UNIVERSITÀ DI PISA

Nucleo di Valutazione di Ateneo

Relazione per accreditamento dei corsi di studio di nuova istituzione

(ai sensi dell'art. 7, comma 1 lettera a D.M. 6/2019)

Anno accademico 2019-2020

Premessa di metodo

Ai sensi dell'art. 4 comma 1 del D.M. 6/2019 (e successive modifiche e integrazioni) i nuovi Corsi di Studio (CdS) sono istituiti nel rispetto di quanto previsto dall'allegato 3 del D.M. 635/2016 (Programmazione Triennale), previo accreditamento iniziale di durata massima triennale, disposto dal Ministero entro il 15 giugno antecedente l'anno accademico di attivazione, a seguito di pareri di CUN (ordinamento didattico) e verifica ANVUR (**allegati A e C-R3 D.M. 6/2019**).

Si ricorda che ai sensi del D.M. 270/2004:

- comma 2 come modificato dal D.Lgs. 19/2012 art. 17, c. 3, l. a) "con apposite deliberazioni le università attivano i propri corsi di studio, nel rispetto della procedura di accreditamento…"
- comma 3 "L'attivazione dei corsi di studio (…) è subordinata all'inserimento degli stessi nella Banca dati dell'offerta formativa, sulla base di criteri stabiliti con apposito decreto ministeriale".

Ai fini dell'accreditamento dei corsi di studio di nuova istituzione, il Nucleo di Valutazione di Ateneo, ex art. 8 D.Lgs. 19/2012 deve verificare preliminarmente se il singolo istituendo corso è in linea con gli indicatori di accreditamento iniziale che saranno poi oggetto della suindicata verifica ANVUR (vedi anche Linee guida ANVUR per *l'Accreditamento periodico delle sedi universitarie dei Corsi di Studio* punto 6.1.1). In caso di esito positivo il Nucleo redige una **relazione tecnico-illustrativa,** che l'Università è tenuta a inserire nel sistema informativo e statistico del Ministero (c.d. Scheda SUA-CdS). L'art. 7 del D.M. 6/2019 specifica che tale relazione costituisce per l'Ateneo un **parere vincolante.**

La proposta di istituzione di 2 nuovi CdS per l'a.a. 2019/20

Nel rispetto delle disposizioni citate e in **coerenza con la previsione dell'offerta didattica**, indicata nel documento sulle **Politiche di Ateneo e Programmazione – Strategia dell'offerta formativa a.a. 2019/20** approvata dagli organi di governo, al Nucleo è pervenuta la documentazione relativa alla proposta di istituzione dei seguenti corsi di studio:

a) Laurea in INGEGNERIA PER IL DESIGN INDUSTRIALE (classe L-4 Disegno industriale & L-9 Ingegneria industriale);
b) Laurea magistrale in DIRITTO DELL'INNOVAZIONE PER L'IMPRESA E LE ISTITUZIONI (classe LM/SC-GIUR Scienze Giuridiche).

Laurea in INGEGNERIA PER IL DESIGN INDUSTRIALE (IDI)
(classe L-4 Disegno industriale & L-9 Ingegneria industriale)
proposta dal Dipartimento di Ingegneria Civile e Industriale

Il Nucleo di Valutazione, esaminati i documenti di programmazione, il Rad, la scheda SUA-CdS, ritiene l'istituzione del corso coerente con le politiche di programmazione di Ateneo e sostenibile. Il Nucleo tuttavia auspica che le osservazioni sotto riportate vengano recepite.

1. Motivazioni per la progettazione/attivazione del CdS

Il corso è finalizzato alla formazione di una figura inter-multidisciplinare denominata *Ingegnere del Progetto*, capace di gestire autonomamente il processo di sviluppo di prodotti industriali, dalla fase concettuale e di ideazione alle fasi di progettazione, test, produzione e post-produzione.
Le motivazioni di progettazione e attivazione sono delineate, con una certa complessità descrittiva.

2. Analisi della domanda di formazione

Il corso di studi ha preventivamente consultato in qualità di parti interessate aziende del territorio toscano operanti in settori caratterizzati dal connubio tra design e ingegneria industriale (Piaggio, ARIETE, Tosti, MAC Design) e organizzazioni del territorio locale (Unione Industriale Pisana, Fondazione Cassa di Risparmio di Lucca, Fondazione Lucchese per l'Alta Formazione e la Ricerca, Confindustria Toscana Nord, Unione industriale ADI (Associazione Disegno Industriale) Toscana).
Le parti interessate (PI) hanno dimostrato interesse per la figura professionale proposta e la disponibilità a future collaborazioni/confronti; non è però chiaro il ruolo svolto nella programmazione delle attività formative, indicano solamente alcune capacità indispensabili per tale figura quali conoscenza della lingua (accolta ma con basso numero di crediti, da 3 a 6) e capacità di lavorare in gruppo (non è evidente il raggiungimento di questa capacità nei descrittori).
Il corso progettato è unico nel territorio, pertanto non si possono evidenziare similitudini e specificità con corsi simili.
Nella proposta sono più volte evidenziati numerosi possibili sbocchi occupazionali, che possono essere collegati a quanto acquisito nei contatti con le PI del 2018; non ci sono riferimenti a nessuna relazione o studio pregressi.

3. Analisi dei profili di competenza e dei risultati di apprendimento attesi

Gli obiettivi formativi specifici, anche espressi in termini di descrittori, sono indicati, sebbene talvolta necessitino di essere delineati con maggior chiarezza. Prevalentemente appaiono coerenti con la tabella formativa e la didattica programmata, in alcuni casi risultano troppo ampi rispetto alla didattica erogata (ad esempio per le competenze chimiche è presente solo il SSD CHIM/07, peraltro erogato da docente di altro settore). L'indicazione delle conoscenze necessarie per l'accesso sono chiare, anche se non si capisce il ruolo delle "conoscenze di supporto", le modalità di accertamento delle stesse, gli obblighi formativi aggiuntivi da ottemperare entro il primo anno di corso e le modalità di verifica, che devono essere indicate nel quadro A3-b della SUA.

Il regolamento didattico prevede l'offerta programmata con i relativi insegnamenti, CFU e SSD per l'intero percorso. Non è chiaro se la previsione dei 3 insegnamenti a scelta sia aggiuntiva rispetto alla scelta più ampia di tutti gli insegnamenti nell'ateneo, in ogni caso l'attivazione aggiuntiva del corso di psicologia non ha rispondenza negli obiettivi formativi.

4. L'esperienza dello studente

Sono definite in modo chiaro le conoscenze che lo studente dovrà acquisire al termine del percorso formativo relative ai principali aspetti culturali, tematici e problematici che caratterizzano i campi dell'ingegneria industriale e del disegno industriale.

5. Risorse previste

Requisiti di docenza - numero minimo e caratteristiche dei docenti di riferimento

Il vincolo previsto[1] di 9 docenti, di cui almeno 5 professori a tempo indeterminato, è rispettato (cfr. Tabella 1). Si riporta di seguito il dettaglio dei docenti di riferimento.

Tabella 1

Docente	SSD docente	Ruolo	Peso	Incarico didattico (n. CFU)	SSD incarico
Razionale Armando Viviano	ING-IND/15	PA	0,5	Prototipazione virtuale e fisica (6 CFU) – terzo anno	ING-IND/15
Barone Sandro	ING-IND/15	PO	0,5	Disegno tecnico e industriale (6CFU)	ING-IND/15
Neri Paolo	ING-IND/15	RTD	1	Prototipazione virtuale e fisica (6 CFU) – terzo anno	ING-IND/15
Artoni Alessio	ING-IND/13	PA	1	Fondamenti di meccanica applicata (9 CFU)	ING-IND/13
Mattei Lorenza	ING-IND/13	RTD	1	Human factors introduct design (6 CFU) – terzo anno	ING-IND/13
Dini Gino	ING-IND/16	PO	0,5	Tecnologie di produzione (6 CFU) – secondo anno	ING-IND/16
Dalle Mura Michela	ING-IND/16	RTD	1	Tecnologie di produzione (6 CFU) – secondo anno	ING-IND/16
Maccioni Roberto	ICAR/13	ID[2]	1	Laboratorio di design del prodotto industriale (12 CFU) – terzo anno	ICAR/13
Belingheri Paola	ING-IND/35	RTD	1	Strategia ed economia del progetto (9 CFU) – terzo anno	ING-IND/35
Santus Ciro	ING-IND/14	PA	0,5	Elementi costruttivi del prodotto industriale (9 CFU) – terzo anno	ING-IND/14
Valvo Paolo Sebastiano	ICAR/08	PA	0,5	Scienza delle costruzioni (6 CFU) – secondo anno	ICAR/08
Salvatore Walter	ICAR/09	PO	0,5	Forme strutturali per il design (6 CFU) – terzo anno	ICAR/09

È da considerarsi soddisfatto anche il vincolo sulla compatibilità dei SSD di appartenenza dei docenti di riferimento con gli incarichi didattici relativi alle attività formative di loro competenza. Ai fini della verifica del

[1] Cfr. D.M. 6/2019, Allegato A (Requisiti di accreditamento del corso di studio), pag. 11, punto b)
[2] Cfr. nota precedente, pag. 14, punto d)

requisito il Nucleo ha considerato la didattica erogata per le attività formative del 1 anno e il quadro della didattica programmata per le restanti (Rif. SUA-CdS n. *1553461).*
Tuttavia il Nucleo rileva dalla tabella complessiva come siano molti gli insegnamenti coperti da docenti appartenenti a SSD differenti da quelli di erogazione. Il NdV nota che il settore ICAR/13, che prevede ben 45 CFU, non è coperto da docenti strutturati, bensì attraverso un unico docente a contratto; questa può essere una soluzione transitoria accettabile inizialmente, in attesa della futura assunzione di docenti di questo SSD all'interno della programmazione triennale.

Nelle tabelle seguenti sono riportate le attività di base (tabelle 2 e 3) e le attività caratterizzanti (tabelle 4 e 5).

Tabella 2

Attività formative di base L-4 Disegno industriale					
ambito	**settore**		**CFU Ins**	**CFU Off**	**CFU Rad**
Formazione scientifica	CHIM/07 Fondamenti chimici delle tecnologie		30	30	30-30
		TECNOLOGIA DEI MATERIALI E CHIMICA APPLICATA (1 anno) - 6 CFU - semestrale - obbl			
	FIS/01 Fisica sperimentale				
		FISICA GENERALE (1 anno) - 6 CFU - semestrale - obbl			
	MAT/03 Geometria				
		GEOMETRIA (1 anno) - 6 CFU - semestrale - obbl			
	MAT/05 Analisi matematica				
		ANALISI MATEMATICA (1 anno) - 12 CFU - annuale - obbl			
Formazione tecnologica	ICAR/08 Scienza delle costruzioni		6	12	12-12
		SCIENZA DELLE COSTRUZIONI (2 anno) - 6 CFU - semestrale - obbl			
	ICAR/12 Tecnologia dell'architettura				
		PROCEDIMENTI E METODI DELLA MANUTENZIONE E MANUTENIBILITÀ DEL PRODOTTO (2 anno) - 6 CFU - semestrale - obbl			
Formazione di base nel progetto	ICAR/13 Disegno industriale		15	15	15-15
		PROPRIETÀ FONDAMENTALI DEI MATERIALI (1 anno) - 6 CFU - annuale - obbl			
		MODELLAZIONE GEOMETRICA PER IL DESIGN (2 anno) - 9 CFU - annuale - obbl			
Formazione umanistica	ICAR/18 Storia dell'architettura		6	6	6-6
		STORIA DEL DESIGN E DELLA TECNICA (1 anno) - 6 CFU - semestrale - obbl			
Formazione di base nella rappresentazione	ICAR/17 Disegno		6	6	6-6
		TECNICHE DI RAPPRESENTAZIONE (1 anno) - 6 CFU - annuale - obbl			
Minimo di crediti riservati dall'ateneo: - (minimo da D.M. 32)					
Totale attività di base				69	69-69

Tabella 3

Attività formative di base L-9 Ingegneria industriale					
ambito	**settore**		**CFU Ins**	**CFU Off**	**CFU Rad**
Matematica, informatica e statistica	MAT/03 Geometria		24	24	24-24
		GEOMETRIA (1 anno) - 6 CFU - semestrale - obbligatorio			
	MAT/05 Analisi matematica				
		ANALISI MATEMATICA (1 anno) - 12 CFU - annuale - obbligatorio			
	MAT/07 Fisica matematica				
		MECCANICA RAZIONALE (2 anno) - 6 CFU - semestrale - obbligatorio			
Fisica e chimica	CHIM/07 Fondamenti chimici delle tecnologie		12	12	12-12
		TECNOLOGIA DEI MATERIALI E CHIMICA APPLICATA (1 anno) - 6 CFU - semestrale - obbligatorio			
	FIS/01 Fisica sperimentale				
		FISICA GENERALE (1 anno) - 6 CFU - semestrale - obbligatorio			
Minimo di crediti riservati dall'ateneo: - (minimo da D.M. 36)					
Totale attività di base				36	36-36

Tabella 4

Attività formative caratterizzanti L-4 Disegno industriale					
ambito	**settore**		**CFU Ins**	**CFU Off**	**CFU Rad**
Design e comunicazioni multimediali	ICAR/13 Disegno industriale		36	36	36-36
		SELEZIONE DEI MATERIALI PER IL PROGETTO (1 anno) - 6 CFU - annuale - obbligatorio			
		LABORATORIO DI DESIGN DEL PRODOTTO INDUSTRIALE (3 anno) - 12 CFU - annuale - obbligatorio			
		LABORATORIO DI FONDAMENTI DEL PROGETTO (2 anno) - 12 CFU - annuale - obbligatorio			
	ICAR/16 Architettura degli interni e allestimento				
		PROGETTAZIONE DI INTERNI (2 anno) - 6 CFU - semestrale - obbligatorio			
Discipline tecnologiche e ingegneristiche	ING-IND/13 Meccanica applicata alle macchine		21	21	21-21
		FONDAMENTI DI MECCANICA APPLICATA (2 anno) - 9 CFU - semestrale - obbligatorio			
	ING-IND/15 Disegno e metodi dell'ingegneria industriale				
		DISEGNO TECNICO INDUSTRIALE (1 anno) - 6 CFU - annuale - obbligatorio			
	ING-IND/16 Tecnologie e sistemi di lavorazione				
		TECNOLOGIE DI PRODUZIONE (2 anno) - 6 CFU - semestrale - obbligatorio			
Scienze economiche e sociali	ING-IND/35 Ingegneria economico-gestionale		9	9	9-9
		STRATEGIA ED ECONOMIA DEL PROGETTO (3 anno) - 9 CFU - semestrale - obbligatorio			
Minimo di crediti riservati dall'ateneo: - (minimo da D.M. 52)					
Totale attività caratterizzanti				66	66-66

Tabella 5

Attività formative caratterizzanti L-9 Ingegneria industriale					
ambito	**settore**		**CFU Ins**	**CFU Off**	**CFU Rad**
Ingegneria gestionale	ING-IND/35 Ingegneria economico-gestionale		9	9	9-9
		STRATEGIA ED ECONOMIA DEL PROGETTO (3 anno) - 9 CFU - semestrale - obbligatorio			
Ingegneria dei materiali	ICAR/08 Scienza delle costruzioni		6	6	6-6
		SCIENZA DELLE COSTRUZIONI (2 anno) - 6 CFU - semestrale - obbligatorio			
Ingegneria meccanica	ING-IND/13 Meccanica applicata alle macchine		36	36	36-36
		FONDAMENTI DI MECCANICA APPLICATA (2 anno) - 9 CFU - semestrale - obbligatorio			
	ING-IND/14 Progettazione meccanica e costruzione di macchine				
		ELEMENTI COSTRUTTIVI DEL PRODOTTO INDUSTRIALE (3 anno) - 9 CFU - semestrale - obbligatorio			
	ING-IND/15 Disegno e metodi dell'ingegneria industriale				
		DISEGNO TECNICO INDUSTRIALE (1 anno) - 6 CFU - annuale - obbligatorio			
		PROTOTIPAZIONE VIRTUALE E FISICA (3 anno) - 6 CFU - semestrale - obbligatorio			
	ING-IND/16 Tecnologie e sistemi di lavorazione				
		TECNOLOGIE DI PRODUZIONE (2 anno) - 6 CFU - semestrale - obbligatorio			
Minimo di crediti riservati dall'ateneo: - (minimo da D.M. 45)					
Totale attività caratterizzanti				51	51-51

Limiti alla parcellizzazione delle attività didattiche e diversificazione

Il Nucleo ha verificato che:

1. il numero di esami o valutazioni finali risulta uguale a 20;
2. le attività didattiche di base e caratterizzanti hanno un numero di crediti pari o superiore a 6;
3. il corso è l'unico nelle classi per cui non sussiste il problema della diversificazione.

Risorse strutturali

L'adeguatezza delle risorse strutturali è verificata dal NdV attraverso le informazioni già presenti nei Quadri B4 della scheda SUA-CdS n. *1553461*.

Il documento di programmazione non descrive in maniera univoca la struttura in cui verrà erogato il corso. Nell'ipotesi interna, le strutture della Scuola di Ingegneria sono sostanzialmente dichiarate sufficienti, almeno per il primo anno, per il nuovo corso; al contempo si parla di un'ipotesi alternativa presso la Fondazione Lucchese per l'Alta Formazione e la Ricerca, che ha confermato la disponibilità delle proprie strutture (con delibera del CdA).

Il NdV raccomanda di valutare una soluzione che agevoli la frequenza degli studenti per tutte le tipologie di AF.

Requisiti per l'Assicurazione della Qualità

Vedi pag. 12

Laurea magistrale in DIRITTO DELL'INNOVAZIONE PER L'IMPRESA E LE ISTITUZIONI
(classe LM/SC-GIUR Scienze Giuridiche)
proposta dal Dipartimento di Giurisprudenza

Il Nucleo di Valutazione, esaminati i documenti di programmazione, il Rad, la scheda SUA-CdS, ritiene l'istituzione del corso coerente con le politiche di programmazione di Ateneo e sostenibile. Il Nucleo, tuttavia auspica che le osservazioni sotto riportate vengano recepite.

1. Motivazioni per la progettazione/attivazione del CdS

Il corso proposto intende formare la figura di un giurista d'impresa e un giurista delle istituzioni, nazionali e sovranazionali, capace di orientare e di assistere imprese e gruppi di imprese attive in diversi settori e di operare in enti, profit e non profit, agenzie e autorità. Le motivazioni di progettazione e attivazione sono definite con chiarezza.
Tra le parti interessate coinvolte non si riscontrano rappresentanti di istituzioni locali, nazionali o internazionali.
La classe è di nuova istituzione, pertanto non si possono evidenziare similitudini e specificità con corsi della stessa classe.
La classe magistrale a ciclo unico di giurisprudenza è poco flessibile, quindi la formazione di figure con competenze multidisciplinari necessita di percorsi formativi in questa classe.

2. Analisi della domanda di formazione

Sono state incontrate molte parti interessate legate a centri di ricerca e a industrie innovative, che hanno dimostrato interesse per la figura delineata. Le parti interessate hanno indicato alcune capacità indispensabili per tale figura, quali ad esempio le conoscenze linguistiche (indicazione accolta, ma con basso numero di crediti, da 3 a 6) e capacità di lavorare in gruppo (non è evidente il raggiungimento di questa capacità nei descrittori).

3. Analisi dei profili di competenza e dei risultati di apprendimento attesi

Gli obiettivi formativi specifici, anche espressi in termini di descrittori, sono indicati in maniera chiara e appaiono coerenti con la tabella delle attività formative prevista nel RAD. Si rileva tuttavia che, da un lato, si pone l'accento sulla formazione multidisciplinare, dall'altro i crediti obbligatori, soprattutto nei settori dell' ICT e dell'economia sono molto limitati: sarebbe quindi necessario limitare la rosa degli insegnamenti non obbligatori per consentire a tutti di incrementare il numero di crediti in tali aree.

I requisiti curriculari necessari per l'accesso si riferiscono a classi di laurea molto diverse tra loro, alcune con pochi crediti giuridici; dovrebbero essere specificati meglio i crediti necessari negli ssd giuridici e quindi le conoscenze da valutare nella personale preparazione.

4. L'Esperienza dello studente

Sono definite in modo chiaro le conoscenze che lo studente dovrà acquisire al termine del percorso formativo relative ai principali aspetti culturali e professionali indicati.

5. Risorse previste

Requisiti di docenza - numero minimo e caratteristiche dei docenti di riferimento

Il vincolo previsto[3] di 6 docenti di riferimento, di cui almeno 4 professori a tempo indeterminato, è rispettato (cfr. Tabella 6). Si riporta di seguito il dettaglio dei docenti di riferimento.

Tabella 6

Docente	SSD docente	Ruolo	Peso	Incarico didattico (n. CFU)	SSD incarico
Calamia Antonio Marcello	IUS/13	PO	1	Diritto delle organizzazioni internazionali (9 CFU)	IUS/13
Fioritto Alfredo	IUS/10	PO	1	Diritto amministrativo europeo e dei contratti pubblici (9 CFU)	IUS/10
Passaglia Paolo	IUS/21	PO	1	Diritto comparato e nuove tecnologie (3 CFU)	IUS/21
Passalacqua Michela	IUS/05	PA	1	Diritto della Regolamentazione (6 CFU)	IUS/05
Poletti Dianora	IUS/01	PO	1	Diritto dell'informatica (6 CFU)	IUS/01
Romboli Roberto	IUS/08	PO	1	Diritto pubblico nella dimensione transnazionale (6 CFU)	IUS/08

È da considerarsi soddisfatto anche il vincolo sulla compatibilità dei SSD di appartenenza dei docenti di riferimento con gli incarichi didattici relativi alle attività formative di loro competenza. Ai fini della verifica del requisito il Nucleo ha considerato la didattica erogata per le attività formative del 1 anno e il quadro della didattica programmata per le restanti (Rif. SUA-CdS n. *1552262*).

Nelle tabelle seguenti sono riportate le attività caratterizzanti (tabelle 7 e 8).

[3] Cfr. nota precedente.

Tabella 7

Curriculum GIURISTA D'IMPRESA NELLA DIMENSIONE INTERNAZIONALE Attività formative caratterizzanti					
ambito	**settore**		**CFU Ins**	**CFU Off**	**CFU Rad**
Discipline storico-giuridiche, internazionalistiche, comparatistiche e politiche	IUS/21 Diritto pubblico comparato		6	6	6-30
		DIRITTO COMPARATO E NUOVE TECNOLOGIE (1 anno) - 6 CFU - semestrale - obbligatorio			
Discipline giuridiche e analisi dei processi sociali	IUS/17 Diritto penale		33	33	24-32
		DIRITTO PENALE DEGLI ENTI E DELLE NUOVE TECNOLOGIE (1 anno) - 9 CFU - semestrale - obbligatorio			
	IUS/08 Diritto costituzionale				
		DIRITTO PUBBLICO NELLA DIMENSIONE TRANSNAZIONALE (1 anno) - 6 CFU - annuale - obbligatorio			
	IUS/01 Diritto privato				
		DIRITTO DELL'INFORMATICA (1 anno) - 6 CFU - annuale - obbligatorio			
		DIRITTO PRIVATO NELLA DIMENSIONE TRANSNAZIONALE (1 anno) - 6 CFU - annuale - obbligatorio			
	ING-INF/05 Sistemi di elaborazione delle informazioni				
		INFORMATICA (1 anno) - 6 CFU - annuale - obbligatorio			
Discipline giuridiche e processi decisionali e organizzativi	IUS/07 Diritto del lavoro		9	9	9-18
		DIRITTO DEL LAVORO E NUOVE TECNOLOGIE (1 anno) - 9 CFU - semestrale - obbligatorio			
Discipline giuridiche, economiche e gestionali	SECS-P/02 Politica economica		21	21	12-36
		ECONOMIA DELLA REGOLAMENTAZIONE (2 anno) - 6 CFU - annuale - obbligatorio			
	IUS/05 Diritto dell'economia				
		DIRITTO DELLA REGOLAMENTAZIONE (2 anno) - 6 CFU - annuale - obbligatorio			
	IUS/04 Diritto commerciale				
		DIRITTO ANTITRUST, COMMERCIALE E DELLA PROPRIETÀ INDUSTRIALE (2 anno) - 9 CFU - semestrale - obbligatorio			
Minimo di crediti riservati dall'ateneo: - (minimo da D.M. 48)					
Totale attività caratterizzanti				69	51-126

Tabella 8

Curriculum GIURISTA DELLE ISTITUZIONI NELLA DIMENSIONE SOVRANAZIONALE Attività formative caratterizzanti					
ambito	**settore**		**CFU Ins**	**CFU Off**	**CFU Rad**
Discipline storico-giuridiche, internazionalistiche, comparatistiche e politiche	IUS/21 Diritto pubblico comparato		21	21	6-30
		DIRITTO COMPARATO E NUOVE TECNOLOGIE (1 anno) - 6 CFU - semestrale - obbligatorio			
	IUS/14 Diritto dell'unione europea				
	IUS/13 Diritto internazionale				
		DIRITTO DELLE ORGANIZZAZIONI INTERNAZIONALI (1 anno) - 9 CFU - semestrale - obbligatorio			
	IUS/09 Istituzioni di diritto pubblico				
		DIRITTO PUBBLICO DELLE NUOVE TECNOLOGIE (1 anno) - 6 CFU - semestrale - obbligatorio			
	IUS/02 Diritto privato comparato				
Discipline giuridiche e analisi dei processi sociali	IUS/08 Diritto costituzionale		24	24	24-42
		DIRITTO PUBBLICO NELLA DIMENSIONE TRANSNAZIONALE (1 anno) - 6 CFU - annuale - obbligatorio			
	IUS/01 Diritto privato				
		DIRITTO DELL'INFORMATICA (1 anno) - 6 CFU - annuale - obbligatorio			
		DIRITTO PRIVATO NELLA DIMENSIONE TRANSNAZIONALE (1 anno) - 6 CFU - annuale - obbligatorio			
	ING-INF/05 Sistemi di elaborazione delle informazioni				
		INFORMATICA (1 anno) - 6 CFU - annuale - obbligatorio			
	INF/01 Informatica				
Discipline giuridiche e processi decisionali e organizzativi	IUS/10 Diritto amministrativo		9	9	9-18
		DIRITTO AMMINISTRATIVO EUROPEO E DEI CONTRATTI PUBBLICI (1 anno) - 9 CFU -			
Discipline giuridiche, economiche e gestionali	SECS-P/02 Politica economica		21	21	12-36
		ECONOMIA DELLA REGOLAMENTAZIONE (2 anno) - 6 CFU - annuale - obbligatorio			
	IUS/05 Diritto dell'economia				
		DIRITTO DELLA REGOLAMENTAZIONE (2 anno) - 6 CFU - annuale - obbligatorio			
	IUS/04 Diritto commerciale				
		DIRITTO ANTITRUST, COMMERCIALE E DELLA PROPRIETÀ INDUSTRIALE (2 anno) - 9 CFU - semestrale - obbligatorio			
Minimo di crediti riservati dall'ateneo: - (minimo da D.M. 48)					
Totale attività caratterizzanti				75	51-126

Limiti alla parcellizzazione delle attività didattiche e diversificazione

Il Nucleo ha verificato che:

1. il numero di esami o valutazioni finali risulta uguale a 12;

2. le attività didattiche caratterizzanti hanno un numero di crediti pari o superiore a 6, come risulta dalle tabelle 7 e 8;
3. il corso è l'unico nella classe per cui non sussiste il problema della diversificazione.

Risorse strutturali

L'adeguatezza delle risorse strutturali è verificata dal NdV attraverso le informazioni già presenti nei Quadri B4 della scheda SUA-CdS n. 1552262

6. Requisiti per l'Assicurazione della Qualità

Vedi pag. 12

Requisiti per l'Assicurazione della Qualità

Il Nucleo di Valutazione ha verificato la presenza, la correttezza e la chiarezza delle informazioni inserite dalla Direzione dei CdS e dal personale degli uffici competenti nelle schede SUA-CdS elencate di seguito, relative alle proposte pervenute:

- n. *1553461* della nuova laurea triennale in *Ingegneria per il design industriale* proposta dal Dipartimento di Ingegneria Civile e Industriale;
- n. *1552262* della nuova laurea magistrale in *Diritto dell'innovazione per l'impresa e le istituzioni* proposta dal Dipartimento di Giurisprudenza;

I quadri delle sopracitate SUA risultano correttamente compilati nel rispetto dello scadenzario previsto dalla Nota ministeriale n. 26013 del 18 settembre 2018.

Le sole informazioni mancanti nelle SUA riguardano, necessariamente, i quadri B2, B6 e B7 relativi all'Esperienza dello studente e i quadri C1, C2 e C3 riferiti ai Risultati della formazione, perché la laurea è di nuova istituzione.

La presenza delle informazioni richieste ai fini della trasparenza verso le parti interessate al CdS è agevolmente verificabile attraverso la funzionalità, messa a disposizione dal MIUR, che genera un file *.pdf* con tutti i contenuti della SUA-CdS sia nella sezione Amministrazione che in quella Qualità. Da settembre 2015 l'ANVUR ha reso disponibile la versione completa della Scheda SUA-CdS direttamente sul portale Universitaly e pertanto tutte le informazioni riguardanti i CdS (ad accezione del Quadro D) saranno consultabili.

Le rilevazioni delle opinioni degli studenti, dei laureandi e dei laureati, essendo previste a livello di Ateneo per tutti gli insegnamenti - di tutti i CdS - saranno garantite anche per le 2 lauree di cui sopra.
In particolare, la rilevazione dell'opinione degli studenti sulle attività didattiche erogate viene effettuata, una volta per semestre, attraverso un sistema di rilevazione on-line su un portale di Ateneo VALUTAMI (VALUTazione della didattica ed iscrizione agli esAMI) - raggiungibile al link https://esami.unipi.it - che rende la valutazione obbligatoria legandola, se non avvenuta in un momento precedente, all'iscrizione agli appelli di esame. La procedura on-line, in uso dall'a.a. 2013/14, prevede l'utilizzo del questionario - per studenti frequentanti e non - predisposto dall'ANVUR ma con possibilità di personalizzazione da parte dei Dipartimenti attraverso tre quesiti aggiuntivi. Inoltre è disponibile il questionario per la valutazione dei servizi offerti agli studenti, dell'organizzazione della didattica e delle attività di tirocinio. La compilazione di quest'ultimo questionario avviene anch'essa in forma anonima, e viene fatta una sola volta nell'anno accademico in corrispondenza del secondo semestre.

Per la rilevazione dell'opinione dei laureandi e dei laureati (ad 1, 3 e 5 anni dal conseguimento del titolo) l'Ateneo di Pisa aderisce al Consorzio AlmaLaurea.
L'opinione dei laureandi viene rilevata, obbligatoriamente, a seguito della sottomissione della domanda di laurea. La mancata compilazione del questionario blocca l'iter amministrativo per il conseguimento del titolo di studio. Il questionario è finalizzato ad acquisire dati utili: (1) per la valutazione dell'esperienza universitaria (2) per definire le competenze e aspirazioni professionali, che andranno ad arricchire il CV.
Sia la sintesi dell'opinione dei laureandi sia l'indagine occupazionale dei laureati è resa pubblica sul sito dell'Ateneo.

Con delibera n. 110 del Senato Accademico del 10 maggio 2013 l'Ateneo ha adottato il *Processo di Assicurazione della Qualità* dell'Ateneo di Pisa al quale le attività di tutti i CdS devono conformarsi. Nei quadri D della Parte Qualità della SUA-CdS sono specificate responsabilità, tempistiche e cadenze della messa in opera dell'AQ di Ateneo e dei CdS; è specificata la composizione e l'organizzazione del Presidio della Qualità;

Al momento della redazione della presente relazione, pur essendo specificati tempi e modi per la redazione del Monitoraggio annuale e del Riesame ciclico dei CdS, il Nucleo non può prendere in visione nessun documento di riesame dello specifico CdS non essendo stato ancora istituito e attivato.

La compilazione delle Schede SUA-CdS, nelle parti previste in scadenza dalla Nota ministeriale n. n. 26013 del 18 settembre 2018, è stata coordinata e verificata dalla Direzione Servizi per la Didattica e l'internazionalizzazione (per la sezione Amministrazione) e dalla Direzione Programmazione Valutazione e Comunicazione Istituzionale (per la sezione Qualità).

In relazione alla verifica dei Requisiti di Assicurazione della Qualità dell'Ateneo per l'accreditamento periodico il Nucleo rileva che l'Ateneo:

1. ha approvato il *Piano strategico 2018-2022* (SA del 15 novembre 2018 Delibera n. 224 e CdA del 29 novembre 2018 Delibera n. 371)
2. ha approvato *La strategia dell'offerta formativa per l'a.a. 2019-20* (SA del 7 febbraio 2019 Delibera n. 21 e CdA del 22 febbraio 2019 Delibera n. 61)
3. con D.R. n. 939 del 4 agosto 2016 ha rinnovato il Presidio della Qualità di Ateneo rappresentativo di tutti i settori scientifico culturali dell'Ateneo
4. ai sensi dell'Articolo 20ter dello Statuto, al Presidio della Qualità è attribuita la supervisione dello svolgimento adeguato e uniforme delle procedure di assicurazione della qualità
5. ha approvato la *Programmazione Triennale 2016-2018* (SA del 16 dicembre e CdA del 19 dicembre 2016)

Si rileva come storico che l'Ateneo:

1. con delibera n. 110 del Senato Accademico del 10 maggio 2013 ha approvato la *Politica della Qualità di Ateneo* e il documento relativo al *Processo di Assicurazione della Qualità,* che disegna il macroprocesso di assicurazione della qualità e la struttura organizzativa alla quale è demandata la sua attuazione
2. ha approvato la *Politica della qualità della ricerca di ateneo* (SA del 21 gennaio e CdA del 28 gennaio 2015) in coerenza con sopracitata delibera 110/2013 e in modo che la definizione degli obiettivi e delle politiche di AQ dei singoli dipartimenti possa avvenire in un quadro organico e condiviso

Alla fine del 2016 i Direttori di Dipartimento, come richiesto dal Processo di AQ, hanno rinnovato i Referenti per la Qualità, al fine di agevolare l'interazione dell'Ateneo con i Dipartimenti stessi e i rispettivi CdS di afferenza. Il ruolo di tali figure è soprattutto quello di facilitazione dei flussi comunicativi verso i vari soggetti dei processi di accreditamento e valutazione. L'Ateneo mantiene comunque un contatto costante con i Presidenti di CdS, con i Direttori e con il personale delle unità didattiche dei dipartimenti, in modo da poter essere di supporto per il superamento di eventuali criticità.

L'interazione del Presidio con gli organi di governo dell'Ateneo avviene per tramite del suo Presidente direttamente attraverso il Rettore. L'operato del Presidio viene riportato in Senato accademico e in Consiglio di amministrazione sempre per tramite diretto del suo Presidente. All'attenzione dei due organi sono state riferite, ad oggi, tutte le attività svolte dal 2013 al 2018.

Al fine di diffondere il sistema AQ e di garantire ai CdS l'accesso immediato a notizie e documenti esiste una pagina dedicata sul sito dell'Ateneo: https://www.unipi.it/index.php/qualita-e-valutazione che contiene informazioni sul sistema AQ , i documenti dell'Ateneo e le normative nazionali ed europee in materia.

L'Ateneo, attraverso il Presidio, utilizza tuttavia anche una modalità di comunicazione molto capillare attraverso mailing-list specifiche che comprendono i soggetti direttamente coinvolti nelle procedure di assicurazione

della qualità, quindi Direttori di dipartimento, Presidenti di corsi di studio, responsabili amministrativi e delle unità didattiche dei dipartimenti.

Il Presidio monitora la compilazione dei documenti di riesame (scheda di monitoraggio annuale e rapporto di riesame ciclico) e svolge un ruolo di coordinamento per quanto riguarda la compilazione della sezione "Qualità" della SUA-CdS, sia inserendo, per tramite del personale dell'Unità Assicurazione della Qualità e Accreditamento, le informazioni relative ai servizi gestiti a livello centrale, sia fornendo istruzioni per la compilazione degli altri quadri della scheda. A questo scopo, svolge una funzione di raccordo fra l'ANVUR e i Presidenti dei corsi di studio per consentire a questi ultimi di disporre di tutte indicazioni necessarie per la corretta compilazione della scheda, nel rispetto delle scadenze previste.

Il Nucleo e il Presidio, entro la scadenza prevista del 31 dicembre 2018, hanno ricevuto le relazioni delle Commissioni paritetiche di dipartimento che sono state oggetto di analisi annuale. La sintesi delle osservazioni viene riportata dal Nucleo nella sua relazione annuale e riferita dal Presidio agli organi di governo dell'Ateneo.

Il Nucleo ha verificato che tutte le sezioni del quadro D (*Organizzazione e Gestione della Qualità*) delle schede SUA-CdS dei due corsi di studio siano state compilate in coerenza con l'architettura organizzativa e il modello organizzativo dell'Università di Pisa.