Modello di riepilogo del Monitoraggio Annuale 2023
a cura del Gruppo di Riesame del CdS

Denominazione del Corso di Studio: Laurea Magistrale in Cybersecurity

Classe di Laurea: LM66

Composizione del Gruppo di Riesame del CdS

Componenti obbligatori:

Prof. Stefano Chessa (Presidente del CdS / Responsabile del Gruppo di Riesame)

Sig. Leonardo Alfreducci (Rappresentante degli studenti)

Altri componenti:

Prof. Federico Baronti (Docente del CdS)

Sig. Francesco De Marchi (Eventuale altro Rappresentante degli studenti)

Dott.ssa Barbara Conte (Tecnico amministrativo con funzione di Responsabile dell'Unità Didattica)

Il Gruppo di Riesame, per la discussione degli indicatori e la preparazione della Scheda di Monitoraggio Annuale, ha operato come di seguito descritto:

Prof. Stefano Chessa: incaricato di coordinare l'attività, di analizzare i dati, di redigere la prima bozza e di coordinare la stesura del documento finale

Prof. Federico Baronti: incaricato di analizzare i dati e di contribuire alla stesura del documento finale

Dr. Barbara Conte: incaricata di analizzare i dati e di contribuire alla stesura del documento finale

Sig. Leonardo Alfreducci e Sig. Francesco De Marchi : incaricati di analizzare i dati e di contribuire alla stesura del documento finale

26/10/2023: scambio di mail tra i componenti del gruppo di riesame per condividere il materiale e impostare il lavoro

15/11/2023: riunione telematica su Teams per compilare ed approvare il presente documento

BREVE COMMENTO AGLI INDICATORI

(Lunghezza indicativa tra 3.500 e 7.500 caratteri, in relazione al numero di indicatori scelti)

La Laurea Magistrale in Cybersecurity dell'Università di Pisa è stata istituita nel 2020, il presente rapporto si riferisce pertanto ai suoi primi tre anni di vita, il 2020, 2021 e 2022. Dato che la sequenza storica degli indicatori è limitata a soli tre anni, un confronto di tipo diacronico degli indicatori è ancora poco significativo. D'altra parte, anche il confronto sincronico rispetto agli altri corsi di laurea magistrale della stessa classe presenti in Italia è piuttosto limitato, in quanto le altre lauree LM-66 non telematiche in Italia sono solo 5, di cui una sola presente nella stessa area geografica.
Tenendo conto che l'unico altro corso LM-66 nella stessa area geografica è sito a Roma all'Università la Sapienza, in un contesto sociale ed economico completamente diverso rispetto a quello del nostro corso di laurea, ci focalizziamo principalmente sul confronto diacronico rispetto alla media nazionale degli atenei non telematici.

Relativamente agli indicatori generali:
Relativamente all'attrattività del Corso di Studio (indicatori iC00a, iC04, iC12) emergono i seguenti aspetti:

- Gli avvii di carriera (indicatore iC00a) sono inferiori rispetto alla media nazionale, che però, su numeri così ridotti di lauree di questa classe, è probabilmente alterata dalla presenza di lauree della stessa classe in città quali Milano e Roma e quindi con un maggior bacino di utenza. Questo aspetto lo si può evincere dal confronto col numero di iscritti nell'unico altro ateneo nell'area geografica (appunto Roma La Sapienza), che ha da sola un numero di iscritti quasi doppio. Da un punto di vista diacronico, il numero di iscritti oscilla negli anni tra 46 (massimo nel 2021) e 35 (minimo nel 2022) che si ritengono comunque numeri soddisfacenti.
- l'attrattività del CdS nei confronti di studenti che hanno conseguito la laurea in altro ateneo (indicatore iC04) è in crescita in tutti e tre gli anni di osservazione e nel 2022 è stata superiore rispetto alla media degli atenei nella stessa area geografica e anche rispetto alla media nazionale degli altri atenei.
- l'attrattività del CdS nei confronti di studenti che hanno conseguito la laurea all'estero (indicatore iC12) è in crescita in tutti e tre gli anni di osservazione e nel 2022 è stata significativamente superiore rispetto alla media degli altri atenei.

Relativamente alla prosecuzione degli studi (indicatori iC14, iC21), gli indicatori risultano ragionevolmente allineati rispetto alle medie nazionali e regionali.

Relativamente alla regolarità degli studi e della produttività degli iscritti (indicatori iC00d-e-f, iC01-15-16, iC13) emerge un quadro misto:

- indicatori iC00d-e-f: gli iscritti sono meno della media nazionale ma c'è da tener conto che la media sul numero di iscritti dipende dalla presenza di due CdS LM-66 su cinque nelle città di Roma e Milano che presumibilmente hanno numeri più alti per via del diverso contesto, quindi questi indicatori medi potrebbero essere poco significativi. D'altra parte questi indicatori sono in crescita nel 2021 più della media nazionale.
- Gli indicatori IC01-15-16 sono in crescita (questo dovuto presumibilmente al fatto che la laurea sta entrando a regime) ed ora allineati rispetto alle medie nazionali. Questi indicatori presentano quindi un miglioramento rispetto alla situazione dell'anno precedente.
- Indicatore iC13: è leggermente superiore e comunque in linea con le medie nazionale e regionale

Relativamente ai laureati e alla loro occupabilità non ci sono ancora dati significativi da analizzare.

- Gli indicatori iC00g, iC00h, iC02, iC22 sul numero di laureati sono ancora non significativi perché la laurea è istituita da troppo poco tempo per avere valori affidabili su questi indicatori.

Relativamente alla sostenibilità, consistenza e qualificazione della docenza (indicatori iC05, iC08, iC09, iC19-BIS-TER, , iC27, iC28) emerge un quadro positivo:

- Indicatore iC05: è stabile negli anni e inferiore alle medie regionale e nazionale
- Indicatore iC08: è inferiore alla media nazionale, ma comunque pari al 75% per il 2022
- Indicatore iC09: in linea con la media nazionale e superiore al valore di riferimento
- Indicatori iC19, iC19-BIS, iC19-TER: anche se in alcuni casi in lieve flessione negli anni, sono tutti superiori alle medie nazionale
- Indicatore iC27: il rapporto studenti/docenti complessivo è in forte crescita anche se inferiore alle medie regionale e nazionale
- Indicatore iC28: il rapporto studenti/docenti sugli insegnamenti del primo anno è stabile negli anni e inferiore rispetto alla media nazionale

PROSPETTO DEGLI INDICATORI USATI NELLA SMA

(Indicare con una crocetta il tenore degli indicatori scelti per il commento, ai fini di successive analisi da parte di tutti gli attori convolti nel Sistema di Assicurazione della Qualità)

Nota Bene:

Punto di forza: l'indicatore ha un valore particolarmente positivo che si ritiene utile menzionare;
Punto di debolezza: l'indicatore ha un valore critico che necessita di ulteriore analisi per individuare possibili cause/soluzioni.

Indicatori usati nel commento		Punto di forza	Punto di debolezza
iC00a	Avvii di carriera al primo anno (L; LMCU; LM)		
iC00b	Immatricolati puri (L; LMCU)		
iC00c	Iscritti per la prima volta a LM (LM)		
iC00d	Iscritti (L; LMCU; LM)		
iC00e	Iscritti Regolari ai fini del CSTD (Costo Standard) (L; LMCU; LM)		
iC00f	Iscritti Regolari ai fini del CSTD, immatricolati puri al CdS (L; LMCU; LM)		
iC00g	Laureati (L; LM; LMCU) entro la durata normale del corso		
iC00h	Laureati (L; LM; LMCU)		
GRUPPO A – INDICATORI RELATIVI ALLA DIDATTICA			
iC01	Percentuale di studenti iscritti entro la durata normale del CdS che abbiano acquisito almeno 40 CFU nell'a.s.		
iC02	Percentuale di laureati (L; LM; LMCU) entro la durata normale del corso		
iC02BIS	Percentuale di laureati (L; LM; LMCU) entro un anno oltre la durata normale del corso		
iC03	Percentuale di iscritti al primo anno (L, LMCU) provenienti da altre Regioni		
iC04	Percentuale di iscritti al primo anno (LM) laureati in altro Ateneo	X	
iC05	Rapporto studenti regolari/docenti (professori a tempo indeterminato, ricercatori a tempo indeterminato, ricercatori di tipo A e tipo B)	X	
iC06	Percentuale di Laureati occupati a un anno dal Titolo (L) - Laureati che dichiarano di svolgere un'attività lavorativa o di formazione retribuita (es. dottorato con borsa, specializzazione in medicina, ecc.)		
iC06BIS	Percentuale di Laureati occupati a un anno dal Titolo (L) - Laureati che dichiarano di svolgere un'attività lavorativa e regolamentata da un contratto, o di svolgere attività di formazione retribuita (es. dottorato con borsa, specializzazione in medicina, ecc.)		
iC06TER	Percentuale di Laureati occupati a un anno dal Titolo (L) – Laureati non impegnati in formazione non retribuita che dichiarano di svolgere un'attività lavorativa e regolamentata da un contratto (es. dottorato con borsa, specializzazione in medicina, ecc.)		

Indicatori usati nel commento		Punto di forza	Punto di debolezza
iC07	Percentuale di Laureati occupati a tre anni dal Titolo (LM; LMCU) - Laureati che dichiarano di svolgere un'attività lavorativa o di formazione retribuita (es. dottorato con borsa, specializzazione in medicina, ecc.)		
iC07BIS	Percentuale di Laureati occupati a tre anni dal Titolo (LM; LMCU) - Laureati che dichiarano di svolgere un'attività lavorativa e regolamentata da un contratto, o di svolgere attività di formazione retribuita (es. dottorato con borsa, specializzazione in medicina, ecc.)		
iC07TER	Percentuale di Laureati occupati a tre anni dal Titolo (LM; LMCU) - Laureati non impegnati in formazione non retribuita che dichiarano di svolgere un'attività lavorativa e regolamentata da un contratto		
iC08	Percentuale dei docenti di ruolo che appartengono a settori scientifico-disciplinari (SSD) di base e caratterizzanti per il corso di studio (L; LMCU; LM), di cui sono docenti di riferimento		X
iC09	Valori dell'indicatore di Qualità della ricerca dei docenti per le lauree magistrali (QRDLM) (valore di riferimento: 0,8)		
GRUPPO B – INDICATORI DI INTERNAZIONALIZZAZIONE			
iC10	Percentuale di CFU conseguiti all'estero dagli studenti regolari sul totale dei CFU conseguiti dagli studenti entro la durata normale del corso		
iC10BIS	Percentuale di CFU conseguiti all'estero dagli iscritti sul totale dei CFU conseguiti dagli studenti		
iC11	Percentuale di laureati (L; LM; LMCU) entro la durata normale del corso che hanno acquisito almeno 12 CFU all'estero		
iC12	Percentuale di studenti iscritti al primo anno del corso di laurea (L) e laurea magistrale (LM; LMCU) che hanno conseguito il precedente titolo di studio all'estero	X	
GRUPPO E – ULTERIORI INDICATORI PER LA VALUTAZIONE DELLA DIDATTICA			
iC13	Percentuale di CFU conseguiti al I anno su CFU da conseguire		
iC14	Percentuale di studenti che proseguono nel II anno nello stesso corso di studio		
iC15	Percentuale di studenti che proseguono al II anno nello stesso corso di studio avendo acquisito almeno 20 CFU al I anno		
iC15BIS	Percentuale di studenti che proseguono al II anno nello stesso corso di studio avendo acquisito almeno 1/3 dei CFU previsti al I anno		
iC16	Percentuale di studenti che proseguono al II anno nello stesso corso di studio avendo acquisito almeno 40 CFU al I anno		
iC16BIS	Percentuale di studenti che proseguono al II anno nello stesso corso di studio avendo acquisito almeno 2/3 dei CFU previsti al I anno		
iC17	Percentuale di immatricolati (L; LM; LMCU) che si laureano entro un anno oltre la durata normale del corso nello stesso corso di studio		
iC18	Percentuale di laureati che si iscriverebbero di nuovo allo stesso corso di studio		
iC19	Ore di docenza erogata da docenti assunti a tempo indeterminato sul totale delle ore di docenza erogata	X	
iC19BIS	Ore di docenza erogata da docenti assunti a tempo indeterminato e ricercatori a tempo determinato di tipo B sul totale delle ore di docenza erogata	X	

	Indicatori usati nel commento	Punto di forza	Punto di debolezza
iC19TER	Ore di docenza erogata da docenti assunti a tempo indeterminato e ricercatori a tempo determinato di tipo A e B sul totale delle ore di docenza erogata	X	
iC20	Percentuale tutor/studenti iscritti (per i corsi di studio prevalentemente o integralmente a distanza)		
	INDICATORI DI APPROFONDIMENTO PER LA SPERIMENTAZIONE – PERCORSO DI STUDIO E REGOLARITÀ DELLE CARRIERE		
iC21	Percentuale di studenti che proseguono la carriera nel sistema universitario al II anno		
iC22	Percentuale di immatricolati (L; LM; LMCU) che si laureano, nel CdS, entro la durata normale del corso		
iC23	Percentuale di immatricolati (L; LM; LMCU) che proseguono la carriera al secondo anno in un differente CdS dell'Ateneo		
iC24	Percentuale di abbandoni del CdS dopo N+1 anni		
	INDICATORI DI APPROFONDIMENTO PER LA SPERIMENTAZIONE – SODDISFAZIONE E OCCUPABILITÀ		
iC25	Percentuale di laureandi complessivamente soddisfatti del CdS		
iC26	Percentuale di Laureati occupati a un anno dal Titolo (LM; LMCU) - Laureati che dichiarano di svolgere un'attività lavorativa o di formazione retribuita (es. dottorato con borsa, specializzazione in medicina, ecc.)		
iC26BIS	Percentuale di Laureati occupati a un anno dal Titolo (LM; LMCU) - laureati che dichiarano di svolgere un'attività lavorativa e regolamentata da un contratto, o di svolgere attività di formazione retribuita (es. dottorato con borsa, specializzazione in medicina, ecc.)		
iC26TER	Percentuale di Laureati occupati a un anno dal Titolo (LM; LMCU) - Laureati non impegnati in formazione non retribuita che dichiarano di svolgere un'attività lavorativa e regolamentata da un contratto		
	INDICATORI DI APPROFONDIMENTO PER LA SPERIMENTAZIONE – CONSISTENZA E QUALIFICAZIONE DEL CORPO DOCENTE		
iC27	Rapporto studenti iscritti/docenti complessivo (pesato per le ore di docenza)	X	
iC28	Rapporto studenti iscritti al primo anno/docenti degli insegnamenti del primo anno (pesato per le ore di docenza)	X	
iC29	Rapporto tutor in possesso di Dottorato di Ricerca/Iscritti (per i corsi di studio prevalentemente o integralmente a distanza)		