



Sono presenti:

		Presente	Non convocato	Assente
<i>Delegato per la Qualità e Coordinatore del Presidio della Qualità</i>				
<i>Componenti</i>	Prof. Paolo CECCON	X		
	Prof.ssa Michela BATTAUZ	X		
	Prof.ssa Cinzia BATTISTELLA	X		
	Prof. Ettore GHERBEZZA	X		
	Prof.ssa Alvisa PALESE	X		
	Prof.ssa Raffaella PASQUILI	X		
	Prof. Lauro SNIDARO	X		
	Dr.ssa Cristina ZANNIER	X		
	Sig.ra Elena BULIGATTO			X
	Prof. Claudio BRANCOLINI	X		
	Prof. Luca GRION	X		
	Dr.ssa Sandra SALVADOR	X		
	Prof. Nicola TOMASI	X		
	Dr.ssa Martina VISENTIN	X		
	Dr. Gianpiero BRUNO	X		
	Dr.ssa Silvia GUERRA	X		
	Dr. Mauro VOLPONI	X		

Coordina i lavori il prof. Paolo Ceccon, Delegato per la Qualità, ed esercita le funzioni di Segretario verbalizzante il dr. Gianpiero Bruno, dell'Area Pianificazione e controllo direzionale (APIC) che svolge anche le funzioni di ufficio di supporto al Presidio della Qualità di Ateneo (PQA). La partecipazione alla riunione avviene sia in presenza, nella Sala Palladio del Rettorato - Palazzo Antonini Maseri, via Gemona n. 5, Udine - (prof. Ceccon, prof.ssa Battauz, prof. Brancolini, prof. Gherbezze, dr.ssa Guerra, prof.ssa Palese, prof.ssa Pasquili, dr.ssa Salvador, prof. Tomasi, dr.ssa Visentin, dr. Volponi, dr. Bruno), sia in videoconferenza Teams (prof.ssa Battistella, prof. Grion, prof. Snidaro, dr.ssa Zannier).

Dalle 9.45 si unisce alla riunione, in presenza, anche il Delegato per la Ricerca, prof. Alessandro Trovarelli. Il prof. Ceccon, verificata la presenza del numero legale previsto per la validità della presente riunione, la dichiara aperta alle ore 09.10.

L'ordine del giorno, comunicato in data 11 aprile 2023, è il seguente:

1. Approvazione dell'Ordine del giorno della seduta odierna.
2. Approvazione del verbale della riunione di venerdì 10 marzo 2023.
3. Comunicazioni del Coordinatore.
4. Comunicazioni dei Componenti del PQA.



5. Relazioni delle Commissioni Paritetiche Docenti-Studenti: sintesi delle osservazioni.
6. Approvazione delle Linee guida per la redazione dei Syllabus.
7. Approvazione delle Linee guida per la gestione in qualità dei Dottorati di Ricerca.
8. Linee guida per le attività di Terza Missione dell'Università di Udine: parere.
9. Programmazione delle attività del PQA in previsione della visita di accreditamento periodico della Sede e dei Corsi di Studio.
10. Varie ed eventuali.

1. Approvazione dell'Ordine del giorno della seduta odierna.

L'Ordine del giorno della seduta odierna viene approvato all'unanimità dai Componenti del PQA presenti.

2. Approvazione del verbale della riunione di venerdì 10 marzo 2023.

Il verbale della riunione di venerdì 10 marzo 2023 viene approvato all'unanimità dai Componenti del PQA allora presenti.

3. Comunicazioni del Coordinatore.

Il prof. Ceccon rende note le seguenti comunicazioni:

- ✓ il 14, 17 e 20 marzo u.s. si è svolto il corso di formazione, organizzato con la Fondazione CRUI, in preparazione della visita di Accreditamento Periodico della Sede e dei Corsi di Studio rivolto sia al personale docente che al personale tecnico amministrativo. Relatori del corso sono stati il prof. Matteo Turri e il prof. Bruno Moncharmont. Il PQA ha provveduto a disporre la raccolta delle presenze dei partecipanti;
- ✓ il 15 marzo u.s. ha incontrato il prof. Gianpiero Adami, Delegato alla Qualità dell'Ateneo di Trieste, esperto valutatore e Presidente della Commissione di Esperti della Valutazione (CEV) che ha visitato sperimentalmente l'Università di Torino dopo la pubblicazione di AVA3;
- ✓ nel periodo intercorso tra la scorsa riunione del PQA e l'attuale, si sono svolte molteplici attività dei sottogruppi del PQA inerenti a: *Syllabus*, Dottorati di Ricerca, Linee guida per la Terza Missione, Rapporto di Riesame Ciclico, AQ dei Dipartimenti. Gli aggiornamenti riferiti allo stato delle attività sviluppate saranno oggetto di discussione nel corso della riunione odierna;
- ✓ il 22 marzo u.s. ha partecipato a un incontro con il Consiglio degli Studenti inerente al ruolo degli studenti nell'Ateneo e nella visita di accreditamento periodico. In tal senso, è prezioso considerare che le elezioni dei rappresentanti degli studenti previste entro la fine del mese di aprile 2023 comporteranno una riformulazione della composizione del Consiglio degli Studenti;
- ✓ il 27 marzo u.s. ha partecipato a un incontro con il corso di laurea magistrale a ciclo unico in Medicina e Chirurgia. Il verbale dell'incontro è disponibile nel *repository* documentale dedicato ai Componenti del PQA;



- ✓ il 29 marzo u.s. ha partecipato, insieme al prof. Brancolini e alla prof.ssa Palese, a un incontro con l'Ateneo di Torino che, oltre ad aver ricevuto la visita sperimentale della CEV dopo la pubblicazione di AVA3, sarà visitata ufficialmente due settimane prima dell'Ateneo di Udine. Nel corso dell'incontro c'è stato un interessante scambio di esperienze e di buone pratiche e si è stabilito un ottimo rapporto. Nel corso dell'incontro è emerso che l'Ateneo torinese ha reclutato alcuni valutatori per fare attività formative e *audit* interni. Poiché tale pratica potrebbe essere adottata anche da Udine, è stato calendarizzato un incontro in merito con il succitato prof. Adami, alla presenza del dr. Volponi e del Direttore Generale;
- ✓ considerata l'evoluzione delle attività del Sistema di AQ, si può pensare a un allargamento della compagine del PQA con un rappresentante dei dottorandi, l'ampliamento della rappresentanza studentesca e un ulteriore componente docente;
- ✓ è stato inviato un *remind* inerente al caricamento, da parte dei docenti, del proprio *curriculum vitae* nell'apposita sezione del proprio profilo accessibile dal Cercapersone;
- ✓ il 4 aprile u.s. l'ANVUR ha pubblicato una [news](#) con cui informa di aver predisposto un modello di questionario per la rilevazione delle opinioni dei dottorandi e dei dottori di ricerca. Negli scorsi mesi il dr. Volponi aveva trasmesso all'ANVUR il *form* già in adozione da vari anni presso l'Ateneo di Udine, unitamente a uno storico dei risultati delle valutazioni dei corsi di dottorato;
- ✓ lunedì 17 aprile p.v. incontrerà il Direttore dell'ANVUR, dr. Daniele Livon;
- ✓ mercoledì 26 aprile p.v. incontrerà il prof. Massimo Tronci dell'ANVUR;
- ✓ a margine di un recente Senato Accademico, ha incontrato i Direttori di Dipartimento al fine di avere un *feedback* sulle attività di Assicurazione della Qualità dei Dipartimenti a essi riferiti. Tale tipologia di incontro verrà regolarizzata e sarà rivolta anche ai Delegati alla Didattica dei Dipartimenti;
- ✓ ha partecipato a un incontro di confronto con i Coordinatori dei Dottorati di Ricerca, alla presenza del Delegato alla Ricerca e del Coordinatore del Nucleo di Valutazione, in cui è stata presentata una bozza delle Linee guida per la gestione in qualità dei Dottorati di Ricerca che ha ricevuto un generale apprezzamento da parte dei presenti;
- ✓ per quanto inerente alle proposte di nuova istituzione di corsi di studio per l'a.a. 2024-2025, sono confermati i contenuti delle Linee guida predisposte dal PQA lo scorso anno nonché la calendarizzazione delle attività di riferimento. In relazione a ciò, sarà trasmesso un *remind* ai Direttori di Dipartimento ricordando loro la scadenza del 15 maggio p.v. quale data entro cui far pervenire al PQA le proposte di nuova istituzione di corsi di studio. Il PQA, a sua volta, avrà tempo sino al 10 giugno 2023 per redigere le proprie osservazioni in merito e trasmetterle al Rettore e al Delegato alla Didattica;
- ✓ come già anticipato nel corso di precedenti riunioni, è possibile che per il futuro possa essere rivista la calendarizzazione di alcune attività ricorrenti del PQA.

4. Comunicazioni dei Componenti del PQA.

Non ci sono comunicazioni da parte dei Componenti del PQA.



5. Relazioni delle Commissioni Paritetiche Docenti-Studenti: sintesi delle osservazioni.

Il prof. Ceccon, nell'introdurre il punto all'ordine del giorno, ricorda ai presenti che lo scorso anno, in questo periodo, il PQA aveva trasmesso un invito alle CAQ-CdS, che ancora non lo avessero fatto, a calendarizzare una riunione utile all'analisi delle osservazioni predisposte dalla Commissione Paritetica Docenti-Studenti (CPDS) di riferimento inerenti al CdS. Considerato che nell'anno in corso ci saranno 54 corsi di studio impegnati nella redazione del Rapporto di Riesame Ciclico (RRC), la cui redazione contempla anche l'analisi delle Relazioni della CPDS di riferimento, l'invito ad analizzare i contenuti della Relazione della CPDS sarà rivolto solo a quelle CAQ-CdS non impegnate nella redazione del RRC.

6. Approvazione delle Linee guida per la redazione dei *Syllabus*.

Nel presentare le attività del gruppo di lavoro sul *Syllabus*, il prof. Ceccon ricorda che il lavoro di redazione di Linee guida di supporto alla compilazione dei *Syllabus* è stato orientato verso la cura di tre principali aspetti: tecnico, metodologico e di contenuti. Lascia, quindi, la parola alla prof.ssa Pasquili che presenta il lavoro di redazione, e sottolinea l'attenzione prestata sia al coordinamento didattico sia alle tempistiche e alle modalità di compilazione.

All'intervento della prof.ssa Pasquili segue un confronto tra i presenti al termine del quale le Linee guida in oggetto vengono approvate all'unanimità (Cfr. Allegato 1 al presente verbale), disponendo che le stesse siano pubblicate nella sezione del PQA dedicata ai Documenti del Sistema di AQ, unitamente a un Manuale Docente per il caricamento in Syllabus – redatto a cura della Direzione Servizi Operativi dell'Ateneo (cfr. Allegato 2 al presente verbale) - e vengano disseminate presso l'intero corpo docente.

Prima della chiusura del punto all'Ordine del giorno, il prof. Ceccon ricorda che sarà inviata una comunicazione da diffondere presso tutto il corpo docente riguardante la riapertura dell'ultimo periodo di compilazione dei Syllabus.

7. Approvazione delle Linee guida per la gestione in qualità dei Dottorati di Ricerca.

Per quanto riguarda le attività del gruppo di lavoro sui Dottorati, il prof. Ceccon lascia la parola al prof. Trovarelli che illustra ai presenti l'articolazione delle Linee guida, redatte con il supporto dell'Area Servizi per la ricerca (ARIC), di concerto con il prof. Ceccon, il prof. Brancolini e il Coordinatore del Nucleo di Valutazione, prof. Fedrizzi.

Le Linee guida sono articolate sulla base di 5 principali punti:

- ✓ Istituzione, attivazione e accreditamento di corsi di dottorato di ricerca con sede amministrativa presso l'Ateneo;
- ✓ Compilazione della scheda di istituzione di un nuovo corso o della scheda per l'attivazione di un nuovo ciclo di un dottorato di ricerca già accreditato;
- ✓ Programmazione didattica;
- ✓ Ammissione agli anni successivi al primo, proroga della consegna della tesi, ammissione alla fase di validazione della tesi e all'esame finale, esame finale;



- ✓ Relazioni dei dottorandi e dei supervisor.

Al termine della presentazione del prof. Trovarelli e del confronto che segue tra i presenti, il PQA approva le Linee guida in oggetto (cfr. allegato 3 al presente verbale) dando mandato al Coordinatore di apportare alcuni perfezionamenti prima della pubblicazione delle stesse nella sezione del PQA dedicata ai Documenti del Sistema di AQ e la disseminazione presso gli interessati.

Ultimata la trattazione del punto all'ordine del giorno, il prof. Ceccon ringrazia il prof. Trovarelli che, salutati i presenti, si congeda dalla riunione.

8. Linee guida per le attività di Terza Missione dell'Università di Udine: parere.

Il prof. Ceccon introduce il punto all'ordine del giorno, illustrando una sintesi delle attività sviluppate dal gruppo di lavoro d'Ateneo sulla Terza Missione a cui ha preso parte e, successivamente, descrivendo l'articolazione delle Linee guida in oggetto redatte dal succitato gruppo, sostanzialmente articolate nei tre punti descritti di seguito:

- ✓ Definizione e ambiti della Terza Missione;
- ✓ La Terza Missione dell'Università di Udine;
- ✓ Assicurazione della Qualità della Terza Missione.

Al termine della presentazione del prof. Ceccon e del confronto che segue tra i presenti, il PQA esprime parere positivo e favorevole in merito alle Linee guida per le attività di Terza Missione dell'Università di Udine (cfr. Allegato 4 al presente verbale) che saranno presentate nelle prossime sedute del Senato Accademico e del Consiglio di Amministrazione.

9. Programmazione delle attività del PQA in previsione della visita di accreditamento periodico della Sede e dei Corsi di Studio.

Il prof. Ceccon introduce il punto all'ordine del giorno e presenta le attività del gruppo di lavoro sul Rapporto di Riesame Ciclico, lasciando poi la parola alla prof.ssa Palese che illustra lo stato dell'arte dei lavori di predisposizione delle Linee guida di accompagnamento alla redazione del RRC che avranno uno stile decisamente tutoriale. La prof.ssa Palese precisa che, al contempo, il gruppo di lavoro sta lavorando anche su un documento di supporto alle attività che il PQA dovrà sviluppare nella fase in cui i CdS saranno impegnati nel lavoro di redazione degli RRC. L'obiettivo è quello di ultimare la redazione delle Linee guida entro la fine del mese di aprile in modo da poter presentare le stesse ai Coordinatori dei Corsi di Studio in un incontro pubblico da tenersi nei primi giorni di maggio.

La prof.ssa Palese lascia la parola al prof. Snidaro che, coadiuvato dal dr. Volponi, si sofferma sullo stato dell'arte dei lavori riguardanti l'applicativo da utilizzare per la redazione degli RRC. Per lo sviluppo dello stesso si farà riferimento a una *software house* esterna all'Ateneo con la quale sono state fatte già alcune riunioni. L'occasione è importante perché, come già anticipato in precedenti riunioni, l'obiettivo finale è quello di poter disporre di uno strumento polivalente e accessibile a tutti gli attori del Sistema di AQ, da utilizzare anche per altre azioni di AQ quali, ad esempio, il Riesame di Dipartimento piuttosto che il Riesame del Sistema di Governo e del Sistema di AQ. In relazione alla tempistica, l'applicativo potrebbe essere pronto per l'impiego inerente agli RRC per la fine del mese di maggio mentre per l'aggiunta delle altre



funzionalità richiederà un tempo maggiore.

Ultimato l'intervento del prof. Snidaro, il prof. Ceccon, nel riprendere la presentazione delle azioni in essere in previsione della visita di accreditamento periodico della Sede e dei Corsi di Studio, presenta lo stato dell'arte delle attività sviluppate dal gruppo di lavoro sui Dipartimenti a cui partecipa, come esperta disciplinare, anche la prof.ssa Fabiana Fusco, Direttrice del Dipartimento di Lingue e letterature, comunicazione, formazione e società e commissario CEV. Il prof. Ceccon lascia, quindi, la parola al prof. Tomasi che, coadiuvato dalla prof.ssa Visentin, informa che il gruppo sta lavorando alla redazione di una scheda, simile per impostazione a quella del Riesame dei corsi di studio, prestando attenzione alle attività di programmazione, azione, monitoraggio e autovalutazione, con opportuni riferimenti alle attività di revisione di azioni e obiettivi. Al momento, al fine di perfezionare la scheda, è in essere un confronto con la Delegata alla Terza Missione, ultimato il quale si potrebbe procedere a una veicolazione informale della scheda presso alcuni portatori di interesse individuati *ad hoc*.

10. Varie ed eventuali.

Non risultano argomenti da trattare in relazione a questo punto dell'ordine del giorno

Non essendoci ulteriori argomenti da discutere, la riunione si conclude alle ore 11.30.

IL SEGRETARIO VERBALIZZANTE
F.to Dr. Gianpiero Bruno

IL COORDINATORE DEL PRESIDIO DELLA QUALITÀ
F.to Prof. Paolo Ceccon



LINEE GUIDA PER LA COMPILAZIONE DEI SYLLABUS

Linee guida approvate nella riunione del Presidio della Qualità del 14.04.2023



Il Presidio della Qualità di Ateneo, nominato con D.R. n. 1615 del 2 dicembre 2022, è così composto:

Delegato del Rettore per la Qualità e Coordinatore del Presidio della Qualità

- *Prof. Paolo CECCON*, Prof. Ordinario AGR/02 - Agronomia e coltivazioni erbacee - Dipartimento di Scienze agroalimentari, ambientali e animali (DI4A).

Componenti

- *Prof.ssa Michela BATTAUZ*, Prof.ssa Associata SECS-S/01 – Statistica - Dipartimento di Scienze economiche e statistiche (DIES).
- *Prof.ssa Cinzia BATTISTELLA*, Prof.ssa Associata ING-IND/35 – Ingegneria economico-gestionale - Dipartimento Politecnico di ingegneria e architettura (DPIA).
- *Sig.ra Elena BULIGATTO*, Rappresentante degli studenti.
- *Prof. Claudio BRANCOLINI*, Prof. Ordinario BIO/13 - Biologia applicata - Dipartimento di Area medica (DAME).
- *Dr. Gianpiero BRUNO*, Area Pianificazione e controllo direzionale (APIC).
- *Prof. Ettore GHERBEZZA*, Prof. Associato L-LIN/21 - Slavistica - Dipartimento di Lingue e letterature, comunicazione, formazione e società (DILL).
- *Prof. Luca GRION*, Prof. Associato M-FIL/03 - Filosofia morale - Dipartimento di Studi umanistici e del patrimonio culturale (DIUM).
- *Dr. Silvia GUERRA*, Area Pianificazione e controllo direzionale (APIC).
- *Prof.ssa Alvisa PALESE*, Prof.ssa Ordinaria MED/45 – Scienze infermieristiche generali, cliniche e pediatriche – Dipartimento di Area medica (DAME).
- *Prof.ssa Raffaella PASQUILLI*, Prof.ssa Associata IUS/01 - Diritto privato - Dipartimento di Scienze giuridiche (DISG).
- *Dr.ssa Sandra SALVADOR*, Responsabile Area Servizi per la Ricerca (ARIC).
- *Prof. Lauro SNIDARO*, Prof. Associato INF/01 – Informatica – Dipartimento di Scienze matematiche, informatiche e fisiche (DMIF).
- *Prof. Nicola TOMASI*, Prof. Associato AGR/13 – Chimica agraria – Dipartimento di Scienze agroalimentari, ambientali e animali (DI4A).
- *Dott.ssa Martina VISENTIN*, Dott.ssa L-ART/04 – Museologia e critica artistica e del restauro – Dipartimento di Studi umanistici e del patrimonio culturale (DIUM).
- *Dr. Mauro VOLPONI*, Responsabile Area Pianificazione e controllo direzionale (APIC).
- *Dr.ssa Cristina ZANNIER*, Responsabile Ufficio Programmazione didattica della Direzione Didattica e servizi agli studenti (DIDS).

Sito web: <https://www.uniud.it/presidiodellaqualita>

E-mail: presidio.qualita@uniud.it

Ufficio di supporto: Area Pianificazione e controllo direzionale (APIC).



Sommario

1. Che cos'è il <i>Syllabus</i>	4
2. Il <i>Syllabus</i> quale strumento di comunicazione e trasparenza.....	5
3. Il <i>Syllabus</i> e i Requisiti di Assicurazione della Qualità dei Corsi di Studio	5
4. Indicazioni generali per la predisposizione dei <i>Syllabus</i>	7
5. Monitoraggio, coordinamento e aggiornamento dei <i>Syllabus</i>	8
6. Scadenze per la compilazione dei <i>Syllabus</i>	8
7. Glossario	9
Allegato n. 1: <i>Syllabus. Inserimento del programma degli insegnamenti (Manuale docente)</i>	11
Allegato n. 2: <i>Criteri di assegnazione del voto degli esami di profitto</i>	12

Nelle presenti Linee Guida le denominazioni di titoli relativi a persone, riportate nella sola forma maschile, si riferiscono indistintamente a persone di genere diverso.

1. Che cos'è il Syllabus

Il *Syllabus*, o Scheda di insegnamento, è uno degli strumenti di “Autovalutazione, Valutazione Periodica e Accreditamento” (AVA), introdotto dalla L. 240/2010, dal D.lgs. 19/2012 e recepito dai cosiddetti “Decreti AVA”.

Per ciascun insegnamento attivato nei Corsi di Studio (CdS) deve essere inserito ed aggiornato il relativo *Syllabus* attraverso l'apposito applicativo U-Gov, accessibile tramite il link www.uniud.u-gov.it.

Coerenza con gli obiettivi formativi del singolo insegnamento e con l'offerta formativa complessiva del CdS, chiarezza e visibilità sono le tre finalità che devono essere perseguite da tutti i soggetti coinvolti nella procedura di elaborazione, compilazione e pubblicazione dei *Syllabus*.

Il *Syllabus* riveste, infatti, un ruolo fondamentale per la qualità della didattica e garantisce la dovuta trasparenza nei confronti degli studenti. Nella Scheda il docente esplicita gli obiettivi e i contenuti dell'insegnamento, specificandone dettagliatamente gli argomenti e i materiali didattici e descrivendone le modalità di verifica e i criteri di valutazione. Il *Syllabus* può riportare anche altre indicazioni ritenute utili per agevolare sia la partecipazione degli studenti alle lezioni, sia le attività di studio individuale, favorendone un apprendimento consapevole e attivo, coerentemente con le indicazioni fornite a partire dalle ESG 2015 (*Standards and Guidelines for Quality Assurance in the European Higher Education Area*) che prevedono un approccio didattico incentrato sullo studente e diretto a stimolarne la motivazione, l'auto-riflessione e il pieno coinvolgimento.

Dal momento che il principale destinatario delle indicazioni contenute nel *Syllabus* è lo studente, le informazioni inserite devono essere chiare, esaustive e formulate in modo comprensibile e sintetico. Vi deve inoltre essere coerenza tra gli obiettivi di apprendimento perseguiti, le modalità didattiche adottate e le modalità di verifica impiegate.

Prima del caricamento del *Syllabus* in U-Gov, il docente avrà preso visione dell'Allegato B2 del Regolamento didattico del Corso di Studi (“Quadro degli obiettivi formativi specifici degli insegnamenti e delle propedeuticità”) per verificarne la coerenza con il programma.

Nei *Syllabus*, conformemente al Regolamento didattico d'Ateneo e al Regolamento didattico del singolo Corso di Studi¹, i docenti degli insegnamenti monodisciplinari, dei moduli e dei corsi integrati definiscono, con le modalità proprie di ogni tipologia:

- quali sono le conoscenze e le abilità che saranno acquisite (Obiettivi formativi);
- quali sono le conoscenze e le competenze necessarie per seguire con profitto l'insegnamento, specificando anche le eventuali propedeuticità (Prerequisiti);
- quali sono gli argomenti che verranno trattati (Contenuti);
- quali sono le modalità di svolgimento dell'attività didattica che verranno utilizzate (Metodi didattici);

¹ In particolare, si vedano gli artt. 6, 20, 26, 30 e 38 del Regolamento didattico di Ateneo, emanato con D.R. n. 335 del 27.06.2013, nonché i singoli Regolamenti didattici dei Corsi di Studio e i loro allegati.

- quali sono le modalità di verifica dei risultati di apprendimento e i criteri di valutazione adottati distinguendo, se necessario, tra studenti frequentanti e non frequentanti (Modalità di verifica dell'apprendimento);
- quali sono i testi di riferimento adottati e/o il materiale didattico consigliato, con specifica indicazione di come e dove reperire tale materiale (Testi di riferimento);
- quali Obiettivi ONU dell'Agenda 2030 concorre a realizzare l'insegnamento (Obiettivi per lo sviluppo sostenibile – Agenda 2030).

La corretta compilazione del *Syllabus* deve permettere allo studente di comprendere, da un lato, come le attività formative, le risorse disponibili e i testi consigliati siano funzionali al raggiungimento dei risultati di apprendimento attesi e, dall'altro, quale sia l'impegno richiesto per raggiungere tali risultati. La Scheda, inoltre, deve essere completa e non rinviare genericamente a successive integrazioni in aula, che penalizzerebbero gli studenti non frequentanti.

I contenuti del *Syllabus* sono visibili sul portale di Ateneo (<https://uniud.coursecatalogue.cineca.it/>) e su *Universitaly* (<https://www.universitaly.it>), a uso anche dei potenziali futuri studenti e delle loro famiglie: pertanto, il *Syllabus* va considerato anche come strumento utile a supportare gli interessati nella scelta del percorso degli studi.

2. Il *Syllabus* quale strumento di comunicazione e trasparenza

Il *Syllabus* rappresenta anche la prima opportunità che i docenti hanno per incoraggiare e guidare gli studenti nell'adozione di buone pratiche che li possano rendere responsabili del proprio apprendimento, dichiarando con chiarezza quali sono le conoscenze e le abilità attese e quale il processo di insegnamento e apprendimento per raggiungerle, anche con l'impiego di metodologie didattiche innovative e/o a distanza, e/o l'utilizzo di strumenti *online* e/o l'erogazione di materiali didattici multimediali (didattica erogativa e didattica interattiva, in aula o a distanza)².

Oltre a caricare il *Syllabus* nell'opportuna piattaforma, affinché possa essere visibile, al fine di massimizzare la sua efficacia sarebbe importante commentarlo brevemente all'inizio delle lezioni per illustrare chiaramente agli studenti gli obiettivi formativi e, quindi, i risultati attesi in termini di apprendimento; il *Syllabus* potrebbe essere ripresentato anche durante il percorso di apprendimento per dare significato e concretezza alle attività proposte e assegnate, anche in vista della valutazione finale.

3. Il *Syllabus* e i Requisiti di Assicurazione della Qualità dei Corsi di Studio

Il *Syllabus* rappresenta uno degli strumenti utili a verificare il soddisfacimento dei Requisiti di Assicurazione della Qualità dei Corsi di Studio ai fini dell'accreditamento iniziale e dell'accreditamento periodico degli stessi.

² Al riguardo si vedano nel dettaglio le relative Linee guida d'Ateneo.

Nel Modello AVA 3, in particolare, il *Syllabus* permette di verificare il punto di attenzione concernente i «*Programmi degli insegnamenti e modalità di verifica dell'apprendimento*» e i relativi suoi aspetti (D.CDS.1.4)³.

Al riguardo si evidenzia che i **contenuti e i programmi degli insegnamenti** devono essere coerenti con gli obiettivi formativi del CdS e devono essere chiaramente illustrati nelle schede degli insegnamenti. Ai *Syllabus* deve essere assicurata un'adeguata e tempestiva visibilità sulle pagine *web* del CdS (v. D.CDS.1.4.1). Gli obiettivi formativi generali e specifici del CdS, gli obiettivi dei percorsi formativi e dei relativi insegnamenti sono definiti in sede di progettazione iniziale alla quale possono partecipare tutti i docenti del corso. In fase successiva alla progettazione iniziale i docenti che si dovessero avvicinare nell'insegnamento esercitano la loro libertà di docenza nel rispetto degli obiettivi formativi dichiarati nel Regolamento didattico contribuendo eventualmente ad intervenire sul piano della riprogettazione del CdS, laddove se ne evidenziasse la necessità. Il cambiamento di obiettivi formativi e dei contenuti di un insegnamento deve essere concordato a livello di CdS.

Per quanto concerne **le modalità di svolgimento delle verifiche** dei singoli insegnamenti queste devono essere chiaramente descritte nei *Syllabus*, devono essere coerenti con i singoli obiettivi formativi e devono essere adeguate ad accertare il raggiungimento dei risultati di apprendimento attesi. (v. D.CDS.1.4.2). Le modalità di verifica degli insegnamenti devono essere comunicate e illustrate agli studenti, sia nelle schede degli insegnamenti, sia dal docente all'inizio delle lezioni. Le modalità di svolgimento delle verifiche dei singoli insegnamenti **comprendono anche i criteri adottati per la graduazione dei voti**. È necessario che i docenti forniscano una descrizione specifica dei metodi di accertamento da loro adottati, indicando, ad esempio, se sono previste prove intermedie, qual è il contenuto degli esami orali (ad esempio, quesiti relativi ad aspetti teorici correlati alle tematiche affrontate nei singoli insegnamenti e volti ad accertare la loro conoscenza e comprensione da parte dello studente, nonché la capacità di esporne il contenuto) o degli esami scritti (di natura teorica, aventi i medesimi contenuti e obiettivi di quelli orali ma svolti in forma scritta; ovvero di natura applicativa, consistenti nell'utilizzo delle conoscenze acquisite per la soluzione di casi pratici). Inoltre, è necessario indicare se gli esami sono svolti in forma di presentazioni di elaborati, consistenti in verifiche di profitto centrate sullo sviluppo autonomo di riflessioni e/o sperimentazioni su tematiche riconducibili al programma dell'insegnamento e, in genere, volti a provare l'acquisizione di una autonoma capacità di giudizio sulle stesse e di comunicazione. Od ancora se gli esami sono svolti in forma di esperimenti o di operazioni di laboratorio, di carattere prettamente applicativo.

Con particolare riferimento ai **Corsi LM-41 di medicina** le modalità di verifica delle competenze cliniche (*clinical skills* ed il saper fare ed essere medico) devono essere adeguatamente descritte e comunicate agli studenti. La verifica delle competenze può essere inclusa nelle verifiche di profitto dei corsi integrati (laddove l'attività professionalizzante ne sia parte integrante) o in verifiche indipendenti correlate al conseguimento dei CFU di tirocinio.

³ Sul punto si rinvia al documento AVA 3 - Modello di accreditamento periodico delle sedi e dei corsi di studio universitari (versione con note), del 13 febbraio 2023, p. 27 ss., nonché alle Linee guida d'Ateneo per la compilazione della SUA-CdS, p. 28 ss. e, in particolare, al QUADRO A4.a, QUADRO A4.b e QUADRO A4.c.

Particolare attenzione deve essere data:

- all'allineamento costruttivo, ossia all'allineamento e alla coerenza tra i risultati di apprendimento attesi, le modalità di insegnamento e le modalità di valutazione;
- alle modalità di svolgimento della verifica dei corsi integrati, da intendersi unica e contestuale;
- all'utilizzazione di metodi di valutazione appropriati per le diverse tipologie di competenze;
- alla coerenza dei metodi per l'acquisizione delle competenze descritte tra gli obiettivi formativi degli studi di medicina italiani, con particolare riferimento ai termini "Sapere", "Saper fare" e "Saper essere".

Attraverso i *Syllabus*, inoltre, si possono verificare anche i profili riguardanti il punto di attenzione sulle «*Conoscenze richieste in ingresso e recupero delle carenze*» e i relativi suoi aspetti (D.CDS.2.2.), nonché il punto di attenzione sulla «*Pianificazione e monitoraggio delle verifiche dell'apprendimento*» e i relativi suoi aspetti (D.CDS.2.5), posto che il CdS monitora i risultati delle verifiche di apprendimento degli insegnamenti per il miglioramento continuo dei metodi di valutazione e di tutto il percorso formativo.

4. Indicazioni generali per la predisposizione dei *Syllabus*

All'interno del gestionale U-Gov un insegnamento viene individuato da una serie di attributi (legati al Regolamento Didattico del CdS) che non sono modificabili dal singolo docente, quali il nome (in ITA/ENG), l'eventuale scomposizione in moduli, il/i s.s.d., il numero dei crediti formativi universitari (CFU) per s.s.d., l'ambito disciplinare, il numero di ore di didattica frontale, etc., e da una serie di campi che sono, invece, modificabili dal docente ed, eventualmente, dal responsabile del corso integrato.

Per la compilazione dei quadri di competenza dei docenti, da effettuarsi secondo le indicazioni presenti nell'Allegato n. 1 (*Syllabus. Inserimento del programma degli insegnamenti. Manuale Docente*) valgono le seguenti raccomandazioni generali, facendo attenzione a compilare i campi richiesti dall'applicativo U-Gov:

- prestare attenzione alla coerenza tra i diversi campi che sono tutti strettamente concatenati tra loro;
- verificare che i risultati di apprendimento attesi dell'insegnamento siano coerenti con gli obiettivi specifici del CdS, con quanto descritto nell'area di apprendimento in cui l'insegnamento è inserito, con le competenze trasversali descritte e i risultati di apprendimento attesi dai Descrittori di Dublino⁴;

⁴ Nel dettaglio si veda il Regolamento didattico del CdS ed in particolare l'Allegato B2, ove sono definiti gli obiettivi specifici del CdS, i Descrittori di Dublino e la matrice di Tuning (se presente), nonché i quadri della SUA-CdS (in particolare Quadro A4.a, Quadro A4.b, Quadro A4.c e Quadro 4a.d).

- tenere presente che l'insegnamento si colloca nell'architettura complessiva del CdS; pertanto, i risultati di apprendimento attesi prescindono dal docente incaricato annualmente;
- definire modalità di verifica che siano adeguate ad accertare il raggiungimento dei risultati di apprendimento attesi, indicando anche i criteri con cui viene formulata la valutazione finale, conformemente alla proposta di cui all'Allegato n. 2 (*Criteri di assegnazione del voto degli esami di profitto*);
- verificare la coerenza, secondo le modalità di coordinamento didattico definite dal CdS, del contenuto della Scheda di insegnamento con le Schede degli altri insegnamenti attivati dal CdS, in particolare per le attività monodisciplinari ripartite tra più docenti, per le attività integrate e per le attività partizionate.

Per quanto riguarda le attività formative mutate è compilabile solo la Scheda *Syllabus* del corso di insegnamento mutuante.

5. Monitoraggio, coordinamento e aggiornamento dei *Syllabus*

Nel pieno rispetto della libertà di insegnamento del singolo docente, la completa, corretta e puntuale compilazione dei *Syllabus* viene monitorata dal Consiglio di Corso di Studi, o dalla commissione e/o soggetto responsabile cui è stato delegato tale compito⁵.

L'attività di monitoraggio e di coordinamento mira a verificare la presenza e la completezza delle Schede di Insegnamento, la coerenza del loro contenuto con gli obiettivi specifici dell'insegnamento e con la progettazione collegiale dell'intero CdS e il rispetto delle scadenze previste. All'esito di tale attività, possono essere formulate anche eventuali proposte di modifiche e/o aggiornamenti degli obiettivi specifici del CdS.

L'esito del monitoraggio e del coordinamento deve essere verbalizzato.

6. Scadenze per la compilazione dei *Syllabus*

L'avvio e le scadenze per la compilazione sono comunicati annualmente dal Presidio della Qualità di Ateneo tenendo conto delle scadenze ministeriali per la definizione dell'offerta formativa.

L'inserimento dei dati da parte dei docenti può avvenire solo in una delle seguenti finestre:

- Prima finestra di compilazione: periodo giugno/luglio
- Seconda finestra di compilazione: periodo agosto/settembre
- Terza finestra di compilazione: periodo febbraio/marzo

⁵ Al riguardo in particolare si vedano gli artt. 20, 26 e 30 del Regolamento didattico di Ateneo. I programmi degli insegnamenti sono approvati dal Consiglio di Corso di Studi (v. art. 26 del Regolamento didattico d'Ateneo), cui spetta anche il compito di coordinare la predisposizione degli stessi coerentemente al percorso di studi (art. 30 del Regolamento didattico di Ateneo).

La compilazione/revisione dei *Syllabus* a cura dei docenti deve avvenire di norma entro il termine di chiusura della prima finestra, a conclusione della definizione della programmazione didattica, al fine di consentire la loro pubblicazione prima della data di inizio delle lezioni del nuovo anno accademico.

Eventuali modifiche/integrazioni alle Schede possono essere effettuate anche successivamente nel periodo di apertura delle altre due finestre.

Con particolare riferimento ai docenti con incarico temporaneo, questi devono fornire i dati da inserire nel *Syllabus* entro i termini stabiliti dal relativo contratto. I dati possono essere inseriti direttamente nell'applicativo, se le finestre di compilazione sono aperte, oppure devono essere comunicati alle Segreterie didattiche di Dipartimento. Nella predisposizione del programma i docenti devono tener conto degli obiettivi formativi e dei risultati di apprendimento attesi già predisposti e approvati dal Consiglio di Corso di Studi per il relativo insegnamento.

Il rispetto della tempistica è di fondamentale importanza per pubblicizzare l'offerta formativa e per permettere alle Biblioteche di estrarre i programmi e le bibliografie indicate nei *Syllabus* al fine di programmare l'acquisto dei libri di testo.

7. Glossario

Abilità: indicano le capacità di applicare conoscenze e di utilizzare *know-how* per portare a termine compiti e risolvere problemi. Nel contesto del Quadro europeo delle qualifiche le abilità sono descritte come cognitive (comprendenti l'uso del pensiero logico, intuitivo e creativo) o pratiche (comprendenti l'abilità manuale e l'uso di metodi, materiali, strumenti) e utilizzano i Descrittori di Dublino.

Attività formative: insieme delle attività didattiche offerte nel CdS e concorrenti alla definizione del Percorso formativo. Includono i corsi (o insegnamenti), laboratori, tirocini, la redazione della tesi di laurea, eventuali altre attività.

Competenze: comprovata capacità di utilizzare conoscenze, abilità e capacità personali, sociali e/o metodologiche, in situazioni di lavoro o di studio e nello sviluppo professionale e personale. Nel contesto del Quadro europeo delle qualifiche le competenze sono descritte in termini di responsabilità e autonomia. Le competenze da acquisire alla fine di un corso di studio sono generiche (e riguardano la crescita individuale) e specifiche (cioè relative al campo di studio e alla professione).

Conoscenze: risultato dell'assimilazione di informazioni attraverso l'apprendimento. Le conoscenze sono un insieme di fatti, principi, teorie e pratiche relative ad un settore di lavoro o di studio. Nel contesto del Quadro europeo delle qualifiche le conoscenze sono descritte come teoriche e/o pratiche.

Descrittori di Dublino: descrizioni generali dei risultati desiderati e delle abilità caratteristiche associate a un titolo che rappresenti l'esito di uno dei tre cicli di Bologna. I descrittori consistono in una serie di criteri (Conoscenza e capacità di comprensione; conoscenza e capacità di comprensione

applicare; autonomia di giudizio; abilità comunicative; capacità di apprendere), espressi in termini di livelli di competenza, che permettono di distinguere in modo ampio e generale tra i diversi cicli.

Didattica erogativa: complesso di quelle azioni didattiche assimilabili alla didattica frontale in aula e focalizzate sulla presentazione-illustrazione di contenuti da parte del docente.

Didattica erogativa a distanza: attività didattica erogata per via telematica (registrazioni audio-video, lezioni in *web conference*, *courseware* prestrutturati o varianti assimilabili) utilizzando ambienti e sistemi telematici (*on line*, in rete) di erogazione didattica.

Didattica interattiva: complesso degli interventi didattici integrativi alla didattica erogativa rivolti dal parte del docente all'intera classe (o a un suo sottogruppo), degli interventi brevi effettuati dai corsisti, delle *e-tivity* strutturate (individuali o collaborative), delle forme tipiche di valutazione formativa con il carattere di questionari o test in itinere (dimostrazioni o spiegazioni aggiuntive presenti in *faq*, *mailing list* o *web forum*; ambienti di discussione o di collaborazione quali *web forum*; *e-tivity* strutturate quali report, esercizio, studio di caso, *problem solving*, *web quest*, progetto, produzione di artefatti etc.).

Modalità di verifica dell'apprendimento: verifiche intermedie e finali dell'apprendimento degli studenti, corredate da chiare indicazioni di condotta da parte dei docenti. Ad esempio: prove orali (interrogazioni, presentazioni, dimostrazioni di una abilità pratica - ad esempio in laboratorio o nel luogo di lavoro – etc.), prove scritte (saggi, resoconti, diari e report di lavoro sul campo, questionari a scelta multipla, test di conoscenze o di abilità, problemi da risolvere, analisi di casi, dati e testi, riesame di testi, report di laboratorio, etc.), portfolio professionale, tesi, etc.

Obiettivi formativi specifici del CdS/insegnamento: sintesi delle conoscenze e competenze concorrenti alla realizzazione del Profilo culturale e professionale, dettagliate nei risultati di apprendimento attesi e raggiunti attraverso lo svolgimento del percorso formativo/insegnamento.

Percorso formativo: sistema organizzato di Attività formative concorrenti al raggiungimento degli Obiettivi formativi (per es. CdS).

Progetto formativo: insieme di obiettivi formativi (generali e specifici), profili in uscita, percorsi, metodologie e attività didattiche, etc.

Risultati di apprendimento attesi: descrizione di ciò che un discente conoscerà, capirà e sarà in grado di realizzare al termine di un processo d'apprendimento. I risultati sono definiti in termini di conoscenze, abilità e competenze (LO).

Syllabus: programma dettagliato di ciascuno degli insegnamenti impartiti nel CdS, nel quale il docente esplicita gli obiettivi e i contenuti del corso, specificandone in maniera puntuale gli argomenti e i materiali didattici e esplicitando le modalità di verifica. Il *Syllabus* può inoltre contenere ogni altra informazione ritenuta utile per agevolare la frequenza del corso e le attività di studio individuale dello studente, favorendone l'apprendimento consapevole e attivo.



*Allegato n. 1: Syllabus. Inserimento del programma degli insegnamenti
(Manuale docente)*

<https://www.uniud.it/it/ateneo-uniud/ateneo-uniud-organizzazione/organi-ateneo/altri-organi/presidio-della-qualita/i-documenti>

Allegato n. 2: Criteri di assegnazione del voto degli esami di profitto

PROPOSTA DI SCALA DI VALUTAZIONE DEGLI ESITI DELL'APPRENDIMENTO

Il modello può essere adattato secondo le specifiche esigenze del singolo Corso di Studi, ridefinito in tal senso dal Consiglio del Corso di Studi e inserito come parte integrante del Regolamento didattico del CdS.

Voto	Giudizio	Descrittore
30, 30 e lode	eccellente	Lo studente: - dimostra una conoscenza completa e dettagliata della materia: conosce i contenuti rilevanti, utilizza una terminologia corretta, individua e spiega i principali concetti, integra approfondimenti personali nella propria sintesi; - evidenzia una comprensione eccellente della materia: distingue chiaramente tra le idee principali e quelle di supporto, sa inquadrare i punti chiave, rinforza gli argomenti con riferimenti al materiale integrativo o ad approfondimenti individuali, sviluppa collegamenti interdisciplinari; - manifesta capacità ben consolidate di applicare le conoscenze e di analizzare i risultati; - espone la materia in modo chiaro e strutturato: il suo discorso è organizzato, logico, maturo e conciso.
28-29	ottimo	Lo studente: - dimostra una conoscenza approfondita della materia: conosce i contenuti rilevanti, utilizza una terminologia corretta, individua e spiega la maggior parte dei principali concetti; - evidenzia una solida comprensione della materia: inquadra la maggior parte dei punti chiave benché non sempre distingua bene gli argomenti principali da quelli meno importanti, discute gli argomenti con riferimenti al materiale integrativo o ad approfondimenti individuali; - manifesta ottime capacità di applicare le conoscenze e di analizzare i risultati; - espone la materia in modo chiaro e articolato: il suo discorso è organizzato, logico, maturo ed essenziale, pur ammettendo qualche imprecisione.
25-27	buono	Lo studente: - dimostra un'ampia conoscenza della materia: conosce, anche se non spiega completamente, i contenuti rilevanti; utilizza la

		terminologia, ma non sempre in modo preciso; individua i concetti chiave, ma non riesce a spiegarli completamente o con precisione. - evidenzia una comprensione adeguata della materia: distingue i punti chiave importanti, ma non riesce a inquadrarli completamente; - manifesta buone capacità di applicare le conoscenze; - espone in modo chiaro, ma non sempre completo, con un'organizzazione schematica e pensieri talvolta frammentati e ripetitivi.
22-24	discreto	Lo studente: - dimostra un'accettabile conoscenza della materia: conosce la maggioranza dei contenuti ma manifesta lacune, mostra una certa confusione in alcuni concetti importanti anche se non essenziali; - evidenzia una comprensione essenziale della materia: non riesce sempre a inquadrare tutti i suoi argomenti o talvolta lo fa con imprecisione; - manifesta discrete capacità di applicare i concetti fondamentali della materia; - espone in modo corretto, ma senza una struttura del tutto chiara e coerente, inserendo in alcuni punti dello sviluppo materiale poco rilevante.
18-21	sufficiente	Lo studente: - dimostra una limitata conoscenza della materia: conosce i contenuti più rilevanti ma manifesta numerose lacune, individua una buona parte dei concetti chiave ma non riesce a illustrarli con completezza e precisione; - dimostra una comprensione basica della materia: ha qualche difficoltà a distinguere i punti chiave e non sempre riesce a inquadrarli compiutamente per incompletezza o imprecisione; - manifesta incertezze nell'applicare i concetti fondamentali della materia; - espone in modo poco chiaro e confuso, usa la lingua in modo poco organizzato, con pensieri frammentati e ripetitivi, non sempre utilizza la terminologia con precisione.
	insufficiente	Lo studente: - dimostra una conoscenza scarsa e frammentaria della materia: non conosce i contenuti essenziali, manifestando estese lacune, e non individua i concetti chiave; - manifesta gravi errori di comprensione, non risponde a numerose domande o non risolve numerosi problemi;



		- manifesta errori nell'applicare i concetti fondamentali della materia; - non raggiunge un livello accettabile di articolazione del pensiero relativo alla materia.
--	--	--

N.B.: i diversi attributi vanno applicati in toto o in parte a ciascun insegnamento in relazione agli obiettivi formativi dichiarati e organizzati nella matrice di Tuning (se presente).



SYLLABUS

INSERIMENTO DEL PROGRAMMA DEGLI INSEGNAMENTI

Aggiornato al 15.04.2023

Sommario

PREMESSA.....	3
ACCESSO AL SISTEMA.....	3
COPERTURA E RESPONSABILITA' DIDATTICA.....	4
1. Attività monodisciplinare	6
1.1. Attività monodisciplinare con unico responsabile	6
Testi da inserire.....	8
1.2. Attività monodisciplinare ripartita tra più docenti.....	8
Testi da inserire.....	9
2. Attività integrata.....	9
2.1. Copertura sul modulo di un'attività integrata	9
Testi da inserire:	10
2.2. Responsabilità didattica di un'attività integrata	11
Testi da inserire.....	12
3. Attività partizionata.....	13
3.1. Copertura su un partizionamento (per es. A-L / M-Z)	13
Testi da inserire.....	14
INSERIMENTO DEI TESTI	15
Pulsanti di salvataggio	15
Funzione "TESTI"	15
Versione testi (bozza/pubblicabili).....	15
Copia testi da Anno Accademico precedente	16
Dettaglio dei campi richiesti	17
Indicazione degli obiettivi di sviluppo sostenibile.....	22
Testi in inglese	22
Importazione testi da modello word	24
Funzione "MUTUATA DA"	25
Funzione "ALTRI DOCENTI"	25
Funzione "STAMPA SYLLABUS"	26
PUBBLICAZIONE DEL SYLLABUS SUL COURSE CATALOGUE.....	28

PREMESSA

Il presente documento descrive in che modo definire le informazioni relative al Syllabus in UGOV Didattica. I programmi degli insegnamenti verranno poi inviati ad Esse3 assieme all'Offerta Didattica e alle coperture attraverso delle procedure di sincronizzazione eseguite dal personale dell'Area Didattica.

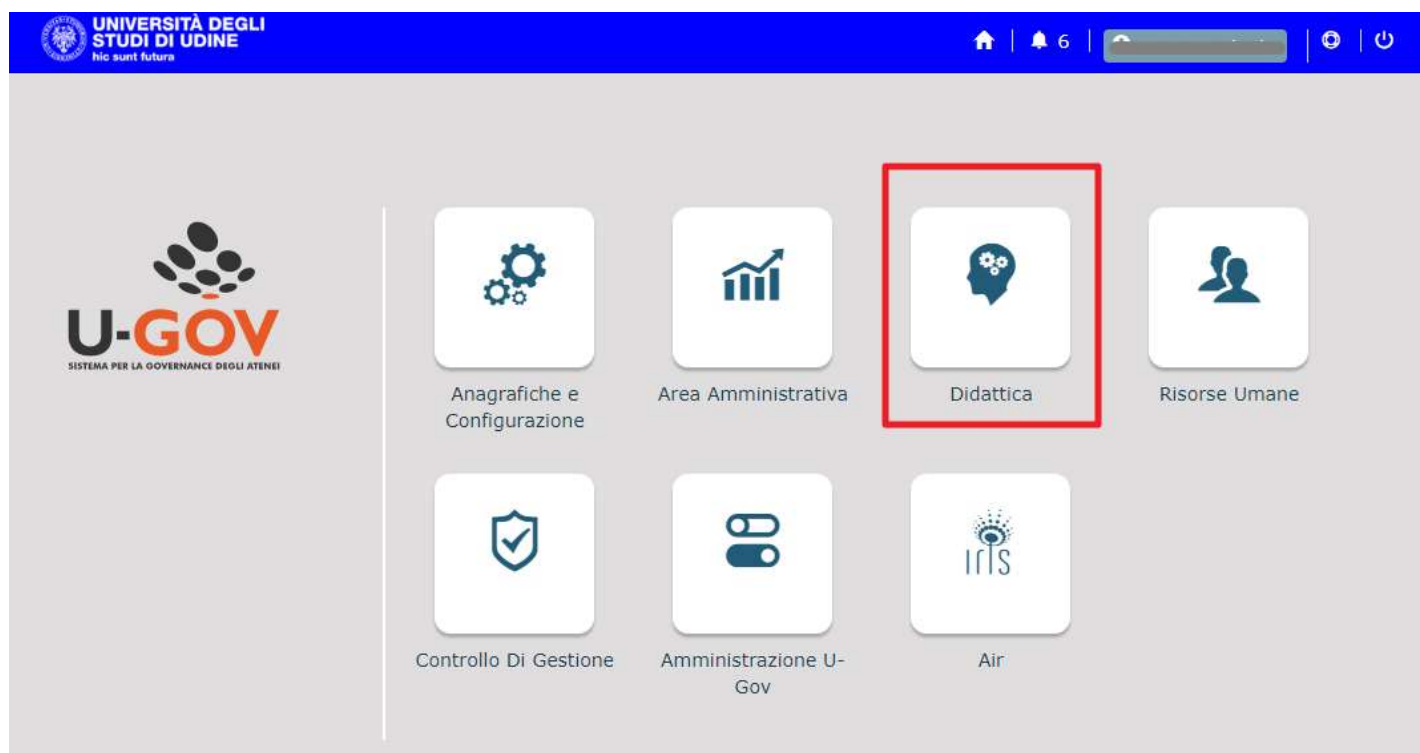
ACCESSO AL SISTEMA

Effettuare il login al sistema UGOV

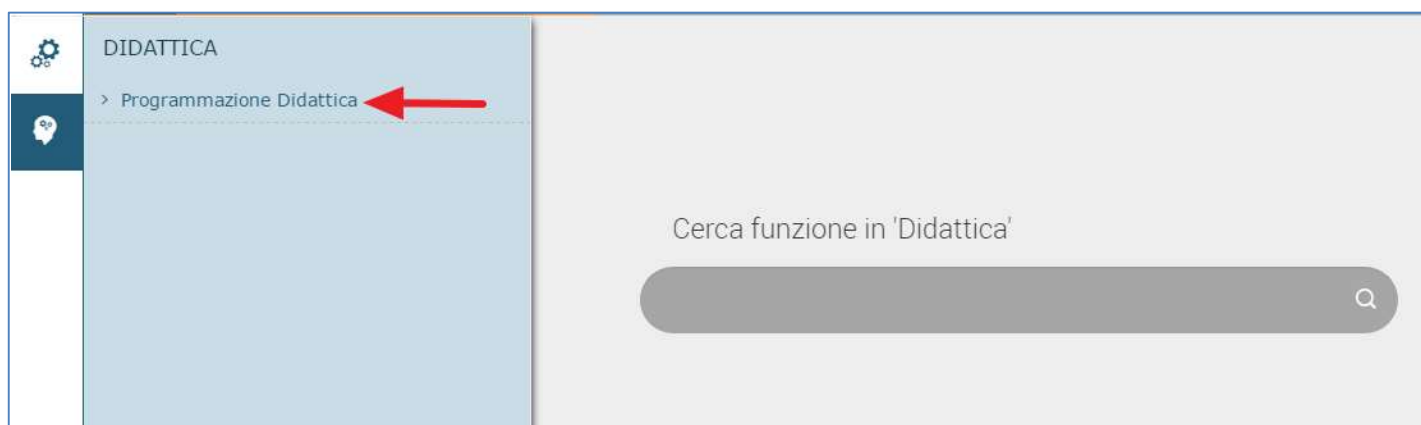
www.uniud.u-gov.it

utilizzando le credenziali di accesso alla posta d'Ateneo.

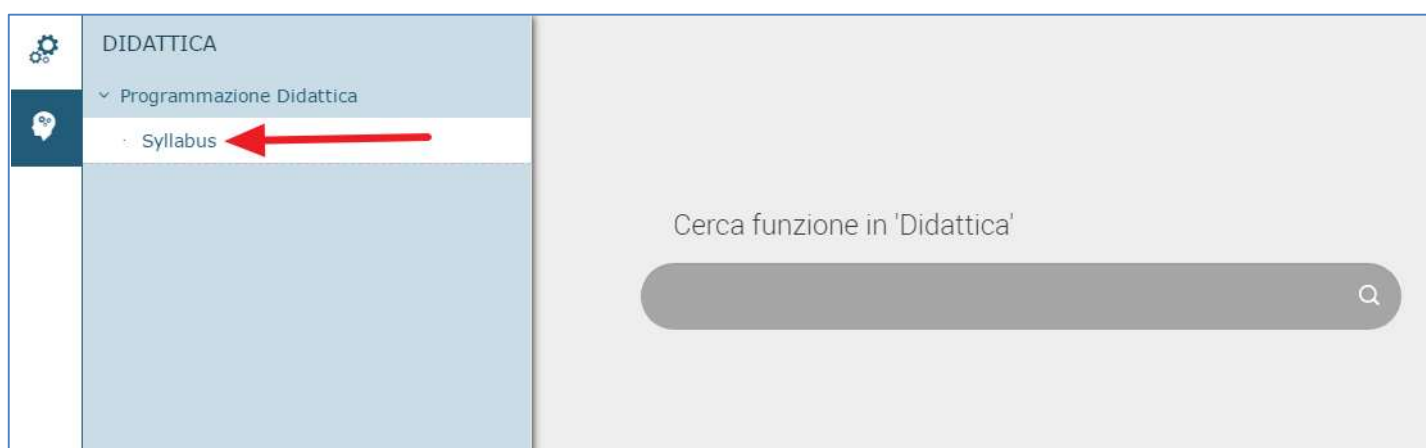
Selezionare la funzione DIDATTICA:



Selezionare la voce PROGRAMMAZIONE DIDATTICA:



Selezionare la voce SYLLABUS:



COPERTURA E RESPONSABILITA' DIDATTICA

Il Syllabus si apre con una schermata in cui sono riassunte tutte le Attività Formative del docente.

Nella testata è possibile selezionare l'anno accademico di riferimento e, nella parte sottostante, è possibile selezionare una delle due voci:

- Incarichi didattici
- Altre responsabilità didattiche

INCARICHI DIDATTICI - gli insegnamenti di cui il docente ha la copertura

- Attività monodisciplinare
- Modulo di attività integrata
- Partizione di attività partizionata

» Programmazione Didattica / **Syllabus**
✕ Chiudi Funzione

Cognome	VINCIFORI
Nome	Frida
Matricola	000243
Anno	2016/2017

Incarichi didattici

IN0321 - MACCHINE

Corso di studio: 751 - INGEGNERIA MECCANICA Anno regolamento: 2016 Percorso: 751-9999 - CURRICULUM UNICO

CFU: 12.0 Settore: ING-IND/08 Tipo attività: B - Caratterizzante

Partizione studenti: Anno corso: 3 Ciclo: S2 - Secondo Semestre Sede:

Tipo Copertura: 033 - CARICO DID. ISTITUZIONALE PROF. Data Inizio attività: 27/02/2017 Data Fine attività: 09/06/2017

Inserimento testi per guida studente: No Inseriti testi in Italiano: SI Richiesta traduzione: No

Inserimento testi non per guida studente: No Inseriti testi in Inglese: SI

IN0619 - MECCANICA APPLICATA ALLE MACCHINE I MODULO

Corso di studio: 751 - INGEGNERIA MECCANICA Anno regolamento: 2016 Percorso: 751-9999 - CURRICULUM UNICO

CFU: 6.0 Settore: ING-IND/13 Tipo attività: B - Caratterizzante

Partizione studenti: Anno corso: 2 Ciclo: S1 - Primo Semestre Sede:

Tipo Copertura: 033 - CARICO DID. ISTITUZIONALE PROF. Data Inizio attività: 03/10/2016 Data Fine attività: 20/01/2017

Inserimento testi per guida studente: No Inseriti testi in Italiano: No Richiesta traduzione: No

Inserimento testi non per guida studente: No Inseriti testi in Inglese: No

Altre responsabilità didattiche

IN0175 - MECCANICA APPLICATA ALLE MACCHINE

Corso di studio: 751 - INGEGNERIA MECCANICA Anno regolamento: 2015 Percorso: 751-9999 - CURRICULUM UNICO

CFU: 12.0 Settore: Tipo attività:

Partizione studenti: Anno corso: 2 Ciclo: A1 - Annualità Singola Sede:

Inseriti testi in Italiano: No Inseriti testi in Inglese: No Inserimento testi per guida studente: No Inserimento testi non per guida studente: SI Richiesta traduzione: No

ALTRE RESPONSABILITA' DIDATTICHE - gli insegnamenti di cui il docente è Responsabile Didattico

- Attività integrata di cui si è responsabile (i testi sui singoli moduli si inseriscono da INCARICHI DIDATTICI)
- Attività partizionata di cui si è responsabile (i testi sulle singole partizioni si inseriscono da INCARICHI DIDATTICI)

» Programmazione Didattica / Syllabus ✕ Chiudi Funzione

Cognome	VINCIFORI
Nome	Frida
Matricola	000243
Anno	2016/2017

Incarichi didattici

IN0321 - MACCHINE
 Corso di studio: 751 - INGEGNERIA MECCANICA Anno regolamento: 2016 Percorso: 751-9999 - CURRICULUM UNICO
 CFU: 12.0 Settore: ING-IND/08 Tipo attività: B - Caratterizzante
 Partizione studenti: Anno corso: 3 Ciclo: S2 - Secondo Semestre Sede:
 Tipo Copertura: 033 - CARICO DID. ISTITUZIONALE PROF. Data Inizio attività: 27/02/2017 Data Fine attività: 09/06/2017
 Inserimento testi per guida studente: No Inseriti testi in Italiano: Si Richiesta traduzione: No
 Inserimento testi non per guida studente: No Inseriti testi in Inglese: Si

IN0619 - MECCANICA APPLICATA ALLE MACCHINE I MODULO
 Corso di studio: 751 - INGEGNERIA MECCANICA Anno regolamento: 2016 Percorso: 751-9999 - CURRICULUM UNICO
 CFU: 6.0 Settore: ING-IND/13 Tipo attività: B - Caratterizzante
 Partizione studenti: Anno corso: 2 Ciclo: S1 - Primo Semestre Sede:
 Tipo Copertura: 033 - CARICO DID. ISTITUZIONALE PROF. Data Inizio attività: 03/10/2016 Data Fine attività: 20/01/2017
 Inserimento testi per guida studente: No Inseriti testi in Italiano: No Richiesta traduzione: No
 Inserimento testi non per guida studente: No Inseriti testi in Inglese: No

Altre responsabilità didattiche

IN0175 - MECCANICA APPLICATA ALLE MACCHINE
 Corso di studio: 751 - INGEGNERIA MECCANICA Anno regolamento: 2015 Percorso: 751-9999 - CURRICULUM UNICO
 CFU: 12.0 Settore: Tipo attività:
 Partizione studenti: Anno corso: 2 Ciclo: A1 - Annualità Singola Sede:
 Inseriti testi in Italiano: No Inseriti testi in Inglese: No Inserimento testi per guida studente: No Inserimento testi non per guida studente: Si Richiesta traduzione: No

Cliccando sul nome dell'attività si può procedere alla pagina di dettaglio.

1. Attività monodisciplinare

1.1. Attività monodisciplinare con unico responsabile

Le attività monodisciplinari sono elencate nella sezione INCARICHI DIDATTICI; nell'esempio accedendo a

IN0321 – MACCHINE

» Programmazione Didattica / **Syllabus**

Cognome	VINCIFORI
Nome	Frida
Matricola	000243
Anno	2016/2017 ▼

Incarichi didattici

IN0321 - MACCHINE

Corso di studio: 751 - INGEGNERIA MECCANICA Anno regolamento: 2016 Percorso: 751-9999 - CURRICULUM UNICO
 CFU: 12.0 Settore: ING-IND/08 Tipo attività: B - Caratterizzante
 Partizione studenti: Anno corso: 3 Ciclo: S2 - Secondo Semestre Sede:
 Tipo Copertura: 033 - CARICO DID. ISTITUZIONALE PROF. Data Inizio attività: 27/02/2017 Data Fine attività: 09/06/2017
 Inserimento testi per guida studente: No Inseriti testi in Italiano: Si Richiesta traduzione: No
 Inserimento testi non per guida studente: No Inseriti testi in Inglese: Si

IN0619 - MECCANICA APPLICATA ALLE MACCHINE I MODULO

Corso di studio: 751 - INGEGNERIA MECCANICA Anno regolamento: 2016 Percorso: 751-9999 - CURRICULUM UNICO
 CFU: 6.0 Settore: ING-IND/13 Tipo attività: B - Caratterizzante
 Partizione studenti: Anno corso: 2 Ciclo: S1 - Primo Semestre Sede:
 Tipo Copertura: 033 - CARICO DID. ISTITUZIONALE PROF. Data Inizio attività: 03/10/2016 Data Fine attività: 20/01/2017
 Inserimento testi per guida studente: No Inseriti testi in Italiano: No Richiesta traduzione: No
 Inserimento testi non per guida studente: No Inseriti testi in Inglese: No

Si può verificare che si tratta di un'attività monodisciplinare perché è contrassegnata dall'icona  (posizionando il cursore sopra alla N compare il messaggio "Attività formativa monodisciplinare" come nell'immagine)

» Programmazione Didattica / Syllabus ✕ Chiudi Funzione

Cognome: VINCIFORI - Nome: Frida - Matricola: 000243

Attività Formativa	IN0321 - MACCHINE	Corso di Studio	751 - INGEGNERIA MECCANICA
Anno Reg Did.	2016	Percorso	751-9999 - CURRICULUM UNICO
CFU	12.0	Cod. Settore	ING-IND/08
Cod. TAF	B - Caratterizzante	Ambito	Ingegneria energetica
Cod. TAF InterClasse		Ambito Interclasse	
Tipo esame	O - Orale	Cod. Tipo Valut.	V - Voto Finale
Ore Att. Front.	120.0	Ore Coper.	120.0 LEZ
Des. Part. Stu.		Anno corso	3
Des. Periodo	Secondo Semestre	Des. Sede	
Inserimento testi per guida studente	No	Inserimento testi non per guida studente	No
Richiesta traduzione	No		
Data ultima modifica	09/05/2017 15:27:44	Utente	alessia.debiasio@uniud.it
Identificativo Attività Formativa	388026		

N [IN0321] - MACCHINE

Attività formativa monodisciplinare

Testi

Versione Testi

	Obbl.	In guida		Testo in ITALIANO	Testo in INGLESE
	Si	Si	Lingua insegnamento	Italiano	Italian

Testi da inserire

- Lingua insegnamento
- Obiettivi
- Prerequisiti
- Contenuti
- Metodi didattici
- Verifica dell'apprendimento
- Testi
- Altre informazioni
- Obiettivi per lo sviluppo sostenibile - Agenda 2030

1.2. Attività monodisciplinare ripartita tra più docenti

Le attività monodisciplinari sono elencate nella sezione INCARICHI DIDATTICI come descritto al punto 1.1.

Il syllabus degli insegnamenti in co-docenza è unico, i docenti quindi sono in scrittura su testi condivisi da tutti i docenti coinvolti nell'attività monodisciplinare. Per questo motivo si suggerisce di concordare un solo contenuto da inserire e assegnare ad un solo docente il compito di inserire i testi in UGOV; oppure inserire il proprio testo IN CODA a quanto già inserito dagli altri docenti facendo attenzione a non sovrascrivere o modificare il testo già presente.

Testi da inserire

- Lingua insegnamento
- Obiettivi formativi
- Prerequisiti
- Contenuti
- Metodi didattici
- Verifica dell'apprendimento
- Testi di riferimento
- Altre informazioni
- Obiettivi per lo sviluppo sostenibile - Agenda 2030

2. Attività integrata

2.1. Copertura sul modulo di un'attività integrata

I moduli di un'attività integrata sono elencati sotto la voce INCARICHI DIDATTICI

» Programmazione Didattica / **Syllabus**

Cognome	VINCIFORI
Nome	Frida
Matricola	000243
Anno	2016/2017

Incarichi didattici

IN0321 - MACCHINE

Corso di studio: 751 - INGEGNERIA MECCANICA Anno regolamento: 2016 Percorso: 751-9999 - CURRICULUM UNICO
 CFU: 12.0 Settore: ING-IND/08 Tipo attività: B - Caratterizzante
 Partizione studenti: Anno corso: 3 Ciclo: S2 - Secondo Semestre Sede:
 Tipo Copertura: 033 - CARICO DID. ISTITUZIONALE PROF. Data Inizio attività: 27/02/2017 Data Fine attività: 09/06/2017
 Inserimento testi per guida studente: No Inseriti testi in Italiano: Si Richiesta traduzione: No
 Inserimento testi non per guida studente: No Inseriti testi in Inglese: Si

IN0619 - MECCANICA APPLICATA ALLE MACCHINE I MODULO

Corso di studio: 751 - INGEGNERIA MECCANICA Anno regolamento: 2016 Percorso: 751-9999 - CURRICULUM UNICO
 CFU: 6.0 Settore: ING-IND/13 Tipo attività: B - Caratterizzante
 Partizione studenti: Anno corso: 2 Ciclo: S1 - Primo Semestre Sede:
 Tipo Copertura: 033 - CARICO DID. ISTITUZIONALE PROF. Data Inizio attività: 03/10/2016 Data Fine attività: 20/01/2017
 Inserimento testi per guida studente: No Inseriti testi in Italiano: No Richiesta traduzione: No
 Inserimento testi non per guida studente: No Inseriti testi in Inglese: No

L'insegnamento nell'esempio è un modulo di un'Attività integrata così formata:

- IN0175 MECCANICA APPLICATA ALLE MACCHINE
 - **IN0619 MECCANICA APPLICATA ALLE MACCHINE I MODULO**
 - IN0621 MECCANICA APPLICATA ALLE MACCHINE II MODULO

e la docente ha una copertura sul modulo evidenziato.

Accedendo a **IN0619 MECCANICA APPLICATA ALLE MACCHINE I MODULO** si può verificare che si tratta di un modulo di un'attività integrata perché l'attività è contrassegnata dall'icona  (posizionando il cursore sopra alla M compare il messaggio "Modulo generico" come nell'immagine)

» Programmazione Didattica / **Syllabus** ✕ Chiudi Funzione

Cognome: VINCIFORI - Nome: Frida - Matricola: 000243

Attività Formativa	IN0619 - MECCANICA APPLICATA ALLE MACCHINE I MODULO	Corso di Studio	751 - INGEGNERIA MECCANICA
Anno Reg Did.	2016	Percorso	751-9999 - CURRICULUM UNICO
CFU	6,0	Cod. Settore	ING-IND/13
Cod. TAF	B - Caratterizzante	Ambito	Ingegneria meccanica
Cod. TAF InterClasse		Ambito Interclasse	
Tipo esame	O - Orale	Cod. Tipo Valut.	V - Voto Finale
Ore Att. Front.	60,0	Ore Coper.	60,0 LEZ
Des. Part. Stu.		Anno corso	2
Des. Periodo	Primo Semestre	Des. Sede	
Inserimento testi per guida studente	No	Inserimento testi non per guida studente	No
Richiesta traduzione	No		
Data ultima modifica	09/05/2017 15:27:00	Utente	alessia.debiasio@uniud.it
Identificativo Attività Formativa	388034		

Richiedi traduzione Stampa Syllabus

[M] [IN0619] - MECCANICA APPLICATA ALLE MACCHINE I MODULO

Modulo Generico

Testi Mutuata da

Versione Testi Publicabili

Copia testi da AA precedente Copia in bozza i testi pubbl. Esporta modello Word del Syllabus Importa Syllabus da Word

	Obbl.	In guida		Testo in ITALIANO	Testo in INGLESE
	Si	Si	Lingua insegnamento	Italiano 	Italian 
	Si	Si	Contenuti	Concetti fondamentali 	Basic principles for the 

Testi da inserire:

- Obiettivi formativi
- Prerequisiti
- Contenuti
- Testi di riferimento
- Obiettivi per lo sviluppo sostenibile - Agenda 2030

2.2. Responsabilità didattica di un'attività integrata

Le attività integrate su cui il docente ha responsabilità didattica vengono elencate in ALTRE RESPONSABILITÀ DIDATTICHE.

Il docente responsabile può inserire i testi relativi all'attività integrata concordandoli con gli altri docenti interessati, in quanto si tratta di testi relativi all'attività integrata nel suo complesso, non al singolo modulo il cui dettaglio è descritto nel punto 2.1.

Altre responsabilità didattiche

IN0175 - MECCANICA APPLICATA ALLE MACCHINE

Corso di studio: 751 - INGEGNERIA MECCANICA Anno regolamento: 2015 Percorso: 751-9999 - CURRICULUM UNICO

CFU: 12.0 Settore: Tipo attività:

Partizione studenti: Anno corso: 2 Ciclo: A1 - Annualità Singola Sede:

Inseriti testi in Italiano: No Inseriti testi in Inglese: No Inserimento testi per guida studente: No Inserimento testi non per guida studente: Si Richiesta traduzione: No

L'insegnamento nell'esempio è l'Attività integrata così formata:

IN0175 MECCANICA APPLICATA ALLE MACCHINE

IN0619 MECCANICA APPLICATA ALLE MACCHINE I MODULO

IN0621 MECCANICA APPLICATA ALLE MACCHINE II MODULO

e la docente è Responsabile Didattico dell'AF evidenziata.

Accedendo a **IN0175 MECCANICA APPLICATA ALLE MACCHINE** si può verificare che si tratta di un'attività integrata perché l'attività è contrassegnata dall'icona  (posizionando il cursore sopra alla I compare il messaggio "Attività formativa Integrata" come nell'immagine) e sotto sono riportati i 2 moduli che la compongono.

» Programmazione Didattica / **Syllabus** Chiudi Funzione

Cognome: VINCIFORI - Nome: Frida - Matricola: 000243

Attività Formativa	IN0175 - MECCANICA APPLICATA ALLE MACCHINE	Corso di Studio	751 - INGEGNERIA MECCANICA
Anno Reg Did.	2015	Percorso	751-9999 - CURRICULUM UNICO
CFU	12.0	Cod. Settore	
Cod. TAF		Ambito	
Cod. TAF InterClasse		Ambito Interclasse	
Tipo esame	O - Orale	Cod. Tipo Valut.	V - Voto Finale
Ore Att. Front.	120.0	Ore Coper.	
Des. Part. Stu.		Anno corso	2
Des. Periodo	Annualità Singola	Des. Sede	
Inserimento testi per guida studente	No	Inserimento testi non per guida studente	Si
Richiesta traduzione	No		
Data ultima modifica	10/05/2017 13:29:14	Utente	alessia.debiasio@uniud.it
Identificativo Attività Formativa	377777		

[IN0175] - MECCANICA APPLICATA ALLE MACCHINE

Attività formativa integrata

[IN0621] - MECCANICA APPLICATA ALLE MACCHINE

Testi

Versione Testi Publicabili

	Obbl.	In guida		Testo in ITALIANO	Testo in INGLESE
	Si	Si	Lingua insegnamento		
	Si	Si	Contenuti		

Da questa pagina il docente può accedere IN SOLA LETTURA ai testi inseriti dai docenti dei moduli, cliccando sul nome di ognuno dei singoli moduli.

[IN0175] - MECCANICA APPLICATA ALLE MACCHINE

M [IN0619] - MECCANICA APPLICATA ALLE MACCHINE I MODULO

M [IN0621] - MECCANICA APPLICATA ALLE MACCHINE II MODULO

Testi

Versione Testi Publicabili

	Obbl.	In guida		Testo in ITALIANO	Testo in INGLESE
	Si	Si	Lingua insegnamento		
	Si	Si	Contenuti		

Testi da inserire

- Lingua insegnamento
- Obiettivi formativi
- Prerequisiti
- Contenuti
- Metodi didattici

- Modalità di verifica dell'apprendimento
- Testi di riferimento
- Altre informazioni
- Obiettivi per lo sviluppo sostenibile - Agenda 2030

3. Attività partizionata

3.1. Copertura su un partizionamento (per es. A-L / M-Z)

I partizionamenti di un'attività sono elencati sotto la voce INCARICHI DIDATTICI e viene indicata la tipologia di partizione studenti (evidenziata qui in giallo)

» Programmazione Didattica / Syllabus ✕ Chiudi Funzione

Cognome: VINCI FIORI
 Nome: Frida
 Matricola: 000243
 Anno: 2016/2017

Incarichi didattici

IN0321 - MACCHINE
 Corso di studio: 751 - INGEGNERIA MECCANICA Anno regolamento: 2016 Percorso: 751-9999 - CURRICULUM UNICO
 CFU: 12.0 Settore: ING-IND/08 Tipo attività: B - Caratterizzante
 Partizione studenti: Anno corso: 3 Ciclo: S2 - Secondo Semestre Sede:
 Tipo Copertura: 033 - CARICO DID. ISTITUZIONALE PROF. Data Inizio attività: 27/02/2017 Data Fine attività: 09/06/2017
 Inserimento testi per guida studente: No Inseriti testi in Italiano: Si Richiesta traduzione: No
 Inserimento testi non per guida studente: No Inseriti testi in Inglese: Si

EC0067 - MATEMATICA GENERALE
 Corso di studio: 704 - ECONOMIA E COMMERCIO Anno regolamento: 2016 Percorso: 704-9999 - CORSO GENERICO
 CFU: 9.0 Settore: SECS-S/06 Tipo attività: A - Base
 Partizione studenti: **M-Z - Cognomi M-Z** Anno corso: 1 Ciclo: S1 - Primo Semestre Sede: sede comprensiva di tutte le sedi ubicate nel comune di UDINE
 Tipo Copertura: 033 - CARICO DID. ISTITUZIONALE PROF. Data Inizio attività: 19/09/2016 Data Fine attività: 21/12/2016
 Inserimento testi per guida studente: No Inseriti testi in Italiano: Si Richiesta traduzione: No
 Inserimento testi non per guida studente: No Inseriti testi in Inglese: No

IN0619 - MECCANICA APPLICATA ALLE MACCHINE I MODULO
 Corso di studio: 751 - INGEGNERIA MECCANICA Anno regolamento: 2016 Percorso: 751-9999 - CURRICULUM UNICO
 CFU: 6.0 Settore: ING-IND/13 Tipo attività: B - Caratterizzante
 Partizione studenti: Anno corso: 2 Ciclo: S1 - Primo Semestre Sede:
 Tipo Copertura: 033 - CARICO DID. ISTITUZIONALE PROF. Data Inizio attività: 03/10/2016 Data Fine attività: 20/01/2017
 Inserimento testi per guida studente: No Inseriti testi in Italiano: No Richiesta traduzione: No
 Inserimento testi non per guida studente: No Inseriti testi in Inglese: No

L'insegnamento nell'esempio è l'Attività partizionata così formata:

EC0067 MATEMATICA GENERALE

COGNOMI A-L

COGNOMI M-Z

e la docente ha una copertura sulla partizione evidenziata.

Accedendo a **EC0067 - MATEMATICA GENERALE** possiamo verificare che si tratta di una partizione perché l'attività è contrassegnata dall'icona  accanto al nome della partizione (posizionando il cursore sopra compare il messaggio "*Partizione alfabetica AL-MZ*" come nell'immagine):

» Programmazione Didattica / **Syllabus**
Chiudi Funzione

Cognome: VINCIFORI - Nome: Frida - Matricola: 000243

Attività Formativa	EC0067 - MATEMATICA GENERALE	Corso di Studio	704 - ECONOMIA E COMMERCIO
Anno Reg Did.	2016	Percorso	704-9999 - CORSO GENERICO
CFU	9,0	Cod. Settore	SECS-S/06
Cod. TAF	A - Base	Ambito	Statistico-matematico
Cod. TAF InterClasse		Ambito Interclasse	
Tipo esame	S - Scritto	Cod. Tipo Valut.	V - Voto Finale
Ore Att. Front.	72,0	Ore Coper.	72,0 LEZ
Des. Part. Stu.	M-Z	Anno corso	1
Des. Periodo	Primo Semestre	Des. Sede	sede comprensiva di tutte le sedi ubicate nel comune di UDINE
Inserimento testi per guida studente	No	Inserimento testi non per guida studente	No
Richiesta traduzione	No		
Data ultima modifica	10/05/2017 14:14:04	Utente	alessia.debiasio@uniud.it
Identificativo Attività Formativa	384840		

Richiedi traduzione
Stampa Syllabus

 **Cognomi M-Z**
Partizione alfabetica AL-MZ

Testi
Mutuata da
Altri Docenti

Versione Testi
Pubblicabili

Copia testi da AA precedente
Copia in bozza i testi pubbl.
Esporta modello Word del Syllabus
Importa Syllabus da Word

	Obbl.	In guida		Testo in ITALIANO	Testo in INGLESE
	Si	Si	Lingua insegnamento	Italiano 	

Testi da inserire

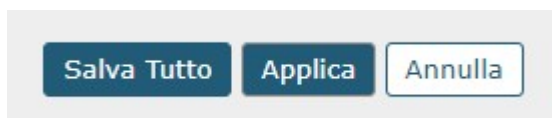
- Lingua insegnamento
- Obiettivi formativi
- Prerequisiti
- Contenuti
- Metodi didattici
- Modalità di verifica dell'apprendimento
- Testi di riferimento
- Altre informazioni
- Obiettivi per lo sviluppo sostenibile - Agenda 2030

INSERIMENTO DEI TESTI

Nella parte alta della pagina viene mostrato il riepilogo delle informazioni dell'attività, mentre nella parte inferiore (tab "Testi") si possono inserire le parti testuali e (tab "Mutuato da") si possono visualizzare le mutuazioni in cui l'Attività è coinvolta.

Pulsanti di salvataggio

In fondo alla pagina sono presenti 3 pulsanti



- Salva tutto: salva le modifiche apportate e chiude la pagina
- Applica: salva le modifiche apportate senza chiudere la pagina
- Annulla: chiude la pagina senza salvare

Funzione "TESTI"

Versione testi (bozza/pubblicabili)

» Programmazione Didattica / Syllabus Chiudi Funzione

Cognome: VINCIFORI - Nome: Frida - Matricola: 000243

Attività Formativa	IN0321 - MACCHINE	Corso di Studio	751 - INGEGNERIA MECCANICA
Anno Reg Did.	2016	Percorso	751-9999 - CURRICULUM UNICO
CFU	12.0	Cod. Settore	ING-IND/08
Cod. TAF	B - Caratterizzante	Ambito	Ingegneria energetica
Cod. TAF InterClasse		Ambito Interclasse	
Tipo esame	O - Orale	Cod. Tipo Valut.	V - Voto Finale
Ore Att. Front.	120.0	Ore Coper.	120.0 LEZ
Des. Part. Stu.		Anno corso	3
Des. Periodo	Secondo Semestre	Des. Sede	
Inserimento testi per guida studente	No	Inserimento testi non per guida studente	No
Richiesta traduzione	No		
Data ultima modifica	09/05/2017 15:27:44	Utente	alessia.debiasio@uniud.it
Identificativo Attività Formativa	388026		

Richiedi traduzione Stampa Syllabus

N [IN0321] - MACCHINE

Testi Mutuato da

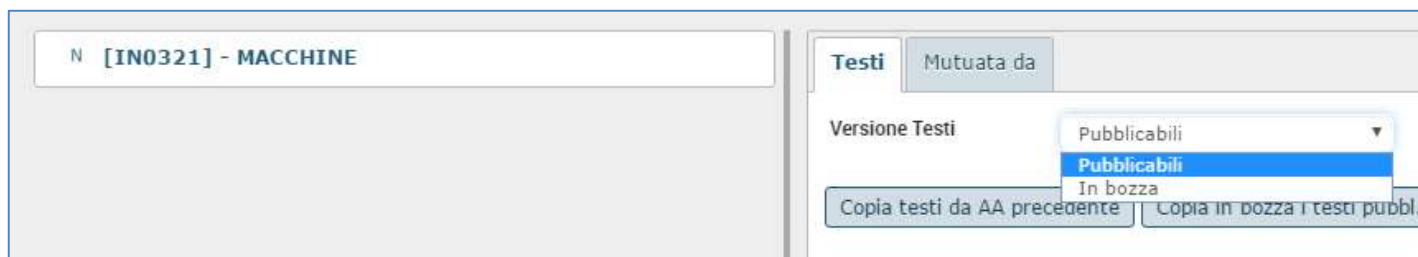
Versione Testi Pubblicabili

Copia testi da AA precedente Copia in bozza i testi pubbl. Esporta modello Word del Syllabus Importa Syllabus da Word

	Obbl.	In guida		Testo in ITALIANO	Testo in INGLESE
	Si	Si	Lingua insegnamento	Italiano	Italian
	Si	Si	Contenuti	1. Introduzione 12 h:	1. Introduction 12 h:

I testi degli insegnamenti si possono mantenere contemporaneamente in due versioni, selezionabili dal menu a tendina “VERSIONE TESTI”:

- **Pubblicabili**: versione dei testi resi visibili attraverso il sito web di Esse3
- **In bozza**: versione dei testi non visibili dall'esterno



Il docente può inserire i testi “in brutta copia” utilizzando la versione IN BOZZA. Quando ritiene che i testi siano definitivi, con il pulsante **RENDI PUBBL. I TESTI IN BOZZA** il sistema inserisce automaticamente i testi pubblicabili a partire dai testi in bozza (eventuali testi già presente vengono sostituiti), richiedendo una conferma al docente.

Allo stesso modo i testi inseriti nella versione PUBBLICABILI possono essere inseriti automaticamente nei testi IN BOZZA utilizzando il pulsante **COPIA IN BOZZA I TESTI PUBBL.** per procedere con la modifica prima della definitiva pubblicazione. Questa operazione solitamente viene utilizzata quando si copiano i testi dall'AA precedente.

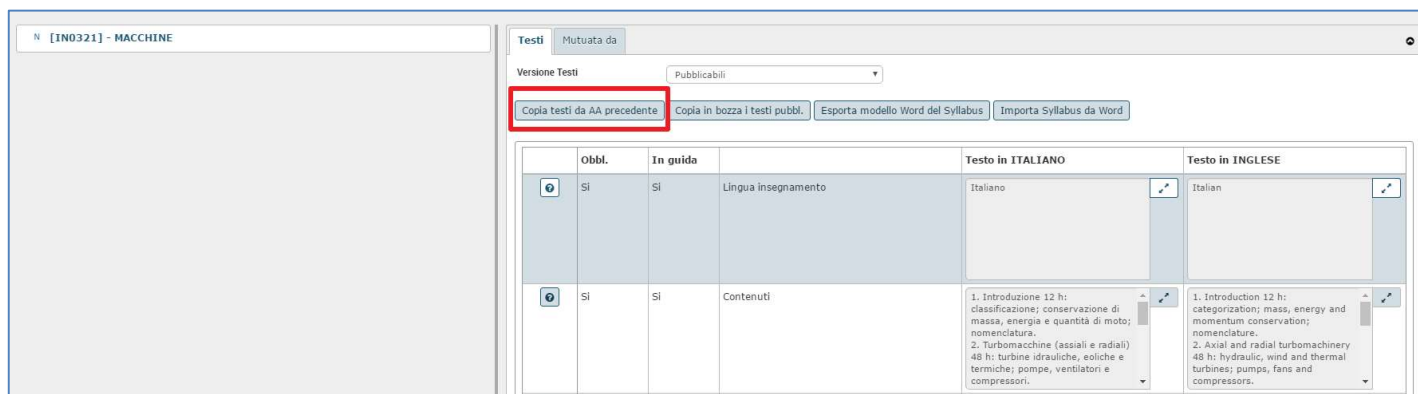
NOTA IMPORTANTE:

SOLO I TESTI “PUBBLICABILI” SARANNO PUBBLICATI SUL WEB DI ESSE3 CON LA PROCEDURA DI TRASFERIMENTO DEI DATI CHE VERRA’ EFFETTUATA ALLA CHIUSURA DELLA FINESTRA TEMPORALE PREVISTA PER LA COMPILAZIONE DEL SYLLABUS (Vedi capitolo “Pubblicazione syllabus sul web di Esse3”).

I TESTI IN BOZZA NON VERRANNO ELABORATI DALLA PROCEDURA DI TRASFERIMENTO DEI DATI.

Copia testi da Anno Accademico precedente

I docenti che hanno già inserito i testi nella versione PUBBLICABILI l'anno accademico precedente hanno la possibilità di recuperarli, utilizzando la funzione **COPIA TESTI DA AA PRECEDENTE**.



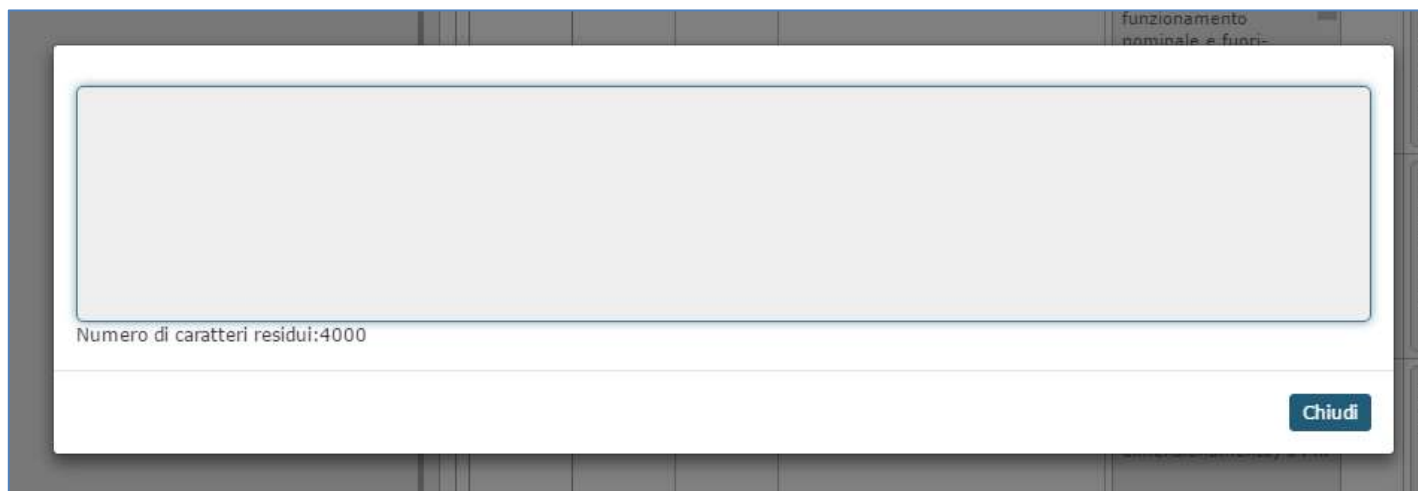
Obbl.	In guida		Testo in ITALIANO	Testo in INGLESE
☐	Si	Si	Lingua insegnamento	Italiano
☐	Si	Si	Contenuti	Italian

Se i testi così riportati sono già in una versione definitiva, è possibile concludere il lavoro salvando con l'apposito tasto **SALVA TUTTO** in fondo alla pagina. Altrimenti si possono portare tali testi nella versione **IN BOZZA** con il tasto **COPIA IN BOZZA DEI TESTI PUBBLICABILI** (eventuali testi già presenti in bozza verranno sostituiti), portarsi nella versione "in bozza", eseguire le modifiche necessarie e rendere "pubblicabili" definitivamente i testi con il tasto **RENDI PUBBLICABILI I TESTI IN BOZZA**.

Dettaglio dei campi richiesti

Nessuno dei campi è obbligatorio per il sistema, Esse3 pubblicherà solo i campi valorizzati.

Il testo può essere inserito direttamente nella casella di testo accanto al nome del campo, oppure se si necessita di una visualizzazione più ampia è possibile cliccare sull'icona  presente accanto al campo e si aprirà una finestra per l'inserimento:



Questi gli 8 campi (oltre alla lingua) da compilare per

- un'attività monodisciplinare
- un partizionamento (es. A-L)
- per la responsabilità su un'intera attività integrata

Testi				
Mutuata da				
Versione Testi				
Pubblicabili				
Copia testi				
Copia in bozza i testi pubbl.				
Esporta modello Word del Syllabus				
Importa Syllabus da Word				
	Obbl.	In guida	Contenuti	Testo in ITALIANO I fenomeni legati alla globalizzazione ed alle diversità socio-culturali rendono sempre più importante la "conoscenza" al fine di anticipare le mutazioni in atto ed individuare tendenze e Testo in INGLESE The phenomena of globalization and socio-cultural diversity make more and more important the "knowledge" in order to anticipate the ongoing changes and to identify trends and transformations
	Si	Si	Testi di riferimento	Testo in ITALIANO Durante il corso il docente utilizzerà i seguenti testi e risorse bibliografiche: 1. Dispensa che sarà resa disponibile sul materiale didattico on line 2. Articoli e contributi che verranno presentati e Testo in INGLESE During the course the teacher will use the following Teaching tools : 1. Lecture notes that will be uploaded to the online course material 2. Paper and use cases presented and discussed
	Si	Si	Obiettivi formativi	Testo in ITALIANO Il corso si propone di approfondire gli aspetti teorici, tecnici e pratici dell'utilizzo della Geomatica e dei Sistemi Informativi Territoriali (SIT-GIS) a supporto delle attività di analisi e Testo in INGLESE The course aims to deepen the theoretical, technical and practical use of Geographic Information Systems (GIS-GIS) to support marketing and sales activities of the companies and to the
	Si	Si	Prerequisiti	Testo in ITALIANO Per raggiungere gli obiettivi formativi dell'insegnamento non sono previste propedeuticità, è auspicabile una buona conoscenza della suite Microsoft Office (Word, Excel, Powerpoint). Testo in INGLESE To achieve the educational objectives of teaching are no prerequisites, a good knowledge of OFFICE (Word, Excel, Powerpoint) is desirable.
	Si	Si	Metodi didattici	Testo in ITALIANO Tutte le lezioni si terranno in laboratorio per cui non ci sarà una netta divisione tra lezioni teoriche e pratiche ma ci sarà un continuo alternarsi di attività "hands on" e teoria. Verranno organizzati dei Testo in INGLESE The classes will be held in the laboratory and there will not be a clear division between theoretical and practical lessons, there will be an alternate of activities between "hands on" and theory.
	Si	Si	Altre informazioni	Testo in ITALIANO Gli studenti non frequentanti useranno lo stesso programma d'esame degli studenti frequentanti e troveranno nel materiale didattico on line e nella bibliografia tutto quanto necessario a Testo in INGLESE Non-attending students will take the same exam syllabus of the students and they will find in the online course material and in the bibliography all that is necessary to take the exam .
	Si	Si	Modalità di verifica dell'apprendimento	Testo in ITALIANO Ai fini dell'accertamento dell'effettiva acquisizione delle competenze che l'insegnamento intende trasmettere allo studente, la valutazione dell'apprendimento si articola in: Testo in INGLESE To verify the effective acquisition of skills that teaching intends to transmit to the student, the evaluation of learning is divided into: o Geomarketing project developed during the year
	No	Si	Obiettivi Agenda 2030 per lo sviluppo sostenibile [selezionare dall'elenco in basso]	Testo in ITALIANO Questo insegnamento concorre alla realizzazione degli obiettivi ONU dell'Agenda 2030 per lo Sviluppo Sostenibile Testo in INGLESE This course contributes to the realization of the 2030 Agenda for Sustainable Development

Questi i 5 campi da compilare per docenti con copertura su u modulo di un 'attività integrata

Testi
Mutuata da

Versione Testi
Pubblicabili

Copia testi
Copia in bozza i testi pubbl.
Esporta modello Word del Syllabus
Importa Syllabus da Word

	Obbl.	In guida		Testo in ITALIANO	Testo in INGLESE
	Si	Si	Contenuti	Il profilo di funzionamento e il Piano Educativo Individualizzato Programmazione didattica e adattamento dei materiali	
	Si	Si	Testi di riferimento	Ianes "Profilo di funzionamento su base ICF-CY e Piano educativo individualizzato" ed. Erickson AAVV "Il nuovo PEI in prospettiva bio-psico-sociale ed ecologica" ed.	
	Si	Si	Obiettivi formativi	Acquisire competenze di progettazione del PEI e del PDR.	
	Si	Si	Prerequisiti	Conoscenza delle principali condizioni di disabilità e dei disturbi del neurosviluppo	
	No	Si	Obiettivi Agenda 2030 per lo sviluppo sostenibile [selezionare dall'elenco in basso]		

LINGUA INSEGNAMENTO:

Indicare la lingua dell'insegnamento.

CONTENUTI:

Programma e contenuti.

Di preferenza per punti. Sono i contenuti, sia della parte generale sia dell'eventuale parte monografica, oggetto dell'insegnamento. Qualora l'Insegnamento si componga di più moduli, indicare i contenuti specifici di ciascun modulo.

TESTI DI RIFERIMENTO:

Testi e bibliografia che costituiscono fonte di studio per l'esame.

OBIETTIVI FORMATIVI:

Conoscenze e abilità da acquisire.

Il testo qui inserito deve corrispondere al contenuto all'Allegato B2 del Regolamento didattico del corso. È consigliabile inserire il *link* alla pagina web del sito di Ateneo nella quale è pubblicato l'allegato b2 al regolamento didattico del corso di studio.

Se il campo non è già stato valorizzato a cura della Segreteria didattica del Dipartimento

- è opportuno fare riferimento ai risultati di apprendimento attesi dai Descrittori di Dublino e riportati nella SUA-Cds, nello specifico alle conoscenze e abilità che lo/la studente/essa dimostra di aver acquisito per superare l'esame;
- nella definizione si privilegi l'espressione con infiniti: conoscere (o comprendere o sim.) / sapere (p.e. tradurre, interpretare, leggere, commentare, riconoscere, spiegare, contestualizzare, datare, individuare, identificare, collegare, applicare, ecc.); ci si riferisca agli obiettivi generali dell'insegnamento, prescindendo dall'eventuale parte monografica.

PREREQUISITI:

Prerequisiti e propedeuticità.

Prerequisiti: sono le competenze che è necessario possedere per seguire con profitto l'insegnamento e sostenere il relativo esame (si pensi anche allo/a studente/essa che desideri scegliere l'insegnamento nell'ambito dei crediti liberi);

Propedeuticità: sono gli insegnamenti il cui esame è obbligatorio aver sostenuto prima di poter svolgere l'esame di un altro insegnamento; saranno inserite d'ufficio, in base al Regolamento didattico-Allegato B2.

Se non ve ne sono, si lasci in bianco.

METODI DIDATTICI:

Attività di apprendimento e metodi didattici previsti

Di norma saranno 'lezioni teoriche', ma si possono precisare altre attività come lettura e illustrazione di testi, di fonti, ecc. oppure esercitazioni, laboratori, seminari, visite d'istruzione, altro; si può specificare se sono previste relazioni, elaborati o altre attività a carico dello/a studente/essa.

ALTRE INFORMAZIONI:

Strumenti a supporto della didattica: si precisi quali sono gli strumenti a supporto della didattica, quali fotocopie, dvd, power point, piattaforma moodle, ecc.

Tesi di laurea: utili ad esempio le indicazioni degli argomenti/temi da sviluppare nella prova finale

Note: utili ad esempio le indicazioni per gli studenti non frequentanti.

MODALITA' DI VERIFICA DELL'APPRENDIMENTO:

Modalità con cui viene accertato il raggiungimento dei risultati di apprendimento attesi, indicando scritto o orale, eventuali laboratori, lavori di gruppo, presentazione di report, prove intermedie.

Si possono indicare facoltativamente le modalità di valutazione pertinenti rinviando ai Descrittori di Dublino della SUA-CdS applicabili all'insegnamento stesso.

Ad esempio: per lo scritto o l'orale: domande di verifica / esercizi applicativi / una combinazione di domande ed esercizi. La finalità è di accertare a scelta: conoscenza e comprensione delle nozioni impartite durante il corso e/o capacità di applicazione della conoscenza e comprensione e/o capacità di giudizio e/o capacità comunicative e/o capacità di apprendimento.

OBIETTIVI PER LO SVILUPPO SOSTENIBILE - AGENDA 2030

Indicare se c'è un'attinenza reale tra l'insegnamento erogato e 1 o massimo 3 obiettivi di sviluppo sostenibile tra i 17 disponibili così come individuati dall'ONU nell'Agenda 2030.

Per selezionare gli obiettivi è sufficiente alzare la spunta accanto al numero dell'obiettivo, nell'elenco proposto dal sistema:

Obiettivi Agenda 2030 per lo sviluppo sostenibile

	Codice Obiettivo	Descrizione Obiettivo
☒	1	Povertà zero
☐	2	Fame zero
☐	3	Salute e benessere
☐	4	Istruzione di qualità
☐	5	Uguaglianza di genere
☐	6	Acqua pulita e igiene
☐	7	Energia pulita e accessibile
☐	8	Lavoro dignitoso e crescita economica
☐	9	Industria, innovazione e infrastrutture
☐	10	Ridurre le disuguaglianze
☐	11	Città e comunità sostenibili
☐	12	Consumo e produzione responsabili
☐	13	Agire per il clima
☐	14	La vita sott'acqua
☐	15	La vita sulla terra
☐	16	Pace, giustizia e istituzioni forti
☐	17	Partnership per gli obiettivi

Riportiamo nella prossima sezione le indicazioni relative al progetto a cui l'Ateneo ha aderito e l'elenco dei 17 obiettivi di sviluppo sostenibile.

Gli obiettivi selezionati saranno poi visibili sotto forma di logo nella pagina relativa ai programmi dell'insegnamento nell'Offerta Didattica dell'anno accademico corrente.

Ricordarsi di salvare ad ogni inserimento con il pulsante presente in fondo alla pagina, per evitare che i dati vengano persi a causa della sessione scaduta

Indicazione degli obiettivi di sviluppo sostenibile

L'Ateneo ha aderito nel 2016 alla Rete delle università per lo sviluppo sostenibile, avviando quindi una serie di attività volte alla sostenibilità che riguardano anche un censimento per capire quanto già si sta facendo e strutturare quindi una visione interna. Una parte di questa analisi è legata alla didattica, per questo motivo per ogni corso di studio chiediamo di segnalare se c'è un'attinenza reale con 1 o massimo 3 obiettivi di sviluppo sostenibile tra i 17 disponibili così come individuati dall'ONU nell'Agenda 2030. Sarà sufficiente alzare la spunta accanto al numero dell'obiettivo. Riportiamo qui sotto la descrizione sintetica di ciascun obiettivo e rimandiamo al sito ASviS (<https://asvis.it/goal-e-target-obiettivi-e-traguardi-per-il-2030>) per una descrizione estesa.

- 1 - Sradicare la povertà in tutte le sue forme e ovunque nel mondo
- 2 - Porre fine alla fame, raggiungere la sicurezza alimentare, migliorare l'alimentazione e promuovere l'agricoltura sostenibile
- 3 - Garantire una vita sana e promuovere il benessere di tutti a tutte le età
- 4 - Garantire un'istruzione di qualità inclusiva ed equa e promuovere opportunità di apprendimento continuo per tutti
- 5 - Raggiungere l'uguaglianza di genere e l'autodeterminazione di tutte le donne e ragazze
- 6 - Garantire la disponibilità e la gestione sostenibile di acqua e servizi igienici per tutti
- 7 - Garantire l'accesso all'energia a prezzo accessibile, affidabile, sostenibile e moderna per tutti
- 8 - Promuovere una crescita economica duratura, inclusiva e sostenibile, la piena occupazione e il lavoro dignitoso per tutti
- 9 - Costruire un'infrastruttura resiliente, promuovere l'industrializzazione inclusiva e sostenibile e sostenere l'innovazione
- 10 - Ridurre le disuguaglianze all'interno dei e fra i Paesi
- 11 - Rendere le città e gli insediamenti umani inclusivi, sicuri, resilienti e sostenibili
- 12 - Garantire modelli di consumo e produzione sostenibili
- 13 - Adottare misure urgenti per combattere i cambiamenti climatici e le loro conseguenze
- 14 - Conservare e utilizzare in modo sostenibile gli oceani, i mari e le risorse marine
- 15 - Proteggere, ripristinare e promuovere l'uso sostenibile degli ecosistemi terrestri, gestire in modo sostenibile le foreste, contrastare la desertificazione, arrestare e invertire il degrado dei suoli e fermare la perdita di biodiversità
- 16 - Promuovere società pacifiche e inclusive orientate allo sviluppo sostenibile, garantire a tutti l'accesso alla giustizia e costruire istituzioni efficaci, responsabili e inclusive a tutti i livelli
- 17 - Rafforzare le modalità di attuazione e rilanciare il partenariato globale per lo sviluppo sostenibile

Testi in inglese

I testi in inglese possono essere inseriti nel campo accanto alla corrispondente casella di testo della lingua italiana.

Testi Mutuata da

Versione Testi Pubblicabili

Copia testi da AA precedente
 Copia in bozza i testi pubbl.
 Esporta modello Word del Syllabus
 Importa Syllabus da Word

	Obbl.	In guida		Testo in ITALIANO	Testo in INGLESE
	Si	Si	Lingua insegnamento	Italiano	Italian
	Si	Si	Contenuti	1. Introduzione 12 h: classificazione; conservazione di massa, energia e quantità di moto; nomenclatura. 2. Turbomacchine (assiali e radiali) 48 h: turbine idrauliche, eoliche e termiche; pompe, ventilatori e compressori.	1. Introduction 12 h: categorization; mass, energy and momentum conservation; nomenclature. 2. Axial and radial turbomachinery 48 h: hydraulic, wind and thermal turbines; pumps, fans and compressors.

I docenti incaricati di insegnamenti offerti in lingua inglese possono decidere di inserire anche solo il syllabus in inglese tralasciando i testi in italiano. In questo caso si consiglia comunque di inserire nel testo in italiano del campo "Contenuti" un'annotazione che evidenzia il fatto che il programma è stato inserito in lingua inglese. Questo perché agli studenti sul web viene visualizzato in prima istanza il programma in lingua italiana che, in questi casi, risulterà non disponibile e per visualizzare il programma in lingua inglese è necessario che lo studente passi alla modalità in lingua del sito <https://uniud.coursecatalogue.cineca.it/>


**UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
DI UDINE**
 hic sunt futura

Anno di immatricolazione 2021/2022 ▼

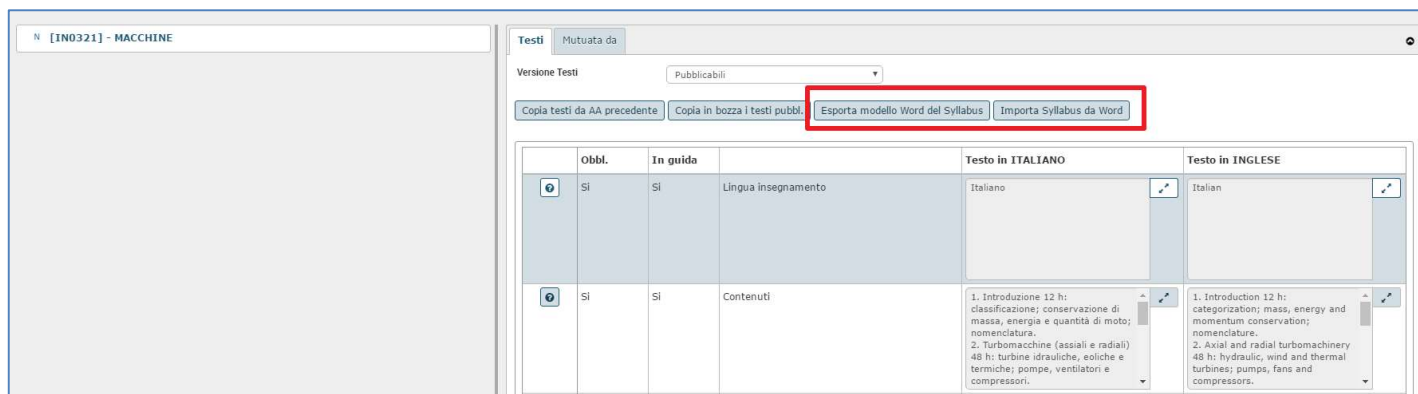
IT EN

Economia	7	Giurisprudenza	3
Lettere e beni culturali	9	Scienze matematiche, informatiche e multimediali	8
Medicina	28	Lingue, comunicazione e formazione	7
Agraria	12	Ingegneria e architettura	13

Ricordarsi di salvare ad ogni inserimento con il pulsante presente in fondo alla pagina, per evitare che i dati vengano persi a causa della sessione scaduta

Importazione testi da modello word

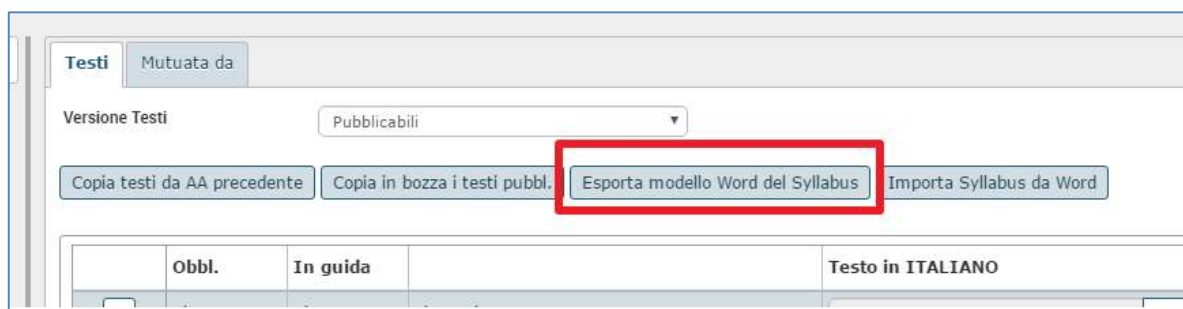
È possibile importare i testi del Syllabus da un documento Word in formato docx. L'importazione viene effettuata dalla pagina di inserimento testi:



The screenshot shows the 'Testi' page with a table of test items. The 'Esporta modello Word del Syllabus' button is highlighted with a red box.

	Obbl.	In guida		Testo in ITALIANO	Testo in INGLESE
☐	Si	Si	Lingua insegnamento	Italiano	Italian
☐	Si	Si	Contenuti	1. Introduzione 12 h: classificazione; conservazione di massa, energia e quantità di moto; nomenclatura. 2. Turbomacchine (assiali e radiali) 48 h: turbine idrauliche, eoliche e termiche; pompe, ventilatori e compressori.	1. Introduction 12 h: categorization; mass, energy and momentum conservation; nomenclature. 2. Axial and radial turbomachinery 48 h: hydraulic, wind and thermal turbines; pumps, fans and compressors.

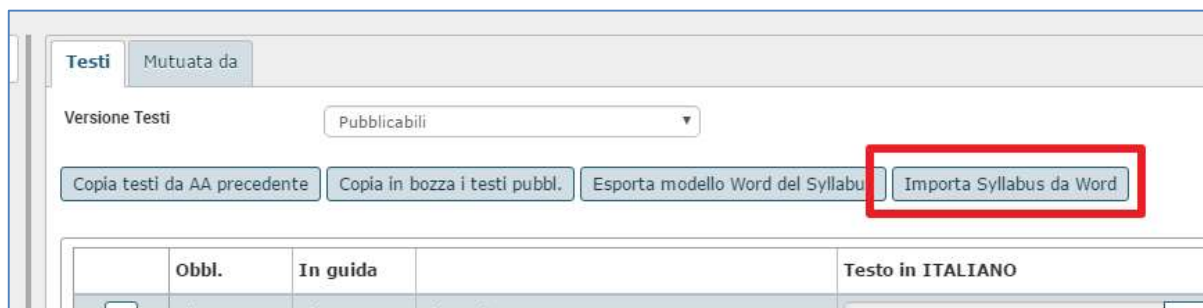
È obbligatorio utilizzare il modello di word esportabile da UGOV utilizzando il pulsante **ESPORTA MODELLO WORD DEL SYLLABUS**. Il modello word non deve essere in alcun modo modificato, limitarsi ad inserire i testi nelle caselle apposite.



The screenshot shows the 'Testi' page with a table of test items. The 'Esporta modello Word del Syllabus' button is highlighted with a red box.

	Obbl.	In guida		Testo in ITALIANO
☐	Si	Si	Lingua insegnamento	Italiano
☐	Si	Si	Contenuti	1. Introduzione 12 h: classificazione; conservazione di massa, energia e quantità di moto; nomenclatura. 2. Turbomacchine (assiali e radiali) 48 h: turbine idrauliche, eoliche e termiche; pompe, ventilatori e compressori.

Salvare quindi questo file, compilare i campi del programma e importare il file compilato utilizzando il pulsante **IMPORTA SYLLABUS DA WORD**



The screenshot shows the 'Testi' page with a table of test items. The 'Importa Syllabus da Word' button is highlighted with a red box.

	Obbl.	In guida		Testo in ITALIANO
☐	Si	Si	Lingua insegnamento	Italiano
☐	Si	Si	Contenuti	1. Introduzione 12 h: classificazione; conservazione di massa, energia e quantità di moto; nomenclatura. 2. Turbomacchine (assiali e radiali) 48 h: turbine idrauliche, eoliche e termiche; pompe, ventilatori e compressori.

Esempio di file word:

Syllabus Attività Formativa

Anno Offerta	2016
Corso di Studio	751 - INGEGNERIA MECCANICA
Regolamento Didattico	751-11-16
Percorso di Studio	751-9999 - CURRICULUM UNICO
Insegnamento/Modulo	IN0619 - MECCANICA APPLICATA ALLE MACCHINE I MODULO -
Attività Formativa Integrata	IN0175 - MECCANICA APPLICATA ALLE MACCHINE
Partizione Studenti	-
Periodo Didattico	S1 - Primo Semestre
Sede	
Anno Corso	2
Settore	ING-IND/13 - MECCANICA APPLICATA ALLE MACCHINE
Tipo attività Formativa	B - Caratterizzante
Ambito	50302 - Ingegneria meccanica
CFU	6.0
Ore Attività Frontali	60.0
AF_ID	388034

Tipo Testo	Codice Tipo Testo	Num. Max. Caratteri	Ob bl.	Testo in Italiano	Testo in Inglese
Lingua insegnamento	LINGUA_INS	4000	Sì	Italiano	Italian

Funzione “MUTUATA DA”

Nel tab MUTUATA DA vengono mostrate le informazioni relative ad eventuali mutuaZIONI o condivisioni logistiche che coinvolgono l'attività selezionata.

Testi Mutuata da								
Cod. Att. Form.	Des. Att. Form.	Des. lingua in Inglese	Corso di Studio	Anno Reg Did.	Percorso	Des. Part. Stu.	Des. Periodo	Des. Sede
IN0321	MACCHINE		751 - INGEGNERIA MECCANICA	2015	751-9999 - CURRICULUM UNICO		Secondo Semestre	
IN0321	MACCHINE		751 - INGEGNERIA MECCANICA	2014	751-9999 - CURRICULUM UNICO		Secondo Semestre	

Funzione “ALTRI DOCENTI”

Nel tab ALTRI DOCENTI (visualizzato solo nel caso in cui l'attività ha più di un docente associato) vengono presentati i dati di eventuali altri docenti che coprono la medesima attività.

Testi Af Master		Mutuata da	Altri Docenti
Docente			
GASPARETTO Alessandro			

Funzione “STAMPA SYLLABUS”

La funzione STAMPA SYLLABUS permette al docente di ottenere un file .pdf contenente tutti i testi PUBBLICABILI inseriti sull'attività, sia in italiano che in inglese. Il file ha il seguente formato:

Testi del Syllabus

Resp. Did.	VINCIFORI FRIDA	Matricola: 000243
Docente	VINCIFORI FRIDA, 6 CFU	
Anno offerta:	2016/2017	
Insegnamento:	IN0619 - MECCANICA APPLICATA ALLE MACCHINE I MODULO	
Corso di studio:	751 - INGEGNERIA MECCANICA	
Anno regolamento:	2016	
CFU:	6	
Settore:	ING-IND/13	
Tipo Attività:	B - Caratterizzante	
Anno corso:	2	
Periodo:	Primo Semestre	



Testi in italiano

Lingua insegnamento Italiano

Contenuti

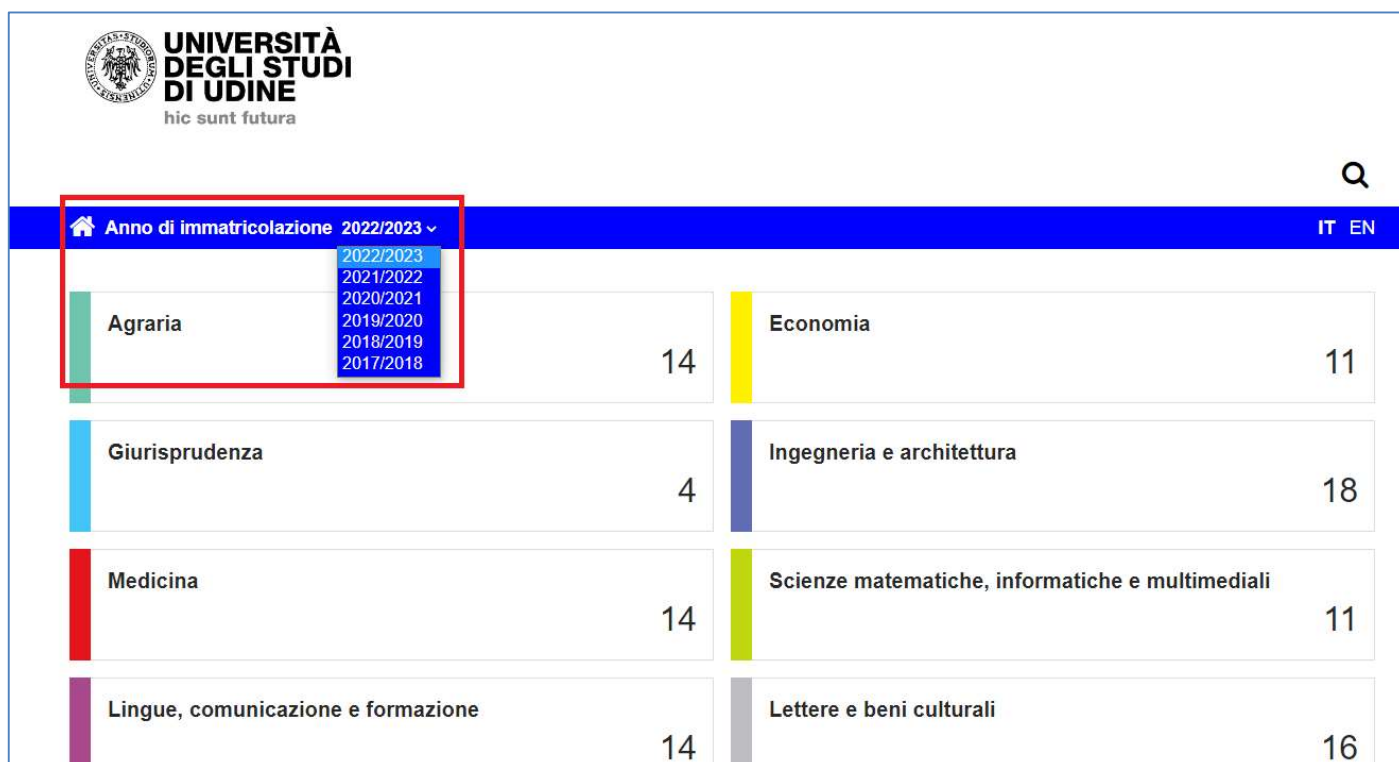
Concetti fondamentali per lo studio dei meccanismi: definizione ed esempi di meccanismi (quadrilatero, biella-manovella, pentilatero); calcolo dei gradi di libertà per un meccanismo; modello cinematico di un meccanismo. Analisi cinematica di posizione di meccanismi piani: equazione di chiusura di posizione; calcolo della posizione di un generico punto del meccanismo; applicazione dell'analisi di posizione a vari meccanismi (biella-manovella, quadrilateri e pentilateri con coppie rotoidali e prismatiche); metodo di Newton-Raphson per la risoluzione del sistema non lineare risultante dall'analisi di posizione; meccanismi a più maglie; scomposizione di un meccanismo in sotto-meccanismi; tipologia di gruppi di Assur e di diadi; analisi di posizione di un meccanismo mediante scomposizione in diadi. Analisi cinematica di velocità di meccanismi piani: equazione di chiusura di velocità in forma matriciale; calcolo della velocità di un generico punto del meccanismo; rapporti di velocità; analisi di velocità di un meccanismo mediante scomposizione in diadi; configurazioni singolari di un meccanismo. Analisi cinematica di accelerazione di meccanismi piani: equazione di chiusura di accelerazione; significato delle quattro componenti dell'accelerazione; rapporti di accelerazione; singolarità cinematiche nell'analisi di accelerazione; analisi di accelerazione di un meccanismo mediante scomposizione in diadi; calcolo dei carichi inerziali per un meccanismo. Analisi statica di meccanismi piani: definizione del concetto di equilibrio meccanico; condizioni di equilibrio statico secondo l'approccio newtoniano; analisi statica di meccanismi con il metodo newtoniano; condizione di equilibrio statico secondo l'approccio lagrangiano; principio di stazionarietà del potenziale e principio dei lavori virtuali; analisi statica di meccanismi con il metodo lagrangiano. Analisi dinamica di meccanismi piani: analisi dinamica di meccanismi; momenti e prodotti di inerzia; operatore e matrice di inerzia; assi e momenti principali di inerzia.

PUBBLICAZIONE DEL SYLLABUS SUL COURSE CATALOGUE

I testi degli insegnamenti devono essere inseriti in UGOV durante precise finestre temporali delle quali ogni anno i docenti verranno informati.

A chiusura del periodo riservato all'inserimento dei dati, viene lanciata una procedura di trasferimento dei dati da UGOV al sistema di Segreteria Didattica – Esse3.

Quando i dati saranno pubblicati sul Course Catalogue di Ateneo (<https://uniud.coursecatalogue.cineca.it/>) , per visualizzare i testi è necessario selezionare l'anno di immatricolazione e quindi l'area e il corso di interesse:



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI UDINE hic sunt futura		Q	
Anno di immatricolazione 2022/2023 v		IT EN	
Agraria	14	Economia	11
Giurisprudenza	4	Ingegneria e architettura	18
Medicina	14	Scienze matematiche, informatiche e multimediali	11
Lingue, comunicazione e formazione	14	Lettere e beni culturali	16

Poi selezionare l'insegnamento per il quale si vuole visualizzare il programma alla voce Insegnamenti e programmi:

[801] BANCA E FINANZA

Le descrizioni e le caratteristiche del presente corso di studio si riferiscono sempre all'ultimo anno accademico vigente.

INFO

INSEGNAMENTI E PROGRAMMI

1° ANNO

Anno di corso

OBBLIGATORI

1° ANNO- A.A. 2022/2023

2° ANNO- A.A. 2023/2024

3° ANNO- A.A. 2024/2025

[EC0120] DIRITTO PRIVATO

Anno di offerta 2022/2023

9 CFU

72 ore

Secondo Periodo

[EC0030] ECONOMIA AZIENDALE

Anno di offerta 2022/2023

9 CFU

72 ore

Primo Periodo

[EC0394] INTERMEDIARI FINANZIARI

Anno di offerta 2022/2023

6 CFU

48 ore

Secondo Periodo

[EC0067] MATEMATICA GENERALE

In alternativa è possibile consultare i medesimi contenuti utilizzando i motori di ricerca “Cerca un insegnamento” (<https://uniud.coursecatalogue.cineca.it/cerca-insegnamenti>) o “Cerca un docente” (<https://uniud.coursecatalogue.cineca.it/cerca-docenti>).

Cliccando sul box di un insegnamento saranno visualizzate le informazioni generali (anno di corso, crediti, tipo di attività, periodo didattico, docente titolare, ...) e i testi del syllabus:

Durata	72 ore (72 ore Lezione)
Frequenza	Non obbligatoria
Settore scientifico disciplinare	IUS/01
Sede	Sede di PORDENONE
Obiettivi Agenda 2030 per lo sviluppo sostenibile	>
Obiettivi formativi	>
Prerequisiti	>
Contenuti	>
Metodi didattici	>
Verifica dell'apprendimento	>
Testi	>
Altro	>

Se l'attività è divisa in moduli, a livello di insegnamento sono visualizzati gli 8 testi come da figura precedente, in fondo alla pagina sono indicati i moduli che la compongono:

Obiettivi formativi	>
Prerequisiti	>
Contenuti	>
Metodi didattici	>
Verifica dell'apprendimento	>
Testi	>
Altro	>

Questo insegnamento è diviso in moduli. Per avere informazioni più dettagliate seleziona un modulo

- [DISEGNO E MODELLAZIONE GEOMETRICA DELLE MACCHINE I](#)
- [DISEGNO E MODELLAZIONE GEOMETRICA DELLE MACCHINE II](#)

Selezionando il singolo modulo si possono consultare i testi inseriti a livello di modulo:

Frequenza	Non obbligatoria
Settore scientifico disciplinare	ING-IND/15
Sede	Sede di UDINE
Obiettivi Agenda 2030 per lo sviluppo sostenibile del modulo >	
Obiettivi formativi del modulo >	
Prerequisiti del modulo >	
Contenuti del modulo >	
Testi del modulo >	

La stampa del Syllabus è invece disponibile cliccando il pulsante SALVA PDF presente sotto al nome dell'insegnamento.



**UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
DI UDINE**
hic sunt futura





Anno di immatricolazione 2021/2022

IT EN

[EC0120] - DIRITTO PRIVATO




Informazioni generali

Corso di studi [BANCA E FINANZA](#)

Percorso [BANCA E FINANZA](#)

Anno di offerta 2021/2022



LINEE GUIDA PER LA GESTIONE IN QUALITÀ DEI DOTTORATI DI RICERCA

Linee guida approvate nella riunione del Presidio della Qualità del 14.04.2023





Il Presidio della Qualità di Ateneo, nominato con D.R. n. 1615 del 2 dicembre 2022, è così composto:

Delegato del Rettore per la Qualità e Coordinatore del Presidio della Qualità

- *Prof. Paolo CECCON*, Prof. Ordinario AGR/02 - Agronomia e coltivazioni erbacee - Dipartimento di Scienze agroalimentari, ambientali e animali (DI4A).

Componenti

- *Prof.ssa Michela BATTAUZ*, Prof.ssa Associata SECS-S/01 – Statistica - Dipartimento di Scienze economiche e statistiche (DIES).
- *Prof.ssa Cinzia BATTISTELLA*, Prof.ssa Associata ING-IND/35 – Ingegneria economico-gestionale - Dipartimento Politecnico di ingegneria e architettura (DPIA).
- *Sig.ra Elena BULIGATTO*, Rappresentante degli studenti.
- *Prof. Claudio BRANCOLINI*, Prof. Ordinario BIO/13 - Biologia applicata - Dipartimento di Area medica (DAME).
- *Dr. Gianpiero BRUNO*, Area Pianificazione e controllo direzionale (APIC).
- *Prof. Ettore GHERBEZZA*, Prof. Associato L-LIN/21 - Slavistica - Dipartimento di Lingue e letterature, comunicazione, formazione e società (DILL).
- *Prof. Luca GRION*, Prof. Associato M-FIL/03 - Filosofia morale - Dipartimento di Studi umanistici e del patrimonio culturale (DIUM).
- *Dr. Silvia GUERRA*, Area Pianificazione e controllo direzionale (APIC).
- *Prof.ssa Alvisa PALESE*, Prof.ssa Ordinaria MED/45 – Scienze infermieristiche generali, cliniche e pediatriche – Dipartimento di Area medica (DAME).
- *Prof.ssa Raffaella PASQUILLI*, Prof.ssa Associata IUS/01 - Diritto privato - Dipartimento di Scienze giuridiche (DISG).
- *Dr.ssa Sandra SALVADOR*, Responsabile Area Servizi per la Ricerca (ARIC).
- *Prof. Lauro SNIDARO*, Prof. Associato INF/01 – Informatica – Dipartimento di Scienze matematiche, informatiche e fisiche (DMIF).
- *Prof. Nicola TOMASI*, Prof. Associato AGR/13 – Chimica agraria – Dipartimento di Scienze agroalimentari, ambientali e animali (DI4A).
- *Dott.ssa Martina VISENTIN*, Dott.ssa L-ART/04 – Museologia e critica artistica e del restauro – Dipartimento di Studi umanistici e del patrimonio culturale (DIUM).
- *Dr. Mauro VOLPONI*, Responsabile Area Pianificazione e controllo direzionale (APIC).
- *Dr.ssa Cristina ZANNIER*, Responsabile Ufficio Programmazione didattica della Direzione Didattica e servizi agli studenti (DIDS).

Sito web: <https://www.uniud.it/presidiodellaqualita>

E-mail: presidio.qualita@uniud.it

Ufficio di supporto: Area Pianificazione e controllo direzionale (APIC).



Sommario

1. Istituzione, attivazione e accreditamento di corsi di dottorato di ricerca con sede amministrativa presso l'Università di Udine.....	4
1.1 Riferimenti normativi.....	4
1.2 Adempimenti delle strutture dipartimentali	5
1.3 Adempimenti degli organi accademici e delle strutture centrali.....	5
2. Compilazione scheda istituzione nuovo corso o scheda per l'attivazione di un nuovo ciclo di un dottorato di ricerca già accreditato	7
2.1 Riferimenti normativi.....	7
2.2 Istituzione di un nuovo dottorato di ricerca (cfr. Scheda Allegato 1)	7
2.3 Attivazione di un nuovo ciclo di dottorato già accreditato (cfr. Scheda Allegato 2).....	10
3. Programmazione didattica.....	13
3.1 Riferimenti normativi.....	13
3.2 Programmazione didattica.....	14
4. Ammissione agli anni successivi al primo; proroga della consegna della tesi; ammissione alla fase di valutazione della tesi e all'esame finale; esame finale	18
4.1 Riferimenti normativi.....	18
4.2 Ammissione agli anni successivi al primo	18
4.3 Proroga della consegna della tesi, ammissione alla fase di referaggio e all'esame finale, esame finale	18
5. Linee guida per dottorandi e supervisori.....	22
5.1 Il dottorando	22
5.2 Il (co)Supervisore	23
Allegati.....	26

Nelle presenti Linee Guida le denominazioni di titoli relativi a persone, riportate nella sola forma maschile, si riferiscono indistintamente a persone di genere diverso.

1. Istituzione, attivazione e accreditamento di corsi di dottorato di ricerca con sede amministrativa presso l'Università di Udine

1.1 Riferimenti normativi

- 1) Decreto Ministeriale 14 dicembre 2021 n. 226 "Regolamento recante modalità di accreditamento delle sedi e dei corsi di dottorato e criteri per la istituzione dei corsi di dottorato da parte degli enti accreditati"
- 2) Decreto Ministeriale 22 marzo 2022 n. 301 "Nuove linee guida per accreditamento corsi di dottorato"
- 3) Decreto Rettorale 11 marzo 2022 n. 265 "Regolamento per i corsi di dottorato di ricerca", in particolare l'art. 2 "Istituzione, attivazione e accreditamento di Corsi con sede amministrativa presso l'Università":

"1.Tenuto conto del soddisfacimento dei requisiti di cui alla normativa vigente nonché di eventuali criteri integrativi volti al miglioramento della qualità dei Corsi proposti dal Nucleo di valutazione e/o dalla Commissione Ricerca, preventivamente approvati dal Senato Accademico, annualmente il Rettore presenta la proposta di offerta dottorale al Senato accademico, che valuta ed esprime un parere sull'istituzione, sull'attivazione o sulla disattivazione dei Corsi, sentito il Nucleo di valutazione. Il Consiglio di amministrazione delibera sull'istituzione, sull'attivazione o sulla disattivazione dei Corsi e sul relativo piano di assegnazione delle risorse (borse di studio; budget dottorandi; maggiorazione borse per periodo all'estero) per l'anno accademico di riferimento.

2.L'offerta dottorale annuale (ciclo) è composta da:

 - a) Corsi di nuova istituzione, la cui attivazione è subordinata ad accreditamento ministeriale,*
 - b) Corsi già accreditati, fermo restando la verifica ministeriale periodica sul mantenimento dei requisiti di accreditamento.*

3.La richiesta di istituzione di un nuovo Corso o di avvio di un nuovo ciclo di un Corso già accreditato è presentata, secondo le modalità e nei termini indicati dal Senato Accademico, dal Dipartimento che si propone quale sede amministrativa, eventualmente anche congiuntamente con altri Dipartimenti.

4.Gli adempimenti relativi ai Corsi di nuova istituzione sono posti in essere dal Direttore del Dipartimento sede amministrativa fino alla costituzione del Collegio dei Docenti e alla nomina del Coordinatore. Il Dipartimento sede amministrativa del corso predispone un piano finanziario di sostenibilità del Corso e ogni anno, in sede di bilancio di previsione, prevede le risorse necessarie da destinare al funzionamento dello stesso.
- 4) Linee guida sulla compilazione della scheda per l'istituzione di un nuovo corso di dottorato di ricerca o per l'attivazione di un nuovo ciclo di un corso di dottorato di ricerca già accreditato.

Le linee guida intendono definire la procedura per la valutazione e approvazione dell'offerta dottorale dell'Ateneo nell'a.a. di riferimento.

1.2 Adempimenti delle strutture dipartimentali

Dottorato di ricerca di nuova istituzione:

1. Il Direttore del Dipartimento individuato come sede amministrativa del dottorato di ricerca porta in approvazione del Consiglio di Dipartimento la scheda per l'istituzione di un nuovo corso di dottorato di ricerca, comprensiva della composizione del Collegio dei Docenti e del progetto formativo. La documentazione deve essere compilata secondo le indicazioni di cui alle linee guida indicate ai Riferimenti normativi, punto 4), e preceduta dalle consultazioni di cui alle linee guida stesse.
2. Il Consiglio di Dipartimento, dopo aver preso visione della documentazione trasmessa e delle osservazioni formulate dai propri componenti, approva entro la scadenza definite dal Senato Accademico la scheda per l'istituzione di un nuovo dottorato di ricerca, comprensiva della composizione del Collegio dei Docenti e del progetto formativo. La non approvazione conclude l'iter valutativo sull'istituzione del corso di dottorato per l'a.a. di riferimento.
3. **Il Direttore del Dipartimento invia la documentazione al Presidente del NdV e al Delegato per la Ricerca, per gli adempimenti di competenza.**

Attivazione di un nuovo ciclo di un corso di dottorato già accreditato:

1. Il **Coordinatore condivide e porta in approvazione al Collegio dei Docenti** la scheda per l'attivazione di un nuovo ciclo del corso di dottorato, comprensiva della composizione del Collegio dei Docenti e del progetto formativo. La documentazione deve essere compilata secondo le indicazioni di cui alle linee guida indicate ai Riferimenti normativi, punto 4), e preceduta dalle consultazioni di cui alle linee guida stesse. La documentazione deve essere **inviata entro le scadenze definite dal Senato Accademico al Dipartimento sede amministrativa del corso** (mettendo in copia il NdV e la Commissione Ricerca).
2. Il Consiglio di Dipartimento, dopo aver preso visione della documentazione trasmessa e delle osservazioni di ANVUR riguardo l'accREDITamento del precedente ciclo, se opportuno formula osservazioni e approva entro la scadenza definite dal Senato Accademico la scheda per l'attivazione di un nuovo ciclo di dottorato di ricerca, comprensiva della composizione del Collegio dei Docenti e del progetto formativo. La non approvazione conclude l'iter valutativo sull'attivazione del nuovo ciclo per l'a.a. in corso (con conseguente venir meno dell'accREDITamento).
3. Il Direttore del Dipartimento invia la documentazione al Presidente del NdV e al Presidente della Commissione Ricerca, nonché agli uffici di competenza per materia, per gli adempimenti di competenza.

1.3 Adempimenti degli organi accademici e delle strutture centrali

1. Senato Accademico e Consiglio di Amministrazione approvano i criteri di riparto delle risorse (borse e budget) per il nuovo ciclo su proposta della Commissione Ricerca, **entro le scadenze definite dal Senato Accademico.**



2. Il **NdV**, sulla base della documentazione trasmessa e di ulteriori dati nel frattempo acquisiti e dei requisiti di accreditamento previsti, effettua, per ogni singolo corso di dottorato, una valutazione sia della qualità del collegio che delle performance complessive del corso. **La relazione del NdV unitamente ai documenti rilevanti per la valutazione viene inviata, entro le scadenze definite dal Senato Accademico, al coordinatore del corso di dottorato, al Direttore di dipartimento, al Rettore, al Direttore Generale e al Delegato alla Ricerca.**
3. La **Commissione Ricerca**, tenuto conto dei criteri di riparto delle borse di dottorato approvati dagli Organi di Governo e delle valutazioni pervenute dal NdV, **formula un parere sulle nuove istituzioni e una proposta di riparto delle borse di dottorato entro le scadenze definite dal Senato Accademico.**
4. Il Senato Accademico e il Consiglio di Amministrazione, presa visione delle valutazioni del NdV e della proposta della Commissione Ricerca approvano, per quanto di competenza:
 - l'offerta dottorale dell'Ateneo per il nuovo ciclo, il numero di corsi di dottorato con sede amministrativa a UniUd e con sede convenzionata;
 - il riparto delle risorse.L'approvazione deve essere fatta entro **le tempistiche definite dal Senato Accademico.**

Ad avvenuta approvazione dell'offerta dottorale, i coordinatori dei corsi di dottorato con il supporto dell'Area Servizi per la Ricerca compilano la piattaforma ministeriale riferita ai corsi di dottorato di ricerca secondo le scadenze definite dal MUR.

I bandi per l'ammissione ai corsi di dottorato vengono pubblicati entro **le scadenze definite dal Comitato permanente per il coordinamento dei corsi di dottorato e approvate dal Collegio dei Docenti dei singoli corsi di dottorato di ricerca.**

2. Compilazione scheda istituzione nuovo corso o scheda per l'attivazione di un nuovo ciclo di un dottorato di ricerca già accreditato

2.1 Riferimenti normativi

- 1) *Decreto Ministeriale 14 dicembre 2021 n. 226 "Regolamento recante modalità di accreditamento delle sedi e dei corsi di dottorato e criteri per la istituzione dei corsi di dottorato da parte degli enti accreditati"*
- 2) *Decreto Ministeriale 22 marzo 2022 n. 301 "Nuove linee guida per accreditamento corsi di dottorato"*
- 3) *Decreto Rettorale 11 marzo 2022 n. 265 "Regolamento per i corsi di dottorato di ricerca"*
- 4) *Linee guida per la definizione del progetto formativo dei corsi di dottorato di ricerca*

Le linee guida intendono fornire indicazioni su una corretta e completa compilazione della scheda per l'istituzione di un nuovo dottorato di ricerca e per l'attivazione di un nuovo ciclo di dottorato di ricerca già accreditato, con particolare riferimento ai punti principali.

2.2 Istituzione di un nuovo dottorato di ricerca (cfr. Scheda Allegato 1)

A - Fornire le informazioni generali sul corso di dottorato, con riferimento a tutti i punti di seguito riportati:

- 1) **Denominazione del corso di dottorato di ricerca (in italiano e in inglese)**
Il nome del dottorato deve essere coerente con gli obiettivi indicati. Non deve essere in alcun modo fuorviante per gli studenti; in particolare, non deve fare riferimento ad aspetti poi trattati solo marginalmente. Il nome deve rappresentare il corso nel suo complesso, senza fare riferimento a curricula o ad altre articolazioni interne dei medesimi corsi. Il nome del corso deve essere indicato sia in italiano sia in inglese e le due versioni devono corrispondere esattamente. L'Ateneo (Collegio dei Docenti) ha la possibilità di scegliere quale nome, italiano o inglese, sarà usato nei documenti ufficiali per riferirsi al corso. La versione in inglese è consigliata se le attività del corso vengono erogate esclusivamente in lingua inglese.
- 2) **Lingua in cui si tiene il percorso dottorale**
Possono essere indicate più lingue solo quando il dottorato prevede attività obbligatorie offerte in lingue diverse. Per esempio, se un corso eroga attività formative obbligatorie sia in lingua italiana sia in lingua inglese, allora può essere indicato che il dottorato è tenuto in italiano e in inglese. Se invece le attività formative in lingua inglese sono facoltative (non obbligatorie) occorre indicare che il dottorato è tenuto in italiano. È auspicabile che le attività formative dei corsi in ambito STEM siano tenute in lingua inglese.
- 3) **Dipartimento sede amministrativa del dottorato**
La sede amministrativa del dottorato è il dipartimento proponente che ne delibera l'istituzione. La sede amministrativa segue gli aspetti gestionali del dottorato di ricerca (come da procedura

POQ) ed è quella prevalentemente coinvolta nel percorso formativo e di ricerca dei dottorandi, anche con riferimento alle risorse strutturali e strumentali messe a disposizione.

4) Altre strutture dipartimentali coinvolte

Sono le strutture coinvolte nel percorso dottorale, anche con riferimento a risorse strutturali e strumentali messe a disposizione.

5) Tipo di organizzazione (da integrare nella scheda)

Il dottorato di ricerca può essere in forma associata o non associata.

Il dottorato può essere istituito con uno o più dei soggetti riportati all'art. 3 del D.M. 226/2021.

Per i corsi di dottorato in forma associata devono essere indicati i soggetti convenzionati, la data e la durata della convenzione (espressa in cicli) e gli elementi di contesto (ambiti di attività, etc.). In sede di accreditamento deve essere allegata la convenzione con le sedi associate.

I dottorati associati possono inoltre essere identificati come "industriali" o "nazionali" se soddisfano i requisiti di cui rispettivamente agli artt. 10 e 11 del D.M. 226/2021.

B - Descrivere in modo dettagliato la programmazione e la definizione del corso di dottorato, con riferimento a tutti i punti di seguito riportati. Nella fase di programmazione dovranno essere coinvolte anche le parti interessate ai profili culturali e professionali in uscita.

- 1) Motivazioni alla base della proposta di istituzione del dottorato, dando rilievo al livello di innovazione delle linee di ricerca proposte rispetto ai trend internazionali (es. fare un'analisi della produzione scientifica e della progettualità degli ultimi 5 anni definendone il posizionamento a livello nazionale e internazionale nelle aree di riferimento del costituendo Collegio dei Docenti).
- 2) Progetto e obiettivi generali del dottorato entro i quali si svilupperanno i percorsi formativi e di ricerca dei singoli dottorandi considerando anche le risorse finanziarie e strutturali disponibili.
- 3) Posizionamento del corso di dottorato rispetto ai corsi di dottorato simili presenti negli altri Atenei, sia delle aree contermini, sia a livello nazionale, evidenziandone gli elementi distintivi e/o complementari.
- 4) Coerenza con la pianificazione strategica dell'Ateneo e dei dipartimenti coinvolti (sedi amministrativa e concorrenti).
- 5) Target degli studenti che si desidera attrarre (in termini di: formazione pregressa, provenienza, numero di domande attese) e strategia (illustrarla) che sarà adottata per il raggiungimento di tali obiettivi (es. divulgazione tramite social media, comunità scientifiche di riferimento etc.).
- 6) Profilo culturale e professionale che si intende formare e sua collocazione lavorativa, anche in relazione alla domanda del mondo del lavoro.
- 7) Parti interessate ai profili culturali e professionali in uscita e strutture dell'Ateneo consultate nella definizione del progetto formativo e di ricerca (es. soggetti riportati all'art. 3 del D.M. 226/2021). Riportare l'elenco delle parti consultate e la sintesi delle consultazioni.

C - Descrivere in modo dettagliato il progetto formativo e di ricerca del corso, con riferimento a tutti i punti di seguito riportati. Nella definizione del progetto formativo della presente sezione seguire le linee guida sulla programmazione didattica.

- 1) Programmazione delle attività didattiche erogate dal corso di dottorato, distinguendo tra formazione generale di carattere multidisciplinare, transdisciplinare e interdisciplinare e formazione specifica relativa ai progetti di ricerca dei dottorandi (specificare se con prova o meno, i CFU e i relativi criteri di assegnazione). Fornire, laddove possibile, un elenco di massima delle attività formative previste.
- 2) Percorso di avviamento alla ricerca dei dottorandi (descrizione chiara e articolata) in coerenza con gli obiettivi formativi e le risorse disponibili, illustrando le modalità attraverso le quali viene stimolata l'autonomia e la crescita individuale dei dottorandi come membri della comunità scientifica.
- 3) Tipologia ed entità delle attività didattiche, di tutorato e di Terza Missione/Impatto sociale che si prevede verranno svolte dai dottorandi.
- 4) Periodi di mobilità fuori sede (indicare la durata e le potenziali sedi, in Italia o all'estero, e l'obbligatorietà o meno del periodo).
- 5) Modalità di valutazione dei dottorandi per l'ammissione agli anni successivi e all'esame finale, in armonia con le linee guida di riferimento.
- 6) Definire l'attività e la tempistica di formazione/mentoring (es. incontri, momenti di discussione) da parte del supervisore per la guida e il sostegno del dottorando.

D - Descrivere le risorse a disposizione del dottorato di ricerca, con riferimento a tutti i punti di seguito riportati e alle sole risorse disponibili/programmabili dalle strutture coinvolte nella proposta dottorale (non di Ateneo):

- 1) Risorse strumentali a disposizione dei dottorandi per la realizzazione del progetto formativo e illustrare le modalità di accesso a tali risorse (solo le risorse certe o programmabili dalle strutture coinvolte, possono contribuire al funzionamento del corso di dottorato il Dipartimento o i membri del collegio con proprie risorse).
- 2) Tipologie di risorse finanziarie a disposizione dei dottorandi per la realizzazione del progetto formativo e modalità di assegnazione di tali risorse (solo le risorse certe o programmabili dalle strutture coinvolte, possono contribuire al funzionamento del corso di dottorato il Dipartimento o i membri del collegio con proprie risorse).
- 3) Azioni volte a favorire la mobilità dei dottorandi (senza far riferimento a misure dell'Ateneo).

E - Miglioramento e proattività. Descrivere in modo analitico:

- 1) Se è previsto un Comitato Consultivo/Board of Advisors (formato da persone di alto profilo, in assenza di conflitto di interesse con i componenti del Collegio, anche con componenti internazionali). Se sì, con quali compiti? Se è già presente, riportarne la composizione e le funzioni. L'attività del Board può essere finalizzata a valutare l'attività scientifica del Collegio dei Docenti e dei Dottorandi/Dottori di Ricerca, a formulare osservazioni/valutazioni sull'attività formativa e di ricerca proposta o esprimere proposte di miglioramento. Da considerare, come possibili membri del Board, ex-Alumni che si siano distinti per un profilo internazionale nel loro percorso professionale post-dottorato.
- 2) Descrivere il sistema di monitoraggio dei processi e dei risultati relativi alle attività che saranno svolte nell'ambito del dottorato (es. come vengono monitorate le attività dei dottorandi per quanto concerne attività di ricerca, di didattica e terza missione/impatto sociale? sono previsti incontri con i dottorandi per verificare l'efficacia dell'attività formativa? Sono monitorate in itinere le pubblicazioni scientifiche e le partecipazioni ai congressi internazionali dei dottorandi?). Sono previste schede valutative anche negli anni successivi al conseguimento del titolo?
- 3) È considerata buona prassi suggerire ai dottorandi di ricerca di dotarsi di un codice ORCID anche al fine di monitorare le carriere post-dottorato.
- 4) Descrivere le iniziative programmate per valorizzare le attività svolte e i risultati conseguiti dai dottorandi. (es. partecipazioni a summer school di dottorato nazionali o internazionali? Partecipazione a eventi di diffusione dei risultati della ricerca? Pubblicazione dei poster su web?)

F) Composizione del Collegio dei Docenti:

- 1) Illustrare i criteri quali/quantitativi ai quali ci si è ispirati per formare il collegio e fornirne nominativi, qualifiche, SSD, Dipartimenti di afferenza, Atenei di appartenenza (per corsi interateneo).
- 2) Descrivere come le competenze scientifiche dei componenti del Collegio dei Docenti riflettono/sostengono il percorso formativo e di ricerca del Corso considerando anche la produzione scientifica dell'ultimo quinquennio e il ruolo di coordinamento e responsabilità nella ricerca.

2.3 Attivazione di un nuovo ciclo di dottorato già accreditato (cfr. Scheda Allegato 2)

A) Analisi delle performance di dottorato di ricerca con riferimento ai seguenti dati:

1. Procedura concorsuale (ultimi tre cicli):

- Candidati iscritti al concorso rispetto ai posti banditi distinti per ateneo di conseguimento del titolo di accesso (UniUd, altro ateneo italiano, ateneo straniero)
- Candidati ammessi che rinunciano al posto in rapporto al numero di candidati vincitori

- Iscritti al primo anno di corso di dottorato per ateneo di conseguimento del titolo di accesso (UniUd, altro ateneo italiano, ateneo straniero)
- Iscritti al primo anno di corso di dottorato rispetto ai posti banditi (distinto per tipologia di posto e di borsa)
- Iscritti al primo anno che hanno un supervisore o un co-supervisore esterno all'Ateneo

2. Percorso dottorale (ultimi tre cicli conclusi):

- Dottorandi che non concludono il ciclo degli studi in rapporto al numero di iscritti
- Dottorandi che hanno modificato il supervisore e/o co-supervisore
- Partecipazione media dei dottorandi (anche quali relatori) a convegni nazionali, internazionali, workshop, scuole di formazione dedicate
- Dottorandi con un accordo di co-tutela di tesi con università estera

3. Percorso dottorale (ultimi tre anni conclusi):

- Dottori di ricerca che hanno trascorso almeno tre mesi all'estero sul totale dei dottori
- Dottori di ricerca che hanno trascorso almeno sei mesi del percorso formativo in Istituzioni pubbliche o private diverse dalla sede dei corsi di dottorato di ricerca (include mesi trascorsi all'estero)

4. Produzione scientifica ad un anno dal conseguimento del titolo (ultimi tre anni conclusi):

- Numero di prodotti della ricerca generati dai dottori di ricerca entro 1 anno dalla conclusione del percorso considerando anche il prestigio della rivista scientifica o della collana editoriale
- Numero di prodotti della ricerca generati dai dottori di ricerca entro 1 anno dalla conclusione del percorso di cui il dottore di ricerca è autore principale (primo, ultimo o corresponding) considerando anche il prestigio della rivista scientifica o della collana editoriale.

5. Collegio dei Docenti:

- Prodotti della ricerca generati dai docenti del collegio di ricerca nell'ultimo triennio, considerando anche il prestigio della rivista scientifica o della collana editoriale.

6. Risorse:

- Ripartizione percentuale delle fonti di finanziamento delle borse tra: a) interamente finanziate dall'Ateneo b) parzialmente finanziate dall'Ateneo (cofinanziamento) c) finanziate da soggetti esterni (escluse le sedi convenzionate), d) finanziate dalle sedi convenzionate (se presenti), e) finanziate dal Dipartimento sede amministrativa, f) finanziato da altri Dipartimenti dell'Ateneo negli ultimi tre cicli
- Risorse finanziarie messe a disposizione e spese dal dottorato per le attività formative dei dottorandi, distinte per provenienza (AMCE, Dipartimento, fondi personali dei docenti) negli ultimi tre anni

- Risorse finanziarie messe a disposizione e spese dal dottorato per la mobilità dei dottorandi, distinte per provenienza (AMCE, Dipartimento, fondi personali dei docenti) negli ultimi tre anni
- Valutazione delle risorse finanziarie messe a disposizione per le attività di ricerca dei dottorandi, distinte per provenienza (AMCE, Dipartimento, fondi personali dei docenti, del gruppo di ricerca) negli ultimi tre anni.

B) Analisi delle valutazioni ottenute con riferimento all'ultimo ciclo, per ciascuno dei seguenti punti:

- Valutazione NdV
- Valutazione Advisory Board (se esistente)
- Valutazione ANVUR

C) Analisi delle valutazioni fornite da dottorandi (ultimo a.a.) e dottori di ricerca (ad un anno dal conseguimento del titolo), con riferimento a ciascuno dei seguenti punti:

- Valutazione questionario customer satisfaction d'Ateneo, compilato annualmente dai dottorandi
- Valutazione questionario Almalaurea dottori di ricerca

D) Parti interessate ai profili culturali e professionali in uscita e strutture dell'Ateneo consultate nella definizione del progetto formativo e di ricerca (es. soggetti riportati all'art. 3 del D.M. 226/2021). È buona prassi considerare anche una discussione con ex-Alumni che si siano distinti nel loro percorso professionale post-dottorato per un profilo di internazionalità. Riportare l'elenco delle parti consultate e la sintesi delle consultazioni.

E) Miglioramento e proattività.

- Descrivere sinteticamente se alla luce dei dati e analisi sopraccitate si è ritenuto di dover apportare modifiche alla struttura originaria del corso. Dovrà inoltre essere allegata la scheda originaria (1) con le revisioni in evidenza.
- Descrivere buone pratiche che potrebbero essere utilizzate come buona prassi dagli altri corsi di dottorato (ad esempio sulla valorizzazione dei risultati etc.)
- Descrivere risultati che si reputa siano rilevanti e da porre in evidenza

3. Programmazione didattica

3.1 Riferimenti normativi

- 1) Decreto Ministeriale 14 dicembre 2021 n. 226 *“Regolamento recante modalità di accreditamento delle sedi e dei corsi di dottorato e criteri per la istituzione dei corsi di dottorato da parte degli enti accreditati”*
- 2) Decreto Ministeriale 22 marzo 2022 n. 301 *“Nuove linee guida per accreditamento corsi di dottorato”*
- 3) Decreto Rettorale 11 marzo 2022 n. 265 *“Regolamento per i corsi di dottorato di ricerca”* in particolare l’art. 4:

“Rif. Art. 4 D.R. 265/2022: La durata dei Corsi non può essere inferiore a tre anni, fatto salvo quanto previsto dall’art. 25 relativamente al coordinamento con le scuole di specializzazione mediche. La durata è definita in sede di istituzione del Corso e può essere prorogata in base alle disposizioni dell’art. 20.

Il progetto formativo del dottorando consiste:

- a) nello sviluppo, sotto la guida del Supervisore, di un programma di ricerca individuale riferito ad un ambito disciplinare specifico fra quelli su cui è incentrato il Corso;*
- b) nella frequenza di attività didattiche di livello dottorale complementari alla ricerca non inferiori a 20 CFU, secondo le indicazioni del Collegio. Il riconoscimento dei CFU, acquisibili frequentando insegnamenti e altre attività formative, è effettuato dal Collegio dei Docenti che autorizza la frequenza e ne valuta gli esiti.*

Il Collegio dei Docenti approva per ciascun dottorando il programma di ricerca individuale e le attività didattiche, prevedendo ordinariamente anche lo svolgimento di attività di ricerca e formazione presso istituzioni di elevata qualificazione all’estero.

Le attività didattiche, che possono essere organizzate anche in comune tra più Corsi, devono comprendere a supporto dell’attività di ricerca e per delineare l’identità professionale dei futuri dottori di ricerca: attività di formazione interdisciplinare, multidisciplinare e transdisciplinare, di perfezionamento linguistico e informatico, nonché attività nel campo della didattica, della gestione della ricerca e della conoscenza dei sistemi di ricerca europei e internazionali, della valorizzazione e disseminazione dei risultati, della proprietà intellettuale e dell’accesso aperto ai dati e ai prodotti della ricerca e dei principi fondamentali di etica e integrità.*

Il progetto formativo comporta un impegno esclusivo e a tempo pieno quantificato in 1.720 ore annuali.”

- 4) *Linee guida dottorati: Guidelines for PhD student and supervisor (linee guida 1)*
- 5) *Linee guida dottorati di ricerca (linee guida 5): ammissione agli anni successivi al primo; proroga della consegna della tesi; ammissione alla fase di valutazione della tesi e all’esame finale; esame finale*
- 6) *Circolare “Attività svolta dai professori e ricercatori universitari nell’ambito dei corsi di dottorato” (art. 6 c. 4 DM 45/2013) – prot. 37811 del 21 aprile 2021.*

Nota

Approccio multidisciplinare = **giustapposizione delle conoscenze**. Conoscenze diverse messe in campo per affrontare lo stesso problema.

Approccio interdisciplinare = **integrazione delle conoscenze**. Alcune o tutte le conoscenze, messe in campo per affrontare lo stesso problema, dialogano tra loro.

Approccio transdisciplinare= **“multidimensionalità”, “inclusività” e “creatività**. La transdisciplinarità oltrepassa i confini che separano le singole conoscenze/discipline con il coinvolgimento delle parti interessate.

3.2 Programmazione didattica

Ciascun corso deve definire in modo chiaro il progetto formativo del dottorato di ricerca come definito all'art. 4 del Regolamento per i corsi di dottorato di ricerca dell'Università di Udine:

A) ATTIVITA' DI ALTA FORMAZIONE

Ciascun corso di dottorato deve/può prevedere nell'ambito delle seguenti attività formative, con particolare attenzione alla multidisciplinarietà, interdisciplinarietà e transdisciplinare:

- a) attività di alta formazione, anche di tipo seminariale programmata dal corso stesso o organizzata da altre università/enti di ricerca/imprese nell'area, nei curricula e nelle discipline di riferimento; Questa attività deve essere di frontiera e di ampio respiro, deve anche prevedere la partecipazione a scuole e corsi di formazione teorico-pratici nazionali/internazionali su tematiche rilevanti per il progetto di ricerca. È auspicabile istituire momenti di ricognizione con gli studenti del terzo anno per discutere quali aspetti disciplinari, multidisciplinari, transdisciplinari e interdisciplinari sviluppare.

Per i corsi di area STEM e life science l'inglese dovrebbe essere la lingua ufficiale. Allo scopo, e nell'ottica di un'internazionalizzazione complessiva delle attività di terzo livello in ateneo, ogni dottorato oltre a garantire la frequenza del rispettivo percorso obbligatorio di formazione linguistica favorisce l'interazione tra gli studenti di lingua italiana e quelli provenienti dall'estero con iniziative, promosse anche con il supporto dell'ateneo, atte ad aumentare l'interscambio culturale tra i dottorandi.

È inoltre importante:

- prevedere strumenti e azioni per rendere attiva la partecipazione dei dottorandi nei seminari e conferenze;
 - per il percorso di maturazione dei dottorandi, prevedere un loro ruolo attivo, organizzando attività di journal club o analoghe, stimolando i dottorandi a suggerire argomenti di eccellenza e le novità dei trend della ricerca negli ambiti disciplinari d'interesse per il corso di dottorato.
- b) attività di formazione trasversale nelle aree "mobility, research, career development, enterprise, communication, digital, cognitive and interpersonal" programmata dall'ateneo o organizzata da altre università/enti di ricerca/imprese. Da valutare positivamente iniziative proposte in tal senso in cooperazione tra diversi corsi di dottorato.
- c) la partecipazione in veste di relatore o uditore a convegni, workshop, scuole (etc.), nazionali o internazionali, nella disciplina di riferimento.

Ciascun corso può inoltre prevedere che, a integrazione/completamento del suo percorso dottorale, il dottorando svolga:

- attività di tutorato, anche retribuita, degli studenti dei corsi di laurea e di laurea magistrale nei limiti della coerenza e compatibilità con le attività di ricerca svolte;

- attività di didattica integrativa, entro il limite di 40 ore per ciascun anno accademico. L'attività didattica svolta non deve risultare troppo impegnativa in termini di CFU erogati per non incidere negativamente sull'attività di ricerca dei dottorandi;
- attività di terza missione/impatto sociale.

È utile definire un limite massimo di attività integrative totali (tutorato, didattica etc.) da far svolgere ai dottorandi, per evitare di penalizzare l'attività di ricerca.

Considerata l'importanza della formazione linguistica, tutti i dottorandi devono frequentare durante il percorso dottorale il corso EAP "English for Academic Purposes" (o altro corso equivalente), organizzato dal CLA, ad eccezione degli studenti che hanno un livello C1 certificato e degli studenti esentati dalla frequenza del corso dal Collegio dei Docenti interessato per una delle seguenti motivazioni: laurea magistrale in lingue (con inglese come prima lingua) e/o percorso di studi svolto all'estero interamente in lingua inglese.

In sede di attivazione del ciclo il Collegio dei Docenti, su proposta della Commissione Didattica, approva il progetto formativo del corso di dottorato riportando i CFU totali per ciascuna tipologia (a, b, c), considerando un minimo complessivo di 20 CFU. Dovrà inoltre essere esplicitata la modalità di acquisizione dei CFU con riferimento a ciascuna tipologia di attività: presenza, prova finale, etc. (Allegato progetto formativo)

Al raggiungimento dei CFU minimi previsti, le ulteriori attività svolte non determineranno l'acquisizione di crediti.

È auspicabile che le maggior parte delle attività, in particolare quelle di cui alla lettera a), siano programmate entro i 18 mesi dall'avvio del percorso dottorale al fine di garantire tempo adeguato per l'attività di ricerca e per la stesura della tesi (comprensivo dei periodi di mobilità).

Il progetto formativo, con eventuale articolazione temporale, viene reso disponibile sul sito del corso di dottorato.

Il Collegio dei Docenti, su proposta della Commissione Didattica, approva annualmente (entro ottobre) il programma dettagliato delle attività di cui alla lettera a) organizzate dal dottorato: titolo, docente, ore, CFU, periodo di svolgimento, descrizione e obiettivi del corso. Eventuali integrazioni al programma potranno essere effettuate in itinere, ove necessario. Dovrà essere prevista la partecipazione di esperti italiani e stranieri di elevato profilo, provenienti dal mondo accademico, dagli enti di ricerca, dalle aziende, dalle istituzioni culturali e sociali.

Il calendario delle attività dovrà essere reso disponibile sul sito del dottorato e comunicato ai dottorandi. Sarà inoltre inserito nel PhD Notebook.

Il Comitato Permanente di Coordinamento dei Corsi di Dottorato, su proposta delle Commissioni Didattiche di ciascun corso, approva quindi annualmente (entro ottobre) il programma dettagliato delle attività di cui alla lettera b) organizzate dall'Ateneo: titolo, docente, ore, CFU, periodo di svolgimento,

descrizione e obiettivi del corso. Eventuali integrazioni al programma potranno essere effettuate in itinere, ove necessario. Dovrà essere prevista la partecipazione di esperti italiani e stranieri di elevato profilo, provenienti dal mondo accademico, dagli enti di ricerca, dalle aziende, dalle istituzioni culturali e sociali.

Il calendario delle attività dovrà essere reso disponibile sulla Bacheca Attività Formative per Ricercatori e comunicato ai dottorandi. Ciascuna attività sarà inoltre inserita nell'offerta formativa del PhD Notebook.

Il Collegio dei Docenti dovrebbe prevedere degli strumenti per valutare l'efficacia delle attività didattiche e la risposta degli studenti, utilizzando anche questionari di soddisfazione specifici.

B) FORMAZIONE ALLA RICERCA

Entro 2 mesi dall'avvio del percorso dottorale, ciascun corso deve definire, di concerto con il supervisore e i co-supervisori assegnati, il progetto di ricerca che il dottorato svilupperà e che culminerà nella stesura della tesi, indicando gli step e i risultati intermedi da raggiungere.

È buona prassi che il dottorando illustri quindi al Collegio dei Docenti e agli altri dottorandi il suo progetto di ricerca.

Ciascun corso di dottorato è invitato a prevedere:

- delle giornate nelle quali, in presenza del Collegio dei Docenti, i dottorandi descrivono i risultati della loro attività di ricerca;
- la partecipazione del dottorando con il proprio progetto ad almeno un congresso nazionale/internazionale;
- periodi di mobilità fuori sede (in Italia o all'estero), facoltativi o obbligatori;
- la partecipazione del dottorando in qualità di co-autore ad almeno una pubblicazione scientifica (per le aree scientifiche che sia internazionale e con sistema di peer-review).
- l'accompagnamento del percorso formativo e di ricerca di ciascun dottorando al confronto critico con esperti scientifici esterni all'ateneo (esperto esterno, possibilmente straniero). Momenti di confronto (può essere sufficiente anche uno per anno) dei dottorandi con ricercatori di alto profilo e competenti rispetto alle tematiche di ricerca oggetto del progetto formativo, sono preziosi per la crescita dello studente. Questo confronto risulta di notevole importanza anche per indirizzare l'azione del Collegio dei Docenti e del supervisore responsabile del progetto di ricerca. Nella selezione degli esperti esterni oltre alla qualità scientifica bisogna considerare eventuali conflitti d'interesse.
- È utile prevedere una scheda che riassume i giudizi dell'esperto esterno sul profilo dello studente di dottorato, la sua crescita nella capacità di ricerca autonoma e sull'avanzamento del progetto di ricerca. Queste informazioni contribuiscono a guidare il corso di dottorato di ricerca nel riesame e aggiornamento periodico dei percorsi formativi e di ricerca dei dottorandi.



C) MODALITA' DI VALUTAZIONE DELL'ATTIVITA' FORMATIVA E DI RICERCA E DI AMMISSIONE AGLI ANNI SUCCESSIVI AL PRIMO O ALL'ESAME FINALE

Ogni Collegio dei Docenti dovrà deliberare le modalità di valutazione (riconoscimento) delle attività e di ammissione all'anni successivi al primo/esame finale in armonia con le linee guida con riferimento alle procedure di: ammissione agli anni successivi al primo; proroga della consegna della tesi; ammissione alla fase di valutazione della tesi e all'esame finale; esame finale.

4. Ammissione agli anni successivi al primo; proroga della consegna della tesi; ammissione alla fase di valutazione della tesi e all'esame finale; esame finale

4.1 Riferimenti normativi

Regolamento per i corsi di dottorato di ricerca emanato con D.R. 808 del 22 settembre 2021 (artt. 17, 18, 19 e 21);

Regolamento per i corsi di dottorato di ricerca emanato con D.R. 265 dell'11 marzo 2022 (artt. 16, 17, 18, 20 c. 1 e 3 e 21), di seguito "Regolamento interno".

4.2 Ammissione agli anni successivi al primo

L'iscrizione del dottorando agli anni successivi al primo è subordinata alla valutazione positiva del Collegio dei Docenti in merito alle attività svolte in ottemperanza del progetto formativo di cui al Regolamento interno.

Il Collegio dei Docenti effettua la valutazione secondo le procedure interne dei singoli corsi, previo parere del Supervisore e dell'eventuale co-supervisore/degli eventuali co-supervisori. Il parere risulta dal monitoraggio continuo che il Supervisore svolge, insieme a eventuali co-supervisori, nel corso dell'anno e viene notificato sull'applicativo PhD Notebook (con particolare riferimento alla relazione annuale che viene generata dall'applicativo stesso). Se previsto un esperto esterno che accompagni il dottorando nel suo percorso formativo, il suo giudizio tramite scheda valutativa, deve essere preso in considerazione e discusso dal Collegio dei Docenti.

In particolare, il parere evidenzia eventuali punti deboli del dottorando e/o problematiche legati alla sua attività di ricerca, fornendo indicazioni sui termini e sulle modalità di superamento degli stessi.

Il Collegio dei Docenti può effettuare anche valutazioni in itinere al fine di monitorare lo svolgimento dei progetti formativi dei dottorandi.

Il Collegio dei Docenti può escludere il dottorando in caso di valutazioni negative, debitamente documentate e circostanziate, considerando anche l'eventuale giudizio dell'esperto esterno. L'esclusione dal dottorato viene disposta con Decreto Rettorale, notificato all'interessato.

4.3 Proroga della consegna della tesi, ammissione alla fase di referaggio e all'esame finale, esame finale

Almeno tre mesi prima del termine legale del corso, il dottorando, sentito il supervisore, comunica al coordinatore la volontà di presentare entro il termine della durata legale del dottorato:

- l'istanza di ammissione alla fase valutativa della tesi e pertanto al conseguimento del titolo;
- l'istanza di proroga della consegna della tesi (durata prevista da Regolamento interno).

La comunicazione deve essere inviata in copia anche al supervisore e all'eventuale co-supervisore/agli eventuali co-supervisori.

Il Collegio dei Docenti effettua la valutazione secondo le procedure interne dei singoli corsi, previo parere scritto del supervisore e dell'eventuale co-supervisore/degli eventuali co-supervisori (allegato al verbale), e delibera:

- 1) l'ammissione all'iter valutativo della tesi e pertanto al conseguimento del titolo. La mancata ammissione è causa di esclusione dal corso (disposta con Decreto Rettorale, notificato all'interessato).
- 2) la concessione della proroga della consegna della tesi.

Se previsto l'accompagnamento dell'esperto esterno, la sua valutazione deve far parte integrante del giudizio di ammissione e deve essere discussa collegialmente.

Per i dottorandi che vengono ammessi all'iter valutativo della tesi, il supervisore (o l'eventuale co-supervisore/gli eventuali co-supervisori) deve inoltre dichiarare di aver effettuato il controllo anti plagio della tesi tramite Turnitin.

In entrambi i casi (1 e 2) il dottorando deve comunque aver concluso positivamente le attività previste dal suo progetto formativo.

Il coordinatore del corso/supervisore informa il dottorando sull'esito della deliberazione del Collegio dei Docenti.

Il dottorando presenta la domanda di conseguimento titolo o di proroga tramite l'applicativo Esse3 dopo la deliberazione del Collegio dei Docenti.

Il dottorando al quale è stata concessa la proroga sarà ammesso all'iter valutativo della tesi e pertanto al conseguimento del titolo entro il termine della proroga stessa.

La tesi, corredata da una sintesi in lingua inglese, è redatta in lingua italiana o inglese ovvero in altra lingua previa autorizzazione del Collegio dei Docenti. Alla tesi deve essere allegata una relazione del dottorando (generata dall'applicativo PhD Notebook) sulle eventuali pubblicazioni realizzate e sulle attività svolte nel dottorato.

Ogni corso di dottorato fornisce ai dottorandi indicazioni redazionali per la predisposizione della tesi. Le disposizioni per il frontespizio sono comuni a tutti i corsi.

Il Collegio dei Docenti nomina, contestualmente all'ammissione del dottorando all'iter valutativo della tesi, due valutatori della tesi per ciascun dottorando ammesso all'iter stesso. Almeno un valutatore deve essere un docente universitario. I valutatori devono essere esterni al Collegio dei Docenti, all'Università degli Studi di Udine e ai soggetti associati e non devono essere stati coinvolti nell'attività di ricerca del dottorando. È auspicabile la presenza di valutatori stranieri e l'assenza di conflitti d'interesse (ad esempio pubblicazioni in collaborazione o progetti di ricerca congiunti con i membri del collegio dei Docenti).

Entro 30 giorni dal ricevimento della tesi, i valutatori esprimono un giudizio analitico scritto, evidenziando inoltre se la tesi rientra nel giudizio di eccellenza e, in questo caso, se è meritevole di ulteriore riconoscimento (premi, menzioni, collocazione nel top 10% delle tesi del settore di riferimento).

I valutatori propongono quindi l'ammissione all'esame finale o il rinvio per un periodo non superiore a sei mesi, se ritengono necessarie integrazioni o correzioni. Trascorso tale periodo, la tesi, corredata da un nuovo parere scritto reso dagli stessi valutatori, è in ogni caso ammessa alla discussione.

I valutatori non possono divulgare i contenuti della tesi e dell'abstract. I diritti di proprietà industriale spettano all'Università degli Studi di Udine ed eventuali soggetti terzi mentre i diritti d'autore e tutti gli altri diritti di proprietà intellettuale sia sulla tesi che sull'abstract rimangono in capo al dottorando.

Su richiesta, i valutatori ricevono un'attestazione sull'attività svolta.

Presa visione delle valutazioni sulla tesi, il Collegio dei Docenti delibera l'ammissione del dottorando alla discussione pubblica o il rinvio dell'esame per un periodo non superiore a 6 mesi. Il coordinatore del corso/supervisore informa il dottorando sull'esito della deliberazione.

Il Collegio dei Docenti propone la composizione della/delle commissione/i per l'esame finale in tempo utile per garantire un ordinato svolgimento dell'esame stesso. La composizione delle commissioni deve rispecchiare adeguatamente le tematiche di ricerca oggetto della tesi. La commissione per l'esame finale è nominata con Decreto Rettorale.

La convocazione della commissione e dei dottorandi deve avvenire almeno trenta giorni prima della data fissata per l'esame.

Le sessioni d'esame si tengono in periodi definiti periodicamente dal Senato Accademico (sentito il Comitato permanente di coordinamento dei corsi di dottorato).

L'esame finale consiste nella discussione pubblica della tesi. Il dottorando è chiamato ad esporre il proprio lavoro per una durata di almeno 30 minuti, anche mediante sussidi se richiesti dalla commissione (es. slide).

Al termine della presentazione, ciascun componente della commissione è tenuto a porre domande al dottorando al fine di dare al candidato l'opportunità di difendere efficacemente la propria tesi e di chiarire eventuali punti critici in essa presenti.

La durata complessiva dell'esame finale per ciascun candidato non dovrebbe essere inferiore ad un'ora né superare le due ore.

I valutatori (della tesi) possono far parte della commissione per l'esame finale oppure essere presenti alla discussione con diritto di parola.



Al termine della discussione e a porte chiuse, la commissione redige il verbale d'esame ed esprime collegialmente un giudizio scritto sulla tesi e sulla discussione, contenente anche un giudizio sintetico secondo la seguente scala: eccellente, ottimo, buono, discreto, sufficiente, insufficiente. Per le tesi che hanno ottenuto da entrambi i valutatori un giudizio "eccellente" e sono state riconosciute meritevoli di ulteriore riconoscimento (premi, menzioni, collocazione nel top 10% delle tesi del settore di riferimento), la Commissione può attribuire la lode quando riconosce, all'unanimità, un particolare rilievo scientifico.

La proclamazione dei dottori di ricerca da parte della commissione avviene nell'orario e con la modalità comunicate all'inizio della seduta d'esame (superamento esame, giudizio sintetico ed eventuale lode).

I commissari non possono divulgare i contenuti della tesi e dell'abstract. I diritti di proprietà industriale spettano all'Università degli Studi di Udine ed eventuali soggetti terzi mentre i diritti d'autore e tutti gli altri diritti di proprietà intellettuale sia sulla tesi che sull'abstract rimangono in capo al dottorando.

Il verbale dell'esame finale è riservato e non può essere divulgato a nessuno se non all'Università degli Studi di Udine che potrà eventualmente metterlo a disposizione del dottore di ricerca, su specifica richiesta.

5. Linee guida per dottorandi e supervisor

Il Supervisore, eventualmente in collaborazione con uno o più co-Supervisor¹, e il Collegio dei Docenti supervisionano e supportano dottorandi. Le presenti Linee guida delineano le responsabilità, rispettivamente, del (co)Supervisore e del dottorando durante il percorso di dottorato. In particolare, le presenti Linee guida definiscono le aspettative reciproche e i compiti dei (co)Supervisor e dei dottorandi. Gli aspetti relativi alla collaborazione tra (co)Supervisor e dottorandi sono disciplinati anche dalla pertinente normativa nazionale e di Ateneo².

5.1 Il dottorando

Innanzitutto, il dottorando deve impostare il suo lavoro di ricerca e acquisire le necessarie competenze di problem solving e di comunicazione. Inoltre, il dottorando deve mettere a frutto le sue capacità personali e sviluppare la sua professionalità, all'interno e all'esterno del mondo accademico, nonché adempiere agli impegni ricollegati al progetto di ricerca.

Il dottorando possiede e acquisisce le qualità necessarie per diventare un ricercatore indipendente:

- Il Corso di dottorato di ricerca richiede un impegno esclusivo e a tempo pieno. È prevista una disciplina specifica per i dipendenti pubblici (Articolo 12, paragrafo 4, D.M. n. 45/2013 e Articolo 12, paragrafo 5, D.M. n. 226/2021), per il dottorato industriale (Articolo 11, D.M. n. 45/2013 e Articolo 10, D.M. n. 226/2021) e per le Scuole di specializzazione medica (Articolo 7, D.M. n. 45/2013 e Articolo 7, D.M. n. 226/2021). Ogni attività svolta dal dottorando al di fuori del progetto formativo deve essere precedentemente autorizzata dal Collegio dei Docenti.
- Il dottorando deve avere spirito di iniziativa e deve compiere gli sforzi necessari per assicurare l'avanzamento del suo progetto di ricerca. Il dottorando:
 - si impegna a definire e ad affrontare le questioni scientifiche che si pongono nell'ambito del progetto di ricerca;
 - sviluppa la metodologia di ricerca che deve essere impiegata per affrontare le questioni di cui sopra;
 - organizza, amplia e, ove necessario, modifica la sua ricerca;
 - interpreta e analizza i risultati ottenuti;
 - amplia i confini della sua ricerca;
 - adotta un approccio critico in merito al percorso di ricerca intrapreso.

Il dottorando può contare sulla stretta supervisione del suo (co)Supervisore. La partecipazione attiva del dottorando nello svolgimento e nell'organizzazione delle attività di ricerca e nell'interpretazione e analisi dei risultati deve via via aumentare con il progredire del progetto formativo, contribuendo a formare un ricercatore in grado di progettare, sviluppare, realizzare e approntare progetti di ricerca approfonditi.

¹ Il supervisore e il co-supervisore sono responsabili congiuntamente per creare un ambiente stimolante, fornire supporto allo studente e aderire al "profilo del buon supervisore". I compiti formali del supervisore e del co-supervisore sono specificati nell'art. 10 del "Regolamento per i corsi di dottorato di ricerca"

² Normativa sui corsi di dottorato di ricerca (<https://www.uniud.it/it/ricerca/lavorare-nella-ricerca/dottorato-ricerca/dottorati-ricerca/normativa>)

- Il dottorando coglie le opportunità offerte dal (co)Supervisore e da terzi per entrare a far parte di reti di ricerca e per creare a sua volta, ove possibile e opportuno, nuove reti (ad es. partecipando attivamente a conferenze, lavorando in altri istituti di ricerca, ecc.).
- Il dottorando, insieme al (co)Supervisore, si impegna affinché dall'attività di ricerca scaturiscano pubblicazioni scientifiche e/o altri traguardi accademici e professionali, tenendo conto delle prassi che caratterizzano l'ambito disciplinare. Il dottorando predispone le pubblicazioni e nel fare ciò può contare sul supporto del (co)Supervisore.
- Il dottorando è a conoscenza e aderisce alle comuni norme di correttezza e integrità scientifica.
- Laddove ne venga fatta richiesta, il dottorando mette a disposizione i dati prodotti dalla ricerca. Pertanto, il dottorando si conforma ai principi di corretta gestione dei dati, alla luce della metodologia impiegata dal gruppo di ricerca e della pertinente normativa dell'Università degli Studi di Udine. Il dottorando rispetta i diritti di proprietà intellettuale relativi ai risultati della ricerca dell'Università degli Studi di Udine e custodisce adeguatamente i materiali e le attrezzature.
- Durante il corso di dottorato, l'attenzione deve focalizzarsi, da un lato, sulle attività formative e didattiche rivolte ai dottorandi, dall'altro, sull'acquisizione delle competenze che possano migliorare la qualità e l'efficienza delle loro ricerche, di modo da consentire ai/dalle dottorandi di intraprendere, dopo il dottorato, una carriera professionale, all'interno o all'esterno dell'Università. In particolare, il progetto formativo del dottorando consiste:
 - nello sviluppo, sotto la guida del (co)Supervisore, di un programma di ricerca individuale riferito ad un ambito disciplinare specifico fra quelli sui cui è incentrato il Corso di dottorato;
 - nella frequenza delle attività formative e didattiche, complementari alla ricerca, quali:
 - attività disciplinari e interdisciplinari, organizzate per singoli corsi o in comune con altre Scuole di dottorato;
 - attività mirate allo sviluppo di competenze accademiche e di ricerca, organizzate dall'Area Servizi per la Ricerca - Ufficio Formazione per la Ricerca.
- Il dottorando si impegna a concludere le attività previste nell'ambito del programma di ricerca entro le scadenze prefissate.
- Il dottorando è responsabile dello sviluppo proficuo del progetto formativo e deve impegnarsi a completare la propria tesi di dottorato entro i tempi previsti.
- Il dottorando, al meglio delle sue possibilità, si integra nel gruppo di ricerca e rispetta gli accordi di collaborazione stipulati a tal proposito.
- Il dottorando segnala prontamente eventuali problematiche o difficoltà, dandone comunicazione al (co)Supervisore e/o al Collegio dei Docenti.

5.2 Il (co)Supervisore

Il (co)Supervisore vigila sull'ambiente di lavoro all'interno del quale il dottorando deve sviluppare e realizzare il progetto di ricerca. Svolge un ruolo di stimolo, di coordinamento e di valutazione per

l'intera durata del percorso di dottorato. Inoltre, il (co)Supervisore si assicura che, durante il percorso formativo, il dottorando acquisisca altre competenze fondamentali per intraprendere diverse carriere, all'interno o all'esterno del mondo accademico, dopo il conseguimento del titolo.

Il (co)Supervisore possiede le qualità necessarie per garantire un contesto di ricerca e un supporto adeguati a ciascuno dei suoi dottorandi:

- Il (co)Supervisore è un ricercatore in attività che gode di una solida reputazione. A seconda dell'anzianità della carriera accademica e del settore di ricerca, tale requisito può essere dedotto dalle pubblicazioni scientifiche, dalle citazioni, dagli inviti in qualità di relatore ai convegni, dai bandi di ricerca vinti, oltre che da altri elementi.
- Il (co)Supervisore deve essersi affermato all'interno di un ambito di ricerca che sia sufficientemente collegato all'ambito nel quale il dottorando sta svolgendo la sua ricerca, in modo da poter fornire la supervisione necessaria.
- Il (co)Supervisore assicura una stretta supervisione. La supervisione include ampie opportunità per il dottorando di discutere la programmazione, l'implementazione e i risultati della ricerca con ricercatori qualificati. È essenziale che vi siano contatti regolari, formali e informali, tra il dottorando, il (co)Supervisore e/o il Collegio dei Docenti. In concreto, i compiti del (co)Supervisore e/o del Collegio dei Docenti sono:
 - aiutare il dottorando a pianificare, realizzare e, se necessario, apportare delle modifiche alla ricerca;
 - aiutare il dottorando ad ampliare i confini della ricerca;
 - aiutare il dottorando a interpretare e analizzare i risultati ottenuti;
 - incoraggiare il dottorando presentare periodicamente il suo lavoro e a partecipare in modo regolare alle occasioni a ciò finalizzate, fornendo un riscontro sul suo operato;
 - spronare il dottorando ad analizzare in modo critico la propria ricerca;
 - introdurre il dottorando nel mondo della ricerca, coinvolgendolo nelle attività del gruppo di ricerca, mettendolo in contatto con altri ricercatori che operino all'interno del settore e a livello internazionale, anche incoraggiandolo, ad esempio, a partecipare attivamente ai convegni e a trascorrere un periodo presso altri istituti di ricerca;
 - incoraggiare il dottorando a pubblicare i suoi lavori, segnalargli opportunità di pubblicazione e aiutarlo a predisporre le pubblicazioni.
- In qualità di responsabile, il Supervisore si assicura che il dottorando sia assistito e supportato come membro del gruppo di ricerca. Ciò include, tra le altre cose, regolari valutazioni del suo operato e della sua carriera.
- Il (co)Supervisore crea un ambiente di ricerca nel quale la correttezza e l'integrità scientifiche siano la norma (ad es. assicurando la corretta gestione dei dati, la tutela della proprietà intellettuale ed evitando conflitti di interesse)⁵. Inoltre, il (co)Supervisore chiarisce la natura delle condotte che si considerano scorrette in ambito scientifico. In caso di problemi, il (co)Supervisore può prendere le opportune misure.



- Il (co)Supervisore informa il dottorando di eventuali interessanti opportunità didattiche o formative all'interno e all'esterno dell'Università degli Studi di Udine.
- Il (co)Supervisore sovrintende al corretto sviluppo del progetto di ricerca e sprona il dottorando a completare la propria tesi di dottorato nei tempi previsti.
- Il (co)Supervisore dà ampia comunicazione al dottorando di eventuali opportunità di carriera dopo il conseguimento del titolo, o lo rimanda ai servizi competenti.
- Il (co)Supervisore si preoccupa di creare un ambiente di lavoro piacevole e professionale, nonché di integrare il dottorando nel gruppo di ricerca. Ciò include la risoluzione di eventuali conflitti personali che potrebbero avere un impatto negativo sull'attività di ricerca.

I seguenti soggetti sono responsabili del monitoraggio della qualità e del corretto funzionamento dei (co)Supervisori e dei dottorandi:

- Il Collegio dei Docenti organizza il programma del dottorato di ricerca e vigila sulla sua realizzazione;
- Il Collegio dei Docenti, in collaborazione con il (co)Supervisore, vigila sui progressi delle attività e del programma di ricerca e adotta, se del caso, opportuni provvedimenti per risolvere eventuali conflitti che dovessero insorgere tra il dottorando e il suo (co)Supervisore.
- Il Collegio dei Docenti vigila sul regolare svolgimento del percorso formativo e nomina i Supervisor e i componenti della Commissione giudicatrice dell'esame finale, assicurandone una composizione adeguata, anche nel rispetto dell'equilibrio di genere. Il Collegio dei Docenti autorizza eventuali attività extra-progetto formativo (tutorato, didattica integrativa, collaborazioni lavorative ecc.).



Allegati

- ✓ **Allegato 1** - Scheda Relazione per richiesta di nuova istituzione di corso di dottorato di ricerca
- ✓ **Allegato 2** - Scheda Relazione attività del Collegio dei Docenti per richiesta di attivazione nuovo ciclo di corso di dottorato di ricerca



Relazione per richiesta di nuova istituzione di Corso di Dottorato di Ricerca

Dottorato di Ricerca in (titolo in italiano e in inglese)

Lingua in cui si tiene il percorso dottorale _____

Sede amministrativa presso il Dipartimento di _____

Altre strutture dipartimentali coinvolte _____

Tipo di organizzazione: Il corso di dottorato è in forma associata

SI ☐ NO ☐

Se sì, il soggetto coinvolto è (con l'impegno a sottoscrivere una convenzione prima dell'avvio del corso)

Ateneo (art. 3, c. 2, lett. a DM 226) _____

Ente di Ricerca (art. 3, c. 2, lett. b DM 226) _____

Altra Istituzione (art. 3, c. 2, lett. c DM 226) _____

Impresa (art. 3, c. 2, lett. d DM 226) _____

Pubblica Amministrazione (art. 3, c. 2, lett. e DM 226) _____

Durata della convenzione con i soggetti associati: _____ cicli.

Elementi di contesto (ambiti di attività, etc.):

_____.

Il corso di dottorato può essere definito "industriale" (art. 10 D.M. 226/2021)?

SI ☐ NO ☐

Il corso di dottorato può essere definito "nazionale" (art. 11 D.M. 226/2021)?

SI ☐ NO ☐

Firma del Direttore

Data: _____



PROGRAMMAZIONE E DEFINIZIONE DEL CORSO DI DOTTORATO

1. MOTIVAZIONI ALLA BASE DELLA PROPOSTA DI ISTITUZIONE DEL DOTTORATO

Max 1000 caratteri

2. PROGETTO E OBIETTIVI GENERALI DEL CORSO DI DOTTORATO

Max 1000 caratteri

3. POSIZIONAMENTO DEL CORSO DI DOTTORATO RISPETTO AI CORSI DI DOTTORATO SIMILI PRESENTI NEGLI ALTRI ATENEI

Max 1000 caratteri

4. COERENZA CON LA PIANIFICAZIONE STRATEGICA DELL'ATENEO E DEI DIPARTIMENTI COINVOLTI

Max 1000 caratteri

5. TARGET DEI POTENZIALI STUDENTI E STRATEGIA PER IL RAGGIUNGIMENTO DEGLI OBIETTIVI

Max 1000 caratteri

6. PROFILO CULTURALE E PROFESSIONALE DEI DOTTORI DI RICERCA

Max 1000 caratteri

7. PARTI INTERESSATE AI PROFILI CULTURALI E PROFESSIONALI DEI DOTTORI DI RICERCA E STRUTTURE DELL'ATENEO CONSULTATE PER LA DEFINIZIONE DEL PROGETTO FORMATIVO E DI RICERCA

Max 2000 caratteri

PROGETTO FORMATIVO E DI RICERCA

1. ATTIVITÀ DIDATTICHE EROGATE DAL CORSO DI DOTTORATO

Max 2000 caratteri

2. PERCORSO DI AVVIAMENTO ALLA RICERCA DEI DOTTORANDI

Max 1000 caratteri

3. ATTIVITÀ DIDATTICHE, DI TUTORATO E DI TERZA MISSIONE/IMPATTO SOCIALE SVOLTE DAI DOTTORANDI

Max 1000 caratteri

4. PERIODI DI MOBILITÀ FUORI SEDE

Max 1000 caratteri

5. VALUTAZIONE DEI DOTTORANDI PER L'AMMISSIONE AGLI ANNI SUCCESSIVI E ALL'ESAME FINALE



Max 1000 caratteri

6. ATTIVITÀ E TEMPSTICA DI FORMAZIONE/MENTORING DA PARTE DEL SUPERVISORE PER LA GUIDA E IL SOSTEGNO DEL DOTTORANDO

Max 1000 caratteri

RISORSE A DISPOSIZIONE DEL CORSO DI DOTTORATO

•

- Risorse strumentali a disposizione dei dottorandi per la realizzazione del progetto formativo e modalità di accesso a tali risorse;
- Tipologie di risorse finanziarie a disposizione dei dottorandi per la realizzazione del progetto formativo e modalità di assegnazione di tali risorse;
- Azioni volte a favorire la mobilità dei dottorandi (escluse le misure dell'Ateneo).

Max 3000 caratteri

MIGLIORAMENTO E PROATTIVITÀ

1. COMITATO CONSULTIVO/BOARD OF ADVISORS

Max 1000 caratteri

2. SISTEMA DI MONITORAGGIO DEI PROCESSI E DEI RISULTATI RELATIVI ALLE ATTIVITÀ SVOLTE

Max 2000 caratteri

3. INIZIATIVE PROGRAMMATE PER VALORIZZARE LE ATTIVITÀ SVOLTE E I RISULTATI CONSEGUITI DAI DOTTORANDI

Max 1000 caratteri

COLLEGIO DEI DOCENTI

1. CRITERI QUALI/QUANTITATIVI PER LA DEFINIZIONE DEL COLLEGIO DEI DOCENTI

Max 1000 caratteri + elenco

2. COMPETENZE SCIENTIFICHE DEL COLLEGIO DEI DOCENTI

Max 1000 caratteri

Nel caso di Dottorati Industriali o di Dottorati di Interesse Nazionale, riportare gli elementi di contesto rilevanti per l'istituzione (cfr. artt. 10 e 11 DM226).

Max 1000 caratteri



Relazione attività del Collegio dei Docenti per richiesta di attivazione nuovo ciclo

Dottorato in _____

Sede amministrativa del Dottorato presso il Dipartimento: _____

Altri dipartimenti UNIUD coinvolti nel Dottorato _____

Altre strutture dipartimentali coinvolte _____

Tipo di organizzazione: Il corso di dottorato è in forma associata

SI ☐ NO ☐

Se sì, il soggetto coinvolto è

Ateneo (art. 3, c. 2, lett. a DM 226) _____

Ente di Ricerca (art. 3, c. 2, lett. b DM 226) _____

Altra Istituzione (art. 3, c. 2, lett. c DM 226) _____

Impresa (art. 3, c. 2, lett. d DM 226) _____

Pubblica Amministrazione (art. 3, c. 2, lett. e DM 226) _____

Convenzione con soggetti associati sottoscritta il _____

Durata della convenzione con i soggetti associati: _____ cicli.

Il Dottorato è di tipo industriale (art. 10 DM 226/2021) SI ☐ NO ☐

Il Dottorato è di interesse nazionale (art. 11 DM 226/2021) SI ☐ NO ☐

Data: _____

Firma del Coordinatore del
Dottorato

Firma del Direttore o di
un suo delegato



A) ANALISI DELLE PERFORMANCE DEL CORSO DI DOTTORATO

1. PROCEDURA CONCORSUALE (ULTIMI 3 CICLI)

- Candidati iscritti al concorso rispetto ai posti banditi distinti per ateneo di conseguimento del titolo di accesso (UNIUD, altro ateneo italiano, ateneo straniero)
- Candidati ammessi che rinunciano al posto in rapporto al numero di candidati vincitori
- Iscritti al primo anno di Corso di Dottorato per ateneo di conseguimento del titolo di accesso (UNIUD, altro ateneo italiano, ateneo straniero)
- Iscritti al primo anno di Corso di Dottorato rispetto ai posti banditi (distinto per tipologia di posto e di borsa)
- Iscritti al primo anno che hanno un supervisore o un co-supervisore esterno all'Ateneo

Max 1000 caratteri

2. PERCORSO DOTTORALE (ULTIMI 3 CICLI CONCLUSI)

- Dottorandi che non concludono il ciclo degli studi in rapporto al numero di iscritti
- Dottorandi che hanno modificato il supervisore e/o co-supervisore
- Partecipazione media dei dottorandi (anche quali relatori) a convegni nazionali, internazionali, workshop, scuole di formazione dedicate
- Dottorandi con un accordo di co-tutela di tesi con università estera

Max 1000 caratteri

3. PERCORSO DOTTORALE (ULTIMI 3 ANNI CONCLUSI)

- Dottori di ricerca che hanno trascorso almeno tre mesi all'estero sul totale dei dottori
- Dottori di ricerca che hanno trascorso almeno sei mesi del percorso formativo in Istituzioni pubbliche o private diverse dalla sede del Corso di Dottorato (include mesi trascorsi all'estero)

Max 1000 caratteri

4. PRODUZIONE SCIENTIFICA AD UN ANNO DAL CONSEGUIMENTO DEL TITOLO (ULTIMI TRE ANNI CONCLUSI)

- Numero di prodotti della ricerca generati dai dottori di ricerca entro 1 anno dalla conclusione del percorso considerando anche il prestigio della rivista scientifica o della collana editoriale
- Numero di prodotti della ricerca generati dai dottori di ricerca entro 1 anno dalla conclusione del percorso di cui il dottore di ricerca è autore principale (primo, ultimo o corresponding) considerando anche il prestigio della rivista scientifica o della collana editoriale.

Max 1000 caratteri

5. COLLEGIO DEI DOCENTI

Prodotti della ricerca generati dai docenti del collegio di ricerca nell'ultimo triennio, considerando anche il prestigio della rivista scientifica o della collana editoriale.

Max 1000 caratteri

6. RISORSE

- Ripartizione percentuale delle fonti di finanziamento delle borse tra: a) interamente finanziate dall'Ateneo b) parzialmente finanziate dall'Ateneo (cofinanziamento) c) finanziate da soggetti esterni (escluse le sedi convenzionate), d) finanziate dalle sedi convenzionate (se presenti), e) finanziate dal Dipartimento sede amministrativa, f) finanziato da altri Dipartimenti dell'Ateneo negli ultimi tre cicli
- Risorse finanziarie messe a disposizione e spese dal dottorato per le attività formative dei dottorandi, distinte per provenienza (AMCE, Dipartimento, fondi personali dei docenti) negli ultimi tre anni
- Risorse finanziarie messe a disposizione e spese dal dottorato per la mobilità dei dottorandi, distinte per provenienza (AMCE, Dipartimento, fondi personali dei docenti) negli ultimi tre anni
- Valutazione delle risorse finanziarie messe a disposizione per le attività di ricerca dei dottorandi, distinte per provenienza (AMCE, Dipartimento, fondi personali dei docenti, del gruppo di ricerca) negli ultimi tre anni.

B) ANALISI DELLE VALUTAZIONI OTTENUTE CON RIFERIMENTO ALL'ULTIMO CICLO PER CIASCUNO DEI SEGUENTI PUNTI

- Valutazione NUVA

Max 1500 caratteri

- Valutazione Advisor Board (se esistente)

Max 1500 caratteri

- Valutazione ANVUR

Max 1500 caratteri

C) ANALISI DELLE VALUTAZIONI FORNITE DAI DOTTORANDI (ULTIMO A.A.) E DAI DOTTORI DI RICERCA (AD UN ANNO DAL CONSEGUIMENTO DEL TITOLO), CON RIFERIMENTO A CIASCUNO DEI SEGUENTI PUNTI:

- Valutazione questionario customer satisfaction d'Ateneo

Max 1500 caratteri

- Valutazione questionario Almalaurea dottori di ricerca

Max 1500 caratteri



**D) PARTI INTERESSATE AI PROFILI CULTURALI E PROFESSIONALI IN USCITA E STRUTTURE DELL'ATENEO
CONSULTATE NELLA DEFINIZIONE DEL PROGETTO FORMATIVO E DI RICERCA**

Riportare l'elenco delle parti consultate e la sintesi delle consultazioni.

Max 1500 caratteri

E) MIGLIORAMENTO E PROATTIVITÀ

Descrivere sinteticamente se alla luce dei dati e analisi sopraccitate si è ritenuto di dover apportare modifiche alla struttura originaria del corso. Dovrà inoltre essere allegata la scheda originaria (1) con le revisioni in evidenza.

Descrivere buone pratiche che potrebbero essere utilizzate come buona prassi dagli altri corsi di dottorato (ad esempio sulla valorizzazione dei risultati etc.)

Descrivere risultati che si reputa siano rilevanti e da porre in evidenza

Max 1500 caratteri

Se sono state apportate modifiche alla struttura originaria del corso, anche con riferimento al Collegio dei Docenti

Allegati:

- Scheda di accreditamento originaria con revisioni in evidenza
- Altro _____



LINEE GUIDA PER LE ATTIVITÀ DI TERZA MISSIONE DELL'UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI UDINE

Aprile 2023

Documento redatto a cura del “gruppo di lavoro” composto da:

Monica Anese, delegata per la Terza missione

Paolo Ceccon, delegato per la Qualità

Giovanni Cortella, delegato per il Trasferimento tecnologico

Mauro Pascolini, delegato per Cantiere Friuli

Marco Sartor, delegato per il *Job placement* e i rapporti con le imprese

Elisabetta Scarton, delegata per il *Public engagement*

Nota: Nel presente documento le denominazioni di titoli relativi a persone, riportate nella sola forma maschile, si riferiscono indistintamente a persone di genere diverso.

Premessa

In aderenza con il nuovo Modello di accreditamento periodico delle Sedi e dei Corsi di Studio universitari (AVA 3), l'Università degli Studi di Udine definisce, formalizza e realizza la propria politica per la Terza Missione, monitora i risultati conseguiti e attua azioni di revisione finalizzate all'Assicurazione della Qualità nell'ambito della Terza Missione. I Dipartimenti definiscono le proprie linee strategiche di Terza Missione coerentemente con le politiche e le linee strategiche dell'Ateneo, e si dotano di un sistema di pianificazione, monitoraggio e valutazione dei processi, dei risultati conseguiti e delle azioni di miglioramento.

Pertanto, le iniziative messe in atto dai Dipartimenti attraverso i loro docenti e ricercatori sono considerate di Terza Missione se riconducibili all'ambito istituzionale, ovvero inquadrare all'interno dello statuto di Ateneo, del suo piano strategico e di altri documenti programmatici.

Il presente documento, che illustra le linee guida per le attività di Terza Missione dell'Ateneo e dei Dipartimenti, fa riferimento al Piano Strategico di Ateneo in vigore dal 2022 al 2025, al Modello di accreditamento periodico delle Sedi e dei Corsi di Studio universitari (AVA 3) e al documento GEV-TM relativo alla VQR 2015-2019.

Il presente documento si compone di tre parti, relative alla definizione di Terza Missione e dei suoi ambiti; alla esplicitazione della Terza Missione dell'Università di Udine; alla descrizione della metodologia per la rilevazione e il monitoraggio delle attività di Terza Missione.

PARTE 1 – DEFINIZIONE E AMBITI DELLA TERZA MISSIONE

Definizione della Terza Missione

La Terza Missione è l'insieme delle attività di trasferimento scientifico, tecnologico e culturale e di trasformazione produttiva delle conoscenze con le quali l'Università entra in interazione diretta con la società civile e il tessuto imprenditoriale (Rapporto ANVUR 2013).

La Terza Missione esplicita il ruolo delle Università nella società. Con l'introduzione nel 2013 del sistema AVA (Autovalutazione – Valutazione periodica – Accreditamento), la Terza Missione viene riconosciuta come missione istituzionale al pari di quelle della Didattica e della Ricerca.

Ambiti e campi di azione della Terza Missione

ANVUR distingue due ambiti della Terza Missione:

1. Terza Missione culturale e sociale, relativa alla produzione di beni pubblici tesi ad aumentare il benessere della società;
2. Terza Missione di valorizzazione economica della conoscenza, che comprende attività tese a favorire la crescita economica, attraverso la trasformazione della conoscenza prodotta dalla ricerca in conoscenza utile a fini produttivi.

Per ciascun ambito, sono inoltre definiti specifici campi d'azione.

I campi di azione che rientrano nell'ambito della Terza Missione culturale e sociale sono i seguenti:

a) **La gestione del patrimonio e delle attività culturali:** sono comprese le attività culturali e di valorizzazione del patrimonio storico-artistico svolte nel contesto di scavi archeologici, poli museali, attività musicali, immobili e archivi storici, biblioteche ed emeroteche storiche, teatri e impianti sportivi.

b) **Le attività per la salute pubblica:** rientrano le attività di ricerca in campo sanitario per la salute pubblica che vengono svolte nei confronti della comunità. Fra queste, si annoverano la sperimentazione clinica su farmaci e dispositivi medici, gli studi non interventistici, l'*empowerment* dei pazienti, le strutture di supporto (biobanche, ambulatori, cliniche veterinarie, ecc.).

c) **La formazione continua, l'apprendimento permanente e la didattica aperta:** sono comprese le attività di formazione non rivolte agli utenti tradizionali, come le attività di formazione continua, le attività di educazione continua in medicina (ECM), la certificazione delle competenze, l'alternanza Scuola-Lavoro, i MOOC (*massive open online courses*).

d) **Il Public Engagement:** comprende le attività organizzate istituzionalmente e senza scopo di lucro che abbiano valore educativo, culturale e di sviluppo della società e che siano rivolte a un pubblico non accademico. Fra queste, si annoverano l'organizzazione di concerti, spettacoli teatrali, rassegne cinematografiche, eventi sportivi, mostre, esposizioni e altri eventi di pubblica utilità aperti alla comunità; le pubblicazioni (cartacee e digitali) dedicate al pubblico non accademico, la produzione di programmi radiofonici e televisivi, la pubblicazione e gestione di siti *web* e altri canali *social* di comunicazione e divulgazione scientifica (ad esclusione del sito istituzionale dell'ateneo); l'organizzazione di iniziative di valorizzazione, consultazione e condivisione della ricerca (ad esempio, eventi di interazione tra ricercatori e pubblico, dibattiti, festival e caffè scientifici, consultazioni *on-line*); le iniziative di tutela della salute (ad esempio, giornate informative e di prevenzione, campagne di *screening* e di sensibilizzazione); le attività di coinvolgimento e interazione con il mondo della scuola (ad esclusione di quelle che rientrano nel campo di azione c).

e) **La produzione di beni pubblici di natura sociale educativa e politiche per l'inclusione,** quali la formulazione di programmi di pubblico interesse (*policy-making*); la partecipazione a progetti di sviluppo urbano o valorizzazione del territorio; le iniziative di democrazia partecipativa (ad esempio, *consensus conferences*, *citizen panel*); le iniziative di co-produzione di conoscenza (ad esempio, *citizen science*, *contamination lab*); altre iniziative di carattere istituzionale.

f) **Le attività collegate all'Agenda ONU 2030 e agli Obiettivi di Sviluppo Sostenibile,** quali attività di carattere organizzativo, infrastrutturale o di *governance*, relative ad esempio alla gestione dei rifiuti pericolosi o per la riduzione dell'utilizzo di combustibili fossili, e/o la realizzazione di nuove strutture per assicurare la salute, il benessere, la qualità della vita, e la dignità per tutte le persone; attività di sensibilizzazione e partecipazione della comunità locale e/o della comunità interna all'Istituzione relativamente ai temi dell'Agenda 2030; attività di *external leadership*, cooperazione nazionale e internazionale, guida e *advocacy* pubblica (come ad esempio la partecipazione a tavoli istituzionali per lo sviluppo di percorsi a tutti i livelli per l'implementazione degli obiettivi di Agenda 2030), messe in atto dall'Istituzione anche in collaborazione con altre Istituzioni ed altri portatori di interesse, riferite ai 17 Obiettivi di Sviluppo Sostenibile.

I campi di azione della Terza Missione di valorizzazione economica della conoscenza sono:

g) **La valorizzazione della proprietà intellettuale o industriale:** sono comprese le attività svolte a tutela della proprietà intellettuale e, in modo particolare, quelle che rientrano nella proprietà industriale e che possono dare luogo a introiti derivanti dalla commercializzazione (brevetti, privative per nuove varietà vegetali).

h) **L'imprenditorialità accademica:** comprende la creazione di imprese (*spin off/start up*) accreditate dall'Ateneo per la valorizzazione di prodotti della ricerca.

i) **La gestione di strutture di intermediazione e di trasferimento tecnologico:** è relativa alle strutture di intermediazione dell'Ateneo con il territorio per la valorizzazione della attività di ricerca

e il trasferimento tecnologico, l'incubazione di nuove imprese e il *placement*, quali uffici di trasferimento tecnologico, strutture per *placement*, incubatori, parchi scientifici, consorzi e associazioni per la Terza Missione.

l) **La ricerca conto terzi**: rientrano i contratti di ricerca/consulenza con committenza esterna, che non sono derivanti da progetti competitivi.

PARTE 2 – LA TERZA MISSIONE DELL'UNIVERSITÀ DI UDINE

Obiettivo strategico

L'Università di Udine enuncia nel Piano strategico di Ateneo 2022- 2025 l'obiettivo strategico della propria Terza Missione: ***Potenziamento della terza missione: Ateneo agente di sviluppo del territorio.***

Con il superamento della visione tradizionale della Terza Missione come processo unidirezionale di trasferimento di conoscenza dagli Atenei verso soggetti esterni all'Università, e l'affermazione dell'idea che le attività di collaborazione esterna degli Atenei consistano in processi di apprendimento reciproco e di co-produzione di innovazione e conoscenza con gli attori territoriali, **l'Università di Udine intende rafforzare il proprio ruolo sociale e promuovere la conoscenza quale strumento per il benessere della comunità.**

Linee d'azione

Ai fini del perseguimento del succitato obiettivo strategico, e in continuità con l'intensa attività di trasferimento delle conoscenze che l'Ateneo e i Dipartimenti da sempre conducono, ponendosi al servizio della società e del mondo produttivo ed economico, le iniziative di Terza Missione che verranno messe in campo dovranno essere ricondotte alle seguenti linee d'azione, privilegiando, laddove possibile, un approccio interdisciplinare:

1. *Produzione di beni di natura sociale e culturale, formazione continua e permanente, e dialogo con la società civile*

Progresso sociale e benessere personale e collettivo sono intimamente connessi allo sviluppo della conoscenza, della ricerca scientifica e del progresso tecnologico. Alla luce di questo presupposto, l'Università di Udine, in quanto luogo vocato alla generazione e alla condivisione di conoscenza, si propone come volano e fulcro del cambiamento sociale e culturale della comunità di riferimento, e non solo, con l'obiettivo ultimo di aumentarne il benessere.

Rientrano in questa linea di azione attività comprese nei campi di azione: formazione continua, apprendimento permanente e didattica aperta; *Public Engagement*; produzione di beni pubblici di natura sociale educativa e politiche per l'inclusione.

2. *Valorizzazione e trasferimento delle conoscenze*

L'Università di Udine intende incentivare la condivisione e lo scambio dinamico e bidirezionale di conoscenze (*knowledge exchange*) e risorse con la comunità di riferimento, nonché l'attuazione di progetti in co-sviluppo altamente integrati fin dal loro concepimento, nella convinzione che possano

contribuire alla valorizzazione, anche in chiave economica, dei risultati della ricerca e più in generale dell'economia del territorio.

Rientrano in questa linea di azione attività comprese nei campi di azione: valorizzazione della proprietà intellettuale o industriale; imprenditorialità accademica; gestione di strutture di intermediazione e di trasferimento tecnologico; ricerca conto terzi.

3. Rafforzamento della tutela, valorizzazione e fruibilità del patrimonio culturale

Il rafforzamento delle azioni di valorizzazione e diffusione del patrimonio culturale a livello locale, nazionale e internazionale, la cui ricchezza ed eterogeneità è espressione e testimonianza della storia e dell'identità multidisciplinare dell'Ateneo di Udine, rappresenta lo strumento per rendere ugualmente disponibili e accessibili a tutti la cultura, i contenuti, i luoghi, favorendo un maggiore scambio tra persone e culture.

Rientrano in questa linea di azione attività comprese nel campo di azione: gestione del patrimonio e delle attività culturali.

4. Attività di promozione della salute pubblica

L'Università di Udine incentiva e sostiene la ricerca in campo sanitario in quanto rappresenta un motore di sviluppo economico e sociale per il territorio e costituisce un investimento di qualità sul lungo termine. Rilevanti sono anche i benefici non economici delle attività di ricerca clinica (e strutture a supporto) in virtù delle loro ricadute sulla salute pubblica e sul miglioramento della qualità della vita oggettiva e percepita della popolazione.

Rientrano in questa linea di azione attività comprese nel campo di azione: attività per la salute pubblica.

5. Sostenibilità economica, ambientale, sociale

L'Università di Udine intende concorrere insieme a tutte le componenti della società (imprese private, settore pubblico, società civile, operatori dell'informazione e cultura) allo sviluppo sostenibile (economico, sociale ed ecologico) con l'obiettivo ultimo di “porre fine alla povertà, lottare contro l'ineguaglianza, affrontare i cambiamenti climatici, costruire società pacifiche che rispettino i diritti umani” (Agenda ONU 2030, Report delle attività della Rete delle Università per lo Sviluppo Sostenibile, RUS).

Rientrano in questa linea di azione attività comprese nel campo di azione: attività collegate all'Agenda ONU 2030 e agli Obiettivi di Sviluppo Sostenibile.

6. Promozione della diffusione della cultura delle pari opportunità, dell'inclusione e del contrasto ad ogni forma di violenza e discriminazione

L'Università di Udine intende affermarsi come luogo in cui si elabora la cultura di prossimità, ossia come luogo privilegiato in cui la generazione di conoscenza si concilia con la vocazione all'apertura, all'incontro e all'inclusione, al superamento delle barriere.

Rientrano in questa linea di azione attività comprese nel campo di azione: produzione di beni pubblici di natura sociale educativa e politiche per l'inclusione.

PARTE 3 – ASSICURAZIONE DELLA QUALITÀ DELLA TERZA MISSIONE

Premesso che l'Ateneo e i Dipartimenti devono interpretare le attività di trasferimento della cultura e dell'innovazione come un compito capace di favorire la creazione di valore per le imprese e per la società, il processo di assicurazione della qualità della Terza Missione poggia su tre requisiti principali: essere parte di una programmazione di Ateneo o di Dipartimento; essere rivolta a utenti esterni all'Ateneo (società civile, istituzioni, imprese); generare un impatto socio-economico misurabile.

Metodologia per l'assicurazione della qualità della Terza Missione

Dal punto di vista metodologico, la pianificazione delle attività di Terza Missione deve in via preliminare prevedere una approfondita conoscenza della situazione e del contesto di partenza in cui l'iniziativa si inserisce, definire le dimensioni di impatto delle attività di Terza Missione e individuare e descrivere gli indicatori di impatto (rif. Documento GEV-TM_VQR 2015-2019). A conclusione dell'iniziativa dovranno essere quantificati gli impatti generati.

In particolare, il processo ciclico di assicurazione della qualità delle attività di Terza Missione consta delle seguenti fasi:

- **Recepimento di flussi di informazione** da parte dei portatori di interesse attraverso incontri con soggetti rappresentativi e analisi della documentazione di contesto;
- **Definizione delle politiche** che esplicitino gli intendimenti, gli orientamenti, i comportamenti nel governo del proprio sistema organizzativo con i quali l'Ateneo e i Dipartimenti perseguono i propri obiettivi. Questa fase deve prevedere una co-progettazione con i portatori di interesse;
- **Pianificazione:** comprende la **strategia**, che armonizza i fini da raggiungere con gli strumenti che ne consentono la realizzazione in riferimento al contesto nel quale l'Ateneo e i Dipartimenti operano; e gli **obiettivi strategici e operativi** (Allegato 1). Ad ogni obiettivo è collegato un indicatore;
- **Attuazione:** si realizzano le attività pianificate;
- **Misurazione:** si misurano i risultati e si rendicontano le attività;
- **Autovalutazione** dei processi e dei risultati conseguiti: si valutano gli impatti e l'eventuale scostamento tra risultati ottenuti e obiettivi prefissati;
- **Adozione di azioni correttive e migliorative** plausibili e realizzabili: si adottano azioni tese a migliorare e consolidare le prestazioni dei processi e a eliminare o ridurre gli scostamenti tra obiettivi prefissati e risultati ottenuti.

Concetto di impatto

L'impatto è definito come “la **trasformazione** o il **miglioramento** che, eventualmente in relazione con i risultati della ricerca scientifica prodotti dall'Istituzione, si sono generati per l'economia, la società, la cultura, la salute, l'ambiente o, più in generale, il contrasto alle disuguaglianze economiche, sociali e territoriali per incrementare la qualità della vita in un ambito territoriale locale, regionale, nazionale, europeo o internazionale. Per impatto deve, altresì, intendersi la riduzione o la prevenzione di danni, rischi, o altre esternalità negative. La valutazione riguarda prioritariamente l'impatto generato all'esterno, considerando anche le eventuali ricadute all'interno delle Istituzioni valutate.” (Documento GEV-TM_VQR 2015-2019).

Poiché la valutazione delle attività di Terza Missione si basa sull'**impatto generato** dalle attività stesse, l'impatto deve essere misurato. **La misurazione dell'impatto è uno strumento strategico di creazione di senso delle proprie azioni, di analisi e messa in discussione dei risultati raggiunti, di visione sulle scelte future, di narrazione degli effetti prodotti, di coinvolgimento continuo dei beneficiari e dei territori coinvolti.**

La valutazione dell'impatto generato dalle azioni di Terza Missione si effettua attraverso l'uso di **indicatori** pertinenti e significativi, individuati di volta in volta.

Negli Allegati 2 e 3 vengono proposti approfondimenti rispettivamente sul concetto e sulle tipologie principali di indicatori e l'esempio di alcuni indicatori dei casi studio presentati dall'Ateneo in occasione della VQR-TM 2015-2019.

Soggetti attuatori delle attività di Terza Missione

Le attività di Terza Missione sono pianificate e organizzate dall'Ateneo a livello centrale o dai Dipartimenti. Nel primo caso rientrano quelle attività che sono espressione della pluralità degli ambiti disciplinari dell'Ateneo e che pertanto manifestano la potenzialità sociale della formazione e della ricerca nel suo complesso. I Dipartimenti individuano tra le linee d'azione dell'Ateneo quelle più consone alle specifiche caratteristiche e vocazioni e ne declinano i contenuti nell'ambito della propria programmazione strategica.

Le attività di Terza Missione sono in capo al personale docente; il coinvolgimento del personale tecnico-amministrativo (Tabella 1) e la compartecipazione degli studenti e di altri soggetti pubblici o privati va incentivata come buona pratica. Come già ricordato, la pianificazione delle attività di Terza Missione non può prescindere da una programmazione strategica con carattere istituzionale, alla quale le azioni – di Ateneo e di Dipartimento – devono essere ricondotte. Pertanto, iniziative che non soddisfino questo requisito non possono essere considerate attività di Terza Missione, neppure quando sono rivolte alla società civile e a un target non accademico.

Tabella 1. Principali attori delle attività di Terza Missione dipartimentali e rispettivi ruoli

Attore	Ruolo
Direttore di Dipartimento	▪ Coordina la declinazione della politica di Terza Missione di Ateneo in programmi di Terza Missione dipartimentale ▪ Favorisce politiche atte a promuovere la Terza Missione dipartimentale ▪ Favorisce politiche atte a promuovere l'Assicurazione della Qualità della Terza Missione dipartimentale
Delegato del Direttore per la Terza Missione	▪ Promuove e coordina le attività di Terza Missione, in attuazione della programmazione dipartimentale e in stretta sinergia con i Delegati d'area e di settore per la Terza missione e il PQA ▪ Promuove e coordina le attività di Assicurazione della Qualità della Terza Missione dipartimentale, in stretta sinergia con il PQA e avvalendosi, se necessario, del supporto di apposita commissione
Personale tecnico amministrativo	▪ Supporta il Direttore e il Delegato nell'espletamento delle azioni tecniche/amministrative connesse alle attività di Terza Missione

Allegato 1. Gli obiettivi

Gli obiettivi rappresentano i traguardi che l'Ateneo o il Dipartimento si prefigge di raggiungere per realizzare con successo la propria missione. Gli obiettivi sono espressi attraverso una descrizione sintetica e sono corredati da indicatori che ne consentono la misurazione. **L'obiettivo non va confuso con l'impatto.**

Gli obiettivi si distinguono in:

- **Obiettivi operativi:** costituiscono un traguardo che ci si prefigge di raggiungere nel breve periodo (mesi, anno) per realizzare con successo gli indirizzi programmatici. Gli obiettivi operativi rappresentano il “come” si intende conseguire l'obiettivo strategico, anche attraverso la definizione delle singole azioni operative, delle risorse umane coinvolte e delle risorse finanziarie e strumentali collegate. Si traducono in *output*, ovvero le azioni o i *deliverable* che contribuiscono al raggiungimento di quel determinato risultato.
- **Obiettivi strategici:** definiscono il traguardo che ci si prefigge di raggiungere in un determinato arco temporale pluriennale per realizzare con successo gli indirizzi programmatici, nel rispetto dei bisogni degli utenti e dei portatori di interesse; si traducono in impatto sulla collettività (*outcome*), ovvero il risultato che l'utente vuole o deve ottenere e che produce un impatto sociale e/o economico.

Allegato 2. Il concetto e le tipologie principali di indicatori

Un indicatore è una misura sintetica, in genere espressa in forma quantitativa, coincidente con una variabile, o composta da più variabili, in grado di riassumere l'andamento del fenomeno o, in altre parole, il cambiamento dello stato di fatto, cui è riferito. L'indicatore è dunque uno strumento delle attività di monitoraggio e valutazione dell'iniziativa e ne misura l'efficacia.

Si distinguono:

- **Indicatori di prodotto/servizio o di *output*:** esprimono ciò che si ottiene immediatamente al termine di una attività o di un processo e che introduce un cambiamento, e misurano i risultati ottenuti nell'ambito di programmi strategici e progetti operativi. Tali indicatori sono considerati indicatori di efficacia interna e/o di realizzazione progettuale, in quanto si riferiscono alle modalità di trasformazione delle risorse impiegate (*input*) in prodotti (*output*), e quindi agli effetti diretti degli interventi adottati per la realizzazione progettuale dell'obiettivo operativo.
- **Indicatori di risultato o di *outcome*:** esprimono l'effetto o il risultato ultimo di una azione e la conseguenza dell'azione nel suo complesso sull'ambiente esterno, in termini di risposta ai bisogni dei differenti portatori di interesse. Questi indicatori rappresentano gli effetti prodotti dall'intervento intesi come cambiamenti positivi delle condizioni, del comportamento, ecc. dei destinatari dell'obiettivo. Gli indicatori di risultato, dunque, si riferiscono all'efficacia esterna, intesa come rapporto tra prodotti (*output*) e risultati (*outcome*).
- **Indicatori di impatto o beneficio (*impact*):** misurano quanto le attività realizzate hanno influito nel modificare/migliorare la situazione di partenza/indesiderata. I benefici sono i miglioramenti misurabili che derivano dal risultato finale o *outcome*. Questi indicatori sono in grado di spiegare i risultati della "politica", e dunque, come gli indicatori di risultato, si riferiscono all'efficacia esterna.

Relativamente alla quantificazione, gli indicatori di prodotto (*output*) sono più facili da misurare di quelli di risultato (*outcome*); gli indicatori di impatto (*impact*) sono in genere molto difficili da misurare. A tale riguardo, è in atto un lavoro di approfondimento e ricerca di indicatori di impatto adatti al contesto della TM accademica.

Allegato 3. Indicatori* di prodotto, risultato e impatto dei casi studio presentati in occasione della VQR-TM 2015-2019

Tipologia di indicatore	Caso studio			
	Istruzione e coinvolgimento dei cittadini sulle tematiche della sicurezza in aereo mediante videogiochi educativi pubblicamente diffusi attraverso canali digitali (siti web e app store)	Costituzione, sviluppo e valorizzazione di nuove varietà di vite resistenti alle malattie, per una viticoltura sostenibile	SERM Academy – Seismic Emergency Response Management International School. Scuola Internazionale di formazione in materia di gestione della risposta in emergenza sismica	Cantiere Friuli. L'Università che ricostruisce
Indicatore di prodotto	Sviluppo di <i>app</i> per formazione e apprendimento sul tema della sicurezza in volo	Sviluppo di varietà vegetali resistenti ai parassiti; numero di private vegetali protette	Sviluppo di soluzioni metodologiche e tecnologiche per rispondere ai problemi legati alle emergenze sismiche	Elaborazione di soluzioni e buone pratiche per promuovere uno sviluppo sociale e inclusivo, <i>green</i> e sostenibile, economico-produttivo, digitale e tecnologico per il Friuli
Indicatore di risultato	Numero di compagnie aeree che hanno adottato la <i>app</i> sviluppata	Numero di private vegetali concesse in licenza	Numero di <i>stakeholder</i> (istituzioni preposte all'emergenza, enti e associazioni locali) che hanno adottato le soluzioni metodologiche e tecnologiche messe a punto	Numero di azioni di <i>empowerment</i> del cittadino e di specifici <i>target</i> ; di trasferimento di competenze a enti territoriali e istituzioni; di cittadinanza attiva e sensibilizzazione da parte di gruppi di lavoro comprendenti personale interno ed esterno all'Università (Officine Tematiche)
Indicatore di impatto	Aumento dell'abilità degli utenti di valutare i diversi incidenti e prendere le giuste decisioni	Riduzione dell'impiego di antiparassitari e conseguenti la riduzione dell'impatto ambientale e salvaguardia della salute dei consumatori	Miglioramento di efficacia ed efficienza operativa nella caratterizzazione rapida delle criticità degli operatori del soccorso	Aumento delle proposte di collaborazione da parte di enti locali, associazioni e portatori di interesse

*Esemplificazione non esaustiva degli indicatori impiegati ai fini della VQR-TM 2015-2019