

1. PROGETTAZIONE DELLA DIDATTICA IN EDUNEXT

Nella progettazione didattica dobbiamo assumere che:

1. le competenze che gli studenti dovranno possedere alla fine del modulo o del percorso formativo sono l'elemento fondante della progettazione;
2. obiettivi e contenuti del corso vanno costruiti in considerazione delle competenze che gli studenti devono acquisire, dei tempi a disposizione, degli ambienti educativi (reali e virtuali) e degli strumenti disponibili, i prerequisiti degli studenti e la numerosità della classe, il team che lavora alla realizzazione del corso (docenti, esercitatori, tecnici e progettisti);
3. accanto a conoscenze e competenze disciplinari i percorsi formativi devono valorizzare l'acquisizione di competenze trasversali;
4. la valutazione va intesa come parte integrante del percorso, un momento didattico centrale nei corsi con un elevato valore formativo per gli studenti;
5. le tecnologie (inclusi i tool di Intelligenza Artificiale) rappresentano uno strumento per arricchire, guidare e personalizzare l'esperienza di apprendimento, supportare la progettazione didattica, produrre contenuti multimediali.

La didattica in EduNext viene erogata in modalità blended (mista tra online e in presenza) o prevalentemente telematica. La didattica erogata per via telematica va suddivisa in due tipologie, Didattica Erogativa (TEL-DE) e Didattica Interattiva (TEL-DI). Ciascuna scheda d'insegnamento deve distinguere e quantificare in termini di ore e cfu le varie modalità didattiche (presenza, TEL-DE, TEL-DI), per poi giustificare, dal punto di vista formativo, la diversa tipologia adottata.

1.1 DIDATTICA EROGATIVA (TEL-DE)

Secondo le LG AVA, 2017 la Didattica erogativa (TEL-DE) è erogata sotto forma di videolezioni del docente titolare dell'insegnamento (con la possibilità di utilizzare videolezioni o corsi open di altri Atenei, purché in un quadro di accordi tra questi ovvero sulla base di una specifica delibera del CdS). In EDUNEXT la didattica erogativa viene garantita da un insieme di video-registrazioni in studio della durata massima di circa 15-20 minuti ciascuna.

La didattica erogativa può prevedere, in aggiunta, eventuali web-seminar in live-streaming.

Pur rappresentando materiali di studio fondamentali per gli studenti, non fanno parte della didattica erogativa dispense e approfondimento caricati come file di testo.

1.2 DIDATTICA INTERATTIVA (TEL-DI)

La Didattica interattiva (TEL-DI), a complemento della TEL-DE, è erogata sotto forma di e-tivity e attività interattive e collaborative (es.: videoconferenza interattiva, compiti, lavori di gruppo, valutazioni formative, ecc.) (LG AVA, 2017).

Rappresenta quell'insieme di attività che permettono allo studente di acquisire competenze pratiche, confrontarsi con docenti e colleghi, attivare meccanismi di comunicazione e competenze trasversali.

La TEL-DI fa riferimento al complesso (Linee Guida per l'accreditamento periodico dei Corsi di Studio erogati in modalità telematica, 2014):

- degli interventi didattici rivolti da parte del docente o tutor alla classe, tipicamente sotto forma di dimostrazioni o spiegazioni aggiuntive presenti in FAQ, mailing list o forum (ad esempio dimostrazione o suggerimenti operativi su come si risolve un problema, esercizio e similari);
- degli interventi brevi effettuati dai corsisti (ad esempio in ambienti di discussione o di collaborazione: forum, blog, wiki);
- delle e-tivity strutturate (individuali o collaborative), sotto forma tipicamente di report, esercizio, studio di caso, problem solving, webquest, progetto, produzione di artefatto (o varianti assimilabili), effettuati dai corsisti, con relativo feedback;
- delle sessioni in web-conference interattiva per approfondimenti, discussioni di casi, recupero formativo e così via;

- delle forme tipiche di valutazione formativa, con il carattere di questionari o prove in itinere.

Nella progettazione EduNext sono previste, inoltre, attività interattive di tipo didattico-formativo (e-tivity) mediante gli strumenti relazionali messi a disposizione dall'ambiente LMS adottato (forum, chat, wiki, ambienti di collaborazione, strumenti di feedback formativo).

Inoltre, è prevista almeno 1 sessione settimanale di Aula Virtuale (AV) della durata di un'ora e in modalità di web- conference interattiva per approfondire e interagire a distanza con gli studenti su temi e aspetti specifici. La AV si realizza durante l'erogazione dell'insegnamento e può essere condotta dal docente o dai tutor.

1.3 E-TIVITY

Il Glossario AVA3 (2022) definisce l'e-tivity come "Attività motivante e con obiettivi chiari, basata sull'interazione tra i discenti mediante comunicazione testuale scritta, progettata e condotta da un tutor in veste di e-moderator. Le e-tivities sono esercitazioni pensate per la rete, un modo per organizzare l'apprendimento online con modalità attive e partecipative".

La proposta di ogni e-tivity comporta l'assegnazione di compiti precisi (ricerche, elaborati, presentazioni) per l'acquisizione di una particolare competenza, la comprensione di un concetto chiave, o la realizzazione di un progetto collaborativo.

Sono ad esempio:

- Discussioni Guidate su temi specifici in cui gli studenti rispondono a domande poste dal tutor e interagiscono con i loro colleghi per approfondire la comprensione dei contenuti.
- Progetti Collaborativi, che richiedono agli studenti di lavorare insieme online su un progetto, al fine di sviluppare competenze disciplinari ma anche di teamwork, problem solving e gestione del tempo.
- Simulazioni di scenari reali, in cui gli studenti assumono un ruolo specifico sviluppando competenze pratiche e applicative. Si può fare in ambienti online o per laboratori virtuali.
- Valutazioni interattive, ad esempio autovalutazioni e valutazioni tra pari con feedback da parte dei docenti e dei tutor, per valutare i processi di apprendimento in modo dinamico.

SCHEDA PER LA PROGETTAZIONE DELLE E-TIVITY

E-tivity	<i>Titolo</i>
Modulo	<i>Indicare il modulo all'interno della quale si svolge l'e-tivity.</i>
Durata stimata	<i>Indicare il tempo stimato per la realizzazione dell'e-tivity da parte dello studente.</i>
Obiettivo formativo	<i>Cosa sapranno o saranno in grado di fare gli studenti al termine del modulo?</i>
Descrizione sintetica	<i>Fornire una descrizione sintetica delle modalità di svolgimento dell'e-tivity.</i>
Compiti da svolgere	<i>Riportare la consegna fornita agli studenti per lo svolgimento dell'attività.</i>
Modalità di monitoraggio	<i>Indicare il modo in cui tutor e docenti monitorano le attività degli studenti e forniscono un feedback.</i>

1.4 IL CARICO DIDATTICO CORRISPONDENTE A CIASCUN CFU

Nella proposta di EduNext, per necessità di standardizzazione dell'offerta didattica, la somma delle attività didattiche in presenza e TEL-DE del singolo insegnamento dal punto di vista dell'impegno orario, corrispondono a 8 ore per CFU.

ATTIVITÀ FORMATIVE PER CFU	Tipologia di corso D.M. n. 1154/2021		
	(b) MISTA (50%)	(c) PREVALENTEMENTE A DISTANZA (75%)	(d) EDUNEXT STANDARD (66%)
NUMERO ORE STANDARD DOCENZA	8	8	8
1. ORE LEZIONI IN PRESENZA (TEL-DE)	4	2	8/3
2. ORE VIDEOLECTURE (TEL-DE)	4	6	16/3
3. ORE E-TIVITY (TEL-DI)	2	2	2
4. VIRTUAL CLASSROOM (TEL-DI/TUTOR)	2	2	2

Nel dettaglio:

1. Il numero di ore di lezione in presenza diminuisce spostandosi dai corsi di tipo (b) a quelli di tipo (c). Nei casi possibili, si provvede alla trasmissione in streaming o videoconferenza delle attività formative in presenza.
2. Si adotta se possibile, una modalità Intensive Programme (BIP) condensando in settimane distribuite durante l'anno le attività in presenza per incoraggiare la partecipazione degli studenti lavoratori oppure residenti in sedi diverse dall'ateneo che propone il corso di laurea.
3. Il computo delle ore destinate alle videolezioni va dimezzato rispetto a quanto dichiarato date le necessità di riascolto. Le Video Lecture coprono comunque tutte le ore di attività didattica erogativa.
4. Per ogni CFU si prevede la realizzazione di e-tivity, progettate e/o guidate dal docente e/o dal tutor. La durata delle e-tivity ossia delle attività online interattive (es. valutazioni formative, project work, discussione casi, creazione di contenuti collaborativi) è una stima del tempo impiegato a realizzare l'attività da parte degli studenti ed è pari a due ore per CFU. Il tempo dedicato dallo studente alla realizzazione delle attività e al tutorato è escluso dall'impegno orario di 8 ore previste per il CFU.
5. Le attività di tutorato si ripetono nei due semestri per supportare gli studenti durante l'intero corso dell'anno nello studio dei contenuti d'esame.

Esempio 1 : Struttura di un CFU - Corso di laurea tipologia b - Mista (al 50%)

- a. 8 registrazioni di durata massima di 15 minuti (2 ore, raddoppiate per motivi di riascolto equivalenti a 4 ore): concetti chiave del tema e sviluppo di tutti i temi di natura erogativa (conoscenze).
- b. Attività in presenza (4 ore): laboratori, approfondimenti seminariali, lavori di gruppo, discussione di casi, ...
- c. E-tivity (impegno stimato per lo studente di 2 ore): discussione nei forum, realizzazione di un progetto in gruppo o da singoli, scrittura di un testo, produzione di un documento, risoluzione di esercizi, altro.
- d. Aula Virtuale (1 ora): incontro in streaming tenuto da tutor oppure docente per proporre attività laboratoriali, offrire supporto nello svolgimento dell'e-tivity e offrire un feedback sul lavoro svolto, altro.
- e. 1 ora da destinare al tutoring individuale
- f. Documenti, link e materiali di approfondimento: presentazioni, articoli di approfondimento, link, esercizi svolti sono aggiunti nella pagina del corso come supporto allo studio ma non vengono computati nel carico orario.

Esempio 2 : Struttura di un CFU - Corso di laurea tipologia c - Prevalentemente Telematica (al 75%)

- a. 12 registrazioni di durata massima di 15 minuti (3 ore, raddoppiate per motivi di riascolto equivalenti a 6 ore): concetti chiave del tema e sviluppo di tutti i temi di natura erogativa (conoscenze).
- b. Attività in presenza (2 ore): laboratori, approfondimenti seminariali, lavori di gruppo, discussione di casi, ...
- c. E-tivity (impegno stimato per lo studente di 2 ore): discussione nei forum, realizzazione di un progetto in gruppo o da singoli, scrittura di un testo, produzione di un documento, risoluzione di esercizi, altro.
- d. Aula Virtuale (1 ora): incontro in streaming tenuto da tutor oppure docente per proporre attività laboratoriali, offrire supporto nello svolgimento dell'e-tivity e offrire un feedback sul lavoro svolto, altro.
- e. 1 ora da destinare al tutoring individuale
- f. Documenti, link e materiali di approfondimento: presentazioni, articoli di approfondimento, link, esercizi svolti sono aggiunti nella pagina del corso come supporto allo studio ma non vengono computati nel carico orario.

1.5 STRUTTURA IN CLUSTER E MODULI

Tranne per i corsi di lingue e per le attività formative di completamento (stage, tesi di laurea, ecc.) un corso di laurea è strutturato in Educational Cluster composti da moduli di 3 CFU, anche multidisciplinari, con un ammontare minimo di 12 CFU e massimo di 21 CFU (o superiore, purché opportunamente motivati e rispettando la modularità di 3 CFU).

L'erogazione della didattica relativa agli Educational Cluster avviene, di norma, all'interno di un semestre ma potrebbe anche essere distribuita sui due semestri qualora sia didatticamente utile.

Non si prevede l'accesso a numero programmato, ma è richiesta la Laurea per accedere ai master e il diploma per entrare in un Corso di Laurea.

Non si prevede una distribuzione degli Educational Cluster nelle annualità del Corso di Laurea ma è necessario indicare eventuali propedeuticità o suggerire l'annualità di riferimento.

Lo studente autonomamente sceglie l'Educational Cluster da seguire, fino a un massimo di 66 CFU per ogni annualità.

I regolamenti dei Corsi di Laurea dovranno indicare anche le modalità di riconoscimento di CFU per attività formative pregresse qualora sia possibile riconoscere un intero percorso relativo a un Educational Cluster ovvero il riconoscimento parziale di moduli (abbreviazione di percorso) senza erogazione di CFU. Il minimo riconoscibile deve essere limitato a singoli moduli.

Fatto salvo i corsi di lingue e le attività di stage, elaborazione testi ecc., tutti gli Educational Cluster e moduli di un corso di laurea devono attestarsi sul modello del corso di laurea. Non possono essere inclusi, per esempio, corsi di laurea in cui solo una o due annualità sono erogate secondo il modello EduNext oppure in cui solo alcuni insegnamenti sono erogati secondo il modello.

Possono essere motivate eccezioni per Educational Cluster e moduli con una importante (o completa) attività di laboratorio.

SCHEDA DI PROGETTAZIONE DI UN MODULO IN UN EDUCATIONAL CLUSTER

Modulo	<i>Titolo</i>
Insegnamento integrato a cui appartiene il modulo	<i>Titolo</i>
Docente referente del modulo	
Tutor	
Ore dedicate alla Didattica Erogrativa (TEL-DE)	<i>Si veda la Sezione "Il modello didattico" delle Linee Guida per la Progettazione.</i>
Ore dedicate alla Didattica Interattiva (TEL-DI)	
Obiettivi formativi e competenze in uscita	<p><i>Quali competenze e/o conoscenze gli studenti acquisiranno durante il modulo? Cosa sapranno o saranno in grado di fare al termine del modulo? Gli obiettivi si esprimono con un verbo e fanno riferimento ad azioni concrete.</i></p> <p><i>Alcuni esempi:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Calcolare la derivata di determinate classi di funzioni (specificare)</i> • <i>Descrivere le caratteristiche della poetica di Leopardi</i> • <i>Esporre le basi teoriche della ricerca sperimentale in ambito educativo</i> • <i>Produrre una presentazione sul copyright e sul diritto d'autore lavorando in piccolo gruppo</i> • <i>Selezionare in autonomia i riferimenti bibliografici per la redazione di un project work</i>
Argomenti del modulo	<i>Fornire una descrizione sintetica dell'argomento principale del modulo, elencando i contenuti, le teorie, i concetti chiave che verranno affrontati durante la formazione.</i>
Metodi e approcci didattici	<i>Descrivere brevemente le strategie didattiche e i metodi di insegnamento da adottare (lezione frontale, laboratorio, lavori in gruppo, realizzazione di progetti, discussione ecc.) e come queste saranno organizzate nella suddivisione fra online e in presenza (se prevista).</i>
Struttura del modulo	<p><i>Definire la suddivisione del modulo in blocchi tematici e indicare per ciascuno di essi le lezioni frontali (se previste), le videolezioni e le attività formative da svolgere. Indicare quindi gli "oggetti" che compongono il corso (videolezioni, lezioni in aula, aule virtuali, e-tivity ecc.) e le caratteristiche degli stessi. Utilizzare una struttura come quella che segue.</i></p> <p><i>Sezione 1</i></p> <p><i>Attività 1: Lezione in presenza con attività/Descrizione</i></p> <p><i>Attività 2: Video preregistrato/Argomento</i></p> <p><i>Attività 3: Video preregistrato/Argomento</i></p> <p><i>Attività 4: Video preregistrato/Argomento</i></p> <p><i>Attività 5: Video preregistrato/Argomento</i></p> <p><i>Attività 6: Link-Testi-Immagine/Approfondimento</i></p> <p><i>Attività 7: E-tivity</i></p> <p><i>Attività 7: Aula virtuale</i></p> <p><i>Attività 8: Questionario per l'autovalutazione</i></p> <p><i>Sezione 2</i></p> <p><i>Attività 1: Video preregistrato/Argomento</i></p> <p><i>Attività 2: Video preregistrato/Argomento</i></p> <p><i>.....</i></p> <p><i>Verificare che la struttura sia rispondente agli obiettivi formativi proposti e contribuisca all'acquisizione degli stessi.</i></p>
Tipologia di materiali e risorse didattiche	<i>Descrivere le caratteristiche dei materiali didattici da produrre: formato video e contenuti digitali (Si veda Sezione "Materiali Didattici" delle Linee Guida EDUNEXT).</i>
Elenco delle e-tivity	<i>Indicare le e-tivity da programmare con il supporto del tutor (forum tematici, attività/questionari/report con feedback, attività collaborative ecc.).</i>
Compiti di docenti e tutor	<i>Definire i compiti del docente e del tutor nello svolgimento del modulo.</i>
Modalità di valutazione per il rilascio dell'open badge	<i>Indicare la tipologia di prova (questionario a risposta aperta/chiusa con/senza e-proctoring, project work, colloquio ecc.) e le modalità di svolgimento per il completamento del modulo e l'ottenimento dell'open badge.</i>
Testi e Materiali Didattici di riferimento	

La scheda va discussa con Instructional Designer, tecnici e media producer.

SCHEDA DI PROGETTAZIONE DI UN EDUCATIONAL CLUSTER

Educational Cluster	<i>Titolo</i>
Numero CFU	
Docente referente	
Obiettivi formativi e competenze in uscita	<p><i>Quali competenze e/o conoscenze gli studenti acquisiranno durante il corso? Cosa sapranno o saranno in grado di fare dopo aver fruito di tutti i moduli? Gli obiettivi si esprimono con un verbo e fanno riferimento ad azioni concrete.</i></p> <p><i>Alcuni esempi:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Calcolare la derivata di una funzione logaritmica</i> • <i>Descrivere le caratteristiche della poetica di Leopardi</i> • <i>Esporre le basi teoriche della ricerca sperimentale in ambito educativo</i> • <i>Produrre una presentazione sul copyright e sul diritto d'autore lavorando in piccolo gruppo</i> • <i>Selezionare in autonomia i riferimenti bibliografici per la redazione di un project work</i>
Argomenti principali dell'insegnamento	<i>Fornire una descrizione sintetica dell'insegnamento, spiegando come i contenuti sono distribuiti nei moduli.</i>
Divisione dell'insegnamento in moduli (3 CFU) e corrispondenti docenti	<p>M1: <i>Titolo, docente e CFU</i></p> <p>M2: <i>Titolo, docente e CFU</i></p> <p>M3: <i>Titolo, docente e CFU</i></p> <p>...</p>
Modalità di valutazione	<i>Indicare la tipologia e le modalità di svolgimento della prova generale (project work, colloquio ecc.) per il superamento dell'esame e l'acquisizione dei crediti formativi.</i>
Propedeuticità rispetto ad altri Educational Cluster	<i>Indicare se l'Educational Cluster è propedeutico a oppure se prevede la propedeuticità di un altro Educational Cluster</i>
Modalità di svolgimento	<i>Indicare la modalità con cui vengono erogati i moduli. Es. In sequenza, in parallelo, con una sequenza pre-ordinata, ... ed eventuali propedeuticità tra i moduli</i>

La scheda deve essere validata da tutti i docenti titolari dei moduli, da un Instructional Designer o figura equivalente (Es. Delegato alla progettazione didattica del corso di laurea, Presidente del Corso di Laurea, etc...) e approvata dal Consiglio di Corso di Laurea.

1.6 MODELLI DELLA STRUTTURA DI UN SEMESTRE DIDATTICO

Un semestre prevede, di norma, l'erogazione di 30 CFU e un minimo di 12 settimane di attività didattica. E' necessario comunque mantenere equilibrata l'offerta formativa tra i due semestri mantenendosi all'interno di un intervallo di 27-33 CFU proposti per semestre e di 57-63 CFU complessivi nell'annualità. Fatto riferimento a un modello standard di 30 CFU a settimana (corrispondenti a 240 ore di attività didattica) si possono prevedere alcuni casi esemplari riferibili ai tre modelli indicati: 50,67, 75. Si prevede sempre una settimana e una finale di attività in presenza e una, due o tre settimane intermedie in presenza. Il posizionamento delle settimane intermedie in presenza può, ovviamente, essere adattato in funzione degli obiettivi e dei contenuti dei vari moduli.

1) Modello 67 (può essere utilizzato sia per tipologia mista sia per tipologia prevalentemente a distanza): 80 ore di attività in presenza, 160 ore di attività online.

All'interno delle 12 settimane di un semestre didattico si prevedono:

- Settimana iniziale in presenza (16 h: 2 giornate)
- 2 settimane a distanza (20 h a settimana, ossia 10 h di videoregistrazioni + e-tivity + AV e tutoraggio)
- Settimana in presenza (24 h: 3 giornate)
- 3 settimane a distanza (20 h a settimana, ossia 10 h di videoregistrazioni + e-tivity + AV e tutoraggio)
- Settimana in presenza (24 h: 3 giornate)

- 3 settimane a distanza (20 h a settimana, ossia 10 h di videoregistrazioni + e-tivity + AV e tutoraggio)

- Settimana finale in presenza (16 h: 2 giornate)

2) Modello 50 (per tipologia mista): 120 ore di attività in presenza, 120 ore di attività online

All'interno delle 12 settimane di un semestre didattico si prevedono:

- Settimana iniziale in presenza (24 h: 3 giornate)

- 2 settimane a distanza (15 h a settimana, ossia 7,5 h di videoregistrazioni + e-tivity + AV e tutoraggio)

- Settimana in presenza (32 h: 4 giornate)

- 3 settimane a distanza (15 h a settimana, ossia 7,5 h di videoregistrazioni + e-tivity + AV e tutoraggio)

- Settimana in presenza (32 h: 4 giornate)

- 3 settimane a distanza (15 h a settimana, ossia 7,5 h di videoregistrazioni + e-tivity + AV e tutoraggio)

- Settimana finale in presenza (32 h: 4 giornate)

3) Modello 75 (per tipologia Prevalentemente a Distanza): 60 ore di attività in presenza, 180 ore di attività online

All'interno delle 12 settimane di un semestre didattico si prevedono:

- Settimana iniziale in presenza (12 h: 1,5 giornate)

- 4 settimane a distanza (20 h a settimana, ossia 10 h di videoregistrazioni + e-tivity + AV e tutoraggio)

- Settimana in presenza (24 h: 3 giornate)

- 5 settimane a distanza (20 h a settimana, ossia 10 h di videoregistrazioni + e-tivity + AV e tutoraggio)

- Settimana finale in presenza (24 h: 3 giornate)

	Modello50		Modello67		Modello75	
# CFU	30		30		30	
% On Line	0,50		0,67		0,75	
Ore/CFU	8,00		8,00		8,00	
Ore On Line	120,00		160,00		180,00	
Ore In Presenza	120,00		80,00		60,00	
Ore totale	240,00		240,00		240,00	
Settimana	Ore In Presenza	Ore Online	Ore In Presenza	Ore Online	Ore In Presenza	Ore Online
1	24		16		12	
2		15		20		20
3		15		20		20
4	32		24			20
5		15		20		20
6		15		20	24	
7		15		20		20
8	32		24			20
9		15		20		20
10		15		20		20
11		15		20		20
12	32		16		24	
TOTALE	120	120	80	160	60	180

-> in sintesi

Se prendiamo il modello 67, un cluster (“Tecniche per l’analisi dei dati in ambito educativo”) può essere così strutturato...

- Numero CFU: 18

- Numero ore di didattica: 144

- Modalità: Prevalentemente a distanza (Modello 67)

- Numero di Settimane: 12

- Ore lezioni online: 96 corrispondenti a 48 ore di video-lezioni registrate
- Ore lezioni in presenza: 48

...e nel semestre suddiviso nel seguente modo:

Settimana 1 (8 h) - In presenza

- 8 ore di attività didattica in presenza: presentazione del corso agli studenti, confronto sulle conoscenze iniziali degli studenti, definizione delle tempistiche del corso, dello scheduling e dei temi principali del corso, micro-attività collaborative sui tre blocchi di lezioni previsti.
- (Modulo 1) Introduzione ai Learning Analytics e alla Data Visualization
- (Modulo 2) Installazione di R, familiarizzazione con l'interfaccia e primi comandi e con gli strumenti di Data Visualization

Settimane 2-3 (12 h a settimana) - a distanza

Per ogni settimana:

- (Modulo 1): Videolezioni della durata complessiva di 3 h su “Approccio quantitativo alla ricerca educativa”
 - e-tivity: in un foglio condiviso si raccolgono i punti di forza e debolezza degli approcci di ricerca qualitativo e quantitativo
 - AV: nell'aula virtuale gli studenti discutono con il tutor la lista scritta in maniera collaborativa nell'e-tivity. Il tutor presenta casi di studio e buone pratiche di ricerche di natura qualitativa e quantitativa
- (Modulo 2): Videolezioni della durata complessiva di 3 ore su “Statistica di base con R: comandi, script, funzioni, grafica, librerie”
 - e-tivity: Scrivere uno script su un problema assegnato utilizzando librerie non-standard.
 - AV: Il tutor propone una soluzione al problema assegnato nelle e-tivity e approfondisce comandi e strategie di programmazione in R

Settimana 4 (16 h) - in presenza

- 16 h di attività didattica in presenza
- (Modulo 1): Sorgenti di dati, data cleaning e data validation. Attività guidata in laboratorio
- (Modulo 2): Esercitazione in laboratorio su ‘Data preparation e validation’ e elaborazione dei dati in R
 - Prova proctored sui moduli 1 e 2

Settimana 5-6-7 (12 h a settimana) - a distanza

Per ogni settimana:

- (Modulo 3): Videolezioni della durata complessiva di 3 h sui temi del modulo
 - una o più e-tivity sui temi del modulo
 - AV: approfondimenti e discussione con il tutor
- (Modulo 4): Videolezioni della durata complessiva di 3 h sui temi del modulo
 - una o più e-tivity sui temi del modulo
 - AV: approfondimenti e discussione con il tutor

Settimana 8 (16 h) - in presenza

- 16 h di attività didattica in presenza
- (Modulo 3): Esercitazione in laboratorio su Regressione Lineare (6h)
- (Modulo 4): Discussione di lavori ed esempi applicativi della Regressione Lineare (6h)
- (Modulo 5): Introduzione ai temi del modulo (2h)
- (Modulo 6): Introduzione ai temi del modulo (2h)
 - Valutazione moduli 3 e 4

Settimana 9-10-11 (12 h a settimana) - a distanza

Per ogni settimana:

- (Modulo 5): Videolezioni della durata complessiva di 3 h sui temi del modulo
 - una o più e-tivity sui temi del modulo
 - AV: approfondimenti e discussione con il tutor
- (Modulo 6): Videolezioni della durata complessiva di 3 h sui temi del modulo
 - una o più e-tivity sui temi del modulo
 - AV: approfondimenti e discussione con il tutor

Settimana 12 (8 h) - in presenza

- 8 h di attività didattica in presenza
- (Modulo 5): Esercitazione sui temi del modulo (2h)
- (Modulo 6): Valutazione delle proposte di progetto finale (2h)
 - Valutazione moduli 5 e 6

2. VALUTAZIONE

La valutazione deve essere accurata e trasparente, in quanto costituisce una componente essenziale per il miglioramento continuo del processo didattico e per lo sviluppo delle competenze degli studenti. Le pratiche valutative che facilitano la partecipazione attiva e l'autonomia dello studente risultano particolarmente rilevanti per garantire equità. In questo ambito, l'impiego di approcci diversificati, che spaziano dagli esami scritti e orali ai progetti, lavori di gruppo, presentazioni ed esercitazioni pratiche, rappresenta una strategia efficace per realizzare una valutazione capace di cogliere le diverse dimensioni del processo di apprendimento.

Un altro aspetto centrale riguarda l'allineamento tra le metodologie di valutazione e gli obiettivi formativi previsti, costantemente verificato rispetto ai contenuti trattati e alle competenze previste dai singoli corsi. Quindi, per assicurare pertinenza, la progettazione delle modalità di valutazione viene sviluppata parallelamente alla pianificazione didattica.

Lo sviluppo del processo di valutazione dovrà tener conto anche delle principali indicazioni richieste dall'ANVUR in tema di progettazione in qualità dei corsi di studio per assicurare che:

1. “gli insegnamenti a distanza prevedano una quota adeguata di e-tivity, con feedback e valutazione individuale degli studenti da parte del docente e/o del tutor;
2. i criteri adottati per il coordinamento e l'armonizzazione dei contenuti dei diversi insegnamenti e per garantire che le competenze e conoscenze siano acquisite con senso critico (ad esempio tramite “case studies”);
3. la verifica del raggiungimento dei risultati di apprendimento sia svolta con riferimento alle schede di insegnamento predisposte (ad esempio rispetto alle tipologie di verifica previste)”.

2.1 MODALITÀ E TEMPI DI VALUTAZIONE

La scelta delle modalità e dei tempi di valutazione consente di pianificare le valutazioni in modo che siano organizzate in modo equilibrato durante l'intero insegnamento o modulo, per evitare sovrapposizioni e carichi di lavoro eccessivi e in periodi ristretti.

Nell'ottica di una valutazione sostenibile è possibile prevedere attività focalizzate su:

- valutazione iniziale, per effettuare ad esempio una ricognizione delle conoscenze possedute dallo studente all'inizio di un percorso formativo (es. valutazione dei prerequisiti);
- valutazione intermedia, durante lo svolgimento del percorso (anche per lo sviluppo di e-tivity o al termine di una lezione o di uno dei moduli di cui si compone un insegnamento) per individuare eventuali difficoltà, lacune e per intervenire per compensare (anche rispetto alla funzione formativa della valutazione) o per assicurare il completamento di una parte del percorso formativo come al termine di un modulo (funzione sommativa);
- valutazione finale, al termine dell'insegnamento integrato, per apprezzare i risultati conseguiti dagli studenti e assegnare un voto (valutazione sommativa).

Implementare strategie di valutazione strutturate contribuisce a garantire che gli studenti ricevano feedback tempestivi, personalizzati e continui, aspetto cruciale per far loro individuare i propri punti di forza e quelli da migliorare.

Un esempio consiste nel formulare domande aperte per consentire agli studenti di riflettere criticamente senza focalizzare l'attenzione esclusivamente sugli errori oltre a offrire l'opportunità di rielaborare autonomamente i contenuti prima di ricevere una valutazione da parte del docente o del tutor. Altri esempi:

- chiedere agli studenti di sottoporre una prima bozza di un elaborato, invitandoli a identificare da soli i punti critici su cui lavorare;
- chiedere agli studenti di riflettere sulle possibili alternative per migliorare la prima proposta inviata a partire da alcune domande chiave del docente;
- fornire agli studenti, durante lo sviluppo di un progetto complesso, riscontri dettagliati e frequenti (può risultare particolarmente efficace per attività e consegne che saranno svolte in un periodo più ampio o che coinvolgono un gruppo di lavoro).

2.2 VALUTAZIONE SINGOLI MODULI E ESAMI DI PROFITTO

Per ogni modulo deve essere prevista un'attività di valutazione, eventualmente anche in modalità e-proctoring. La valutazione relativa ai singoli moduli deve essere pianificata e resa accessibile sia durante lo svolgimento della didattica sia successivamente, almeno con cadenza mensile.

L'esame finale viene svolto esclusivamente in presenza presso le sedi dell'Università, secondo le modalità indicate nel Regolamento Didattico dell'Ateneo o del Corso di Laurea.

Per ciascun Educational Cluster l'esame finale è unico, onnicomprensivo dei diversi moduli e verterà a valutare il livello di competenze acquisite coerenti con gli obiettivi formativi del Cluster. La valutazione finale dovrà tenere conto delle valutazioni relative ai moduli.

A livello di HUB sarà sviluppato un sistema di emissione e gestione dedicato al rilascio di micro-credentials e digital badge secondo gli standard condivisi a livello internazionale (es. piattaforme Open Badges certificate). Al termine di ciascun modulo dell'Educational Cluster verrà rilasciato agli studenti un Open Badge anche come attestazione delle competenze acquisite e coerente con il framework UE-ESCO (<https://esco.ec.europa.eu/>). Al completamento dell'Educational Cluster viene rilasciato un Milestone Badge e i CFU con relativo punteggio sommativo. I digital badge hanno lo scopo di attestare il raggiungimento di specifiche abilità, competenze o esperienze descrivendole in dettaglio e comunicandole visivamente, certificando la loro autenticità. Nella progettazione di un modulo e di un Educational Cluster sarà quindi necessario includere la descrizione delle abilità, conoscenze, competenze acquisite dallo studente indicando, se ritenuto necessario, anche un orizzonte di 'scadenza'.

CHECK-LIST PER LA SCELTA E L'AVVIO DELLA VALUTAZIONE

Sono stati specificati i risultati di apprendimento da valutare?	Si No	Note a cura del docente
Quali sono le prove/consegne che gli studenti potrebbero presentare per dimostrare di aver raggiunto il risultato di apprendimento?	Si No	Note a cura del docente
Sono presenti sistemi già in uso per raccogliere informazioni sull'apprendimento degli studenti?	Si No	Note a cura del docente
Quali informazioni saranno raccolte per verificare il raggiungimento dei risultati di apprendimento da parte degli studenti?	Si No	Note a cura del docente
Disponete di esempi di lavori, prodotti o prestazioni degli studenti che dimostrano i risultati di apprendimento raggiunti?	Si No	Note a cura del docente
Disponete di risorse per raccogliere informazioni sull'apprendimento degli studenti?	Si No	Note a cura del docente

3. METODI E TECNOLOGIE PER L'APPRENDIMENTO

L'erogazione di corsi in modalità mista o telematica garantisce la possibilità di diversificare le attività di insegnamento/apprendimento per garantire la flessibilità dei percorsi e venire incontro alle necessità degli studenti e dell'insegnamento.

Lezioni frontali e seminari in presenza/streaming, videolezioni e tutorial coprono la necessità di spiegare agli studenti teorie e procedure.

La predisposizione di report e progetti, la partecipazione ad esperienze didattiche e laboratoriali pongono lo studente in una posizione attiva dove in prima persona si confronta con i temi di studio.

La proposta didattica di EDUNEXT mira a diversificare le attività con una progettazione competence-based, finalizzata cioè all'acquisizione di competenze disciplinari e trasversali da parte degli studenti.

Le attività di valutazione formativa, e quelle al termine di ciascun modulo o insegnamento integrato costituiscono momenti di monitoraggio e valutazione dei progressi conseguiti dagli studenti nell'acquisizione delle competenze previste dai percorsi formativi.

L'offerta didattica di EDUNEXT prevede attività sia sincrone (in tempo reale come lezioni e aule virtuali) che asincrone (videolezioni registrate, discussioni nei forum, attività collaborative).

Nelle prime è garantita la compresenza nello stesso ambiente (fisico o virtuale) e nello stesso momento di docenti e studenti. Le attività asincrone sono invece caratterizzate da una distanza temporale dal momento in cui il docente assegna un compito oppure propone una lezione e lo studente lo riceve. Un lavoro in gruppo, la costruzione di un progetto, una discussione, lo svolgimento di un questionario possono ugualmente essere svolte in sincrono o in asincrono purché siano progettate e inserite adeguatamente nel percorso formativo.

In fase di progettazione, il docente distingue le attività da svolgere in sincrono o asincrono rispondendo agli obiettivi formativi del corso, alla struttura degli insegnamenti previsti da EDUNEXT e valorizzando i presupposti di flessibilità dei percorsi formativi.

Questo aspetto coinvolge anche le risorse didattiche e le modalità di erogazione.

Le attività possono essere personalizzate attraverso l'uso di strumenti e risorse pertinenti, coerenti con il processo di apprendimento e le modalità di valutazione previste.

3.1 L'APPRENDIMENTO

In base al livello di coinvolgimento del docente o del tutor, distinguiamo le attività di formazione in:

- **tutorate**: lo studente svolge una certa attività didattica solo con il supporto o la presenza del docente o di un tutor
- **autoapprendimento**: lo studente può svolgere in piena autonomia una certa attività didattica

In fase di progettazione, il docente distingue le attività da svolgere in modalità tutorata o autoapprendimento rispondendo agli obiettivi formativi del corso e valorizzando i presupposti di flessibilità dei percorsi formativi.

Le metodologie didattiche e la valutazione enfatizzano l'apprendimento attivo e collaborativo attraverso discussioni online e in presenza, lavori di gruppo e progetti collaborativi, che favoriscono lo scambio di idee, il problem solving e l'acquisizione di competenze trasversali.

Si riportano esempi di attività con le azioni che docenti e i tutor dovranno realizzare da cui trarre spunto per lo svolgimento delle attività didattiche e da personalizzare in base alle discipline insegnate.

Assegnazione di esercizi, problemi o casi di studio:

Il docente o il tutor:

- progetta esercizi, problemi o casi di studio che permettano agli studenti di applicare le conoscenze acquisite in contesti simulati;
- fornisce feedback dettagliato e tempestivo per ciascun compito/attività, facilitando il riconoscimento degli errori e il miglioramento;

- personalizza il supporto in base alle esigenze individuali degli studenti, utilizzando dati raccolti tramite valutazioni formative e sommative.

Discussioni di gruppo:

Il docente o il tutor:

- organizza discussioni di gruppo per approfondire i temi trattati, basandosi ad esempio su metodologie cooperative che favoriscono l'apprendimento dialogico;
- promuove lo sviluppo delle capacità comunicative e di pensiero critico attraverso il confronto e l'interazione tra pari;
- facilita il feedback costruttivo sia da parte del docente sia dei colleghi di corso, per incidere sulla comprensione e sulle competenze.

Sviluppo di risorse per l'autovalutazione e per revisione tra pari:

Il docente o il tutor:

- organizza sessioni di revisione tra pari per il reciproco scambio di feedback su prodotti realizzati (testi, report, artefatti), stimolando l'autonomia e la riflessione metacognitiva;
- assegna progetti di gruppo che permettano di applicare le conoscenze in maniera creativa e collaborativa, utilizzando ad esempio tecniche di problem-based learning;
- crea griglie di autovalutazione per orientare gli studenti nella riflessione sui propri progressi e nell'individuazione delle aree di miglioramento.

3.2 SUPPORTO INDIVIDUALE ALLO STUDENTE

EDUNEXT incentiva a livello di Ateneo e corso di studio forme di tutoraggio e supporto agli studenti per rispondere alle esigenze emerse a livello:

- amministrativo, possibilità di contattare le segreterie online anche attraverso la piattaforma dedicata alla formazione e attraverso canali di comunicazione di instant messaging;
- tecnologico, definizione di un helpdesk tecnico a livello di Hub per utilizzare al meglio l'ambiente digitale per la formazione;
- metodologico o di sistema, identificazione a livello di Hub di figure in grado di offrire un supporto agli studenti sull'approccio alla formazione a distanza e sul metodo di studio;
- disciplinare, identificazione di un tutor specifico e qualificato per ogni insegnamento per discutere strategie di studio della disciplina, lacune e progressi.

4. TUTORAGGIO E FIGURE SPECIALISTICHE

Nel modello proposto da EDUNEXT gli insegnamenti costituiscono il risultato del lavoro congiunto di figure professionali che con diverse expertise e competenze contribuiscono a rendere i percorsi di apprendimento strutturati, di qualità e sostenibili nello sviluppo delle attività didattiche.

Lo studente accede agli spazi, ai tempi, alle attività e alle relazioni della formazione con docenti e colleghi gestendo in maniera autonoma tempi, spazi e processi di apprendimento.

Il docente, oltre al ruolo dell'esperto disciplinare e responsabile dei contenuti scientifici, diviene progettista dell'apprendimento e moderatore delle attività con il supporto di un esercitatore/tutor indispensabile nella gestione delle interazioni con gli studenti, delle attività collaborative/valutative e del portale. Entrambi, docente e tutor sono co-costruttori del corso insieme a un team di tecnici e ID che si affermano come professionisti fondamentali per la buona riuscita della formazione.

Tutti gli studenti degli atenei afferenti alla rete possono accedere ai corsi dell'intero catalogo e acquisire CFU.

È possibile utilizzare docenti da altre sedi a contratto, carico didattico su altra sede, in condivisione tra due o più atenei.

Segue una descrizione delle funzioni di ciascuno dei professionisti coinvolti nelle attività di progettazione e produzione dei corsi.

- il **Personale amministrativo** gestisce l'offerta didattica fissando calendari delle lezioni e delle aule virtuali, fornendo supporto e facendo da tramite con gli studenti sulle modalità di erogazione degli insegnamenti e degli esami, coordinando attività di tirocinio e riconoscimento degli esami.
- Gli **Application Manager (tutor tecnici)** forniscono assistenza agli studenti nell'utilizzo dei sistemi e delle piattaforme digitali e supporto ai docenti configurando gli ambienti virtuali ed LMS, gestendo attrezzature audio-video-informatiche installate nelle aule dell'Ateneo, software specifici per lo screen recording e per le attività di videoconferenza, gestendo applicativi (anche in cloud) per le esigenze di produzione multimediale di contenuti formativi e divulgativi.
- I **Media Producer** lavorano principalmente con i docenti e gli instructional designer per la definizione e realizzazione di grafiche e formati video adatti per la formazione in riferimento a ciascun insegnamento e si occupano di gestire i sistemi di ripresa e post-produzione di contenuti multimediali.
- Gli **Instructional Designer (Tutor di Sistema)** si interfacciano con il docente e i tutor per la progettazione degli insegnamenti e dei contenuti, lavorando con gli Application Manager e i Media Producer, analizzano le piattaforme e le esigenze formative, integrano la tecnologia nella produzione del materiale e monitorano continuamente l'efficacia delle metodologie.

CHECKLIST PER REALIZZARE UNA RISORSA VIDEO

(Da discutere con ID e Media producer)

- | |
|---|
| <ul style="list-style-type: none"> ● La videolezione è autoconsistente (tratta cioè un solo argomento in maniera completa)? ● Quale conoscenza o competenza acquisirà lo studente dopo aver visualizzato questo video? ● L'argomento affrontato nella lezione copre un tempo inferiore ai 15 minuti? ● Quale formato/livello si adatta meglio ai contenuti della lezione?
(Si veda "Linee Guida per la realizzazione dei Materiali didattici") ● Quali materiali sono necessari alla registrazione della lezione (slide, parole chiave, screenshot, screencapture, video)? Sono necessari particolari software? ● I materiali usati rispettano le norme sul copyright? ● È prevista la partecipazione di altri collaboratori? Con quali ruoli? |
|---|

4.1 TUTOR DISCIPLINARI/ESERCITATORI

In EDUNEXT la presenza di tutor qualificati è essenziale per garantire che gli studenti ricevano l'assistenza necessaria nel loro percorso, per comprendere e assimilare i contenuti didattici, superare le difficoltà nell'approccio allo studio e mantenere alta la motivazione.

Fra i ruoli e le responsabilità dei tutor:

- fornire supporto accademico, aiutando gli studenti a comprendere i concetti chiave e risolvere eventuali dubbi sui contenuti del corso, ad esempio attraverso sessioni di tutoraggio online, forum di discussione, e-mail e altre piattaforme di comunicazione.
- monitorare il progresso degli studenti, verificando che essi completino le attività e rispettino le scadenze, e offrendo feedback tempestivi e costruttivi per migliorare le loro prestazioni.
- mantenere alta la motivazione degli studenti, incoraggiarli e fornire supporto emotivo, aiutandoli a gestire lo stress e a mantenere un atteggiamento positivo
- promuovere l'interazione tra gli studenti, facilitando la creazione di gruppi di studio, la partecipazione a discussioni online e altre attività collaborative che arricchiscono l'esperienza di apprendimento (e-tivity).

In assenza di una precisa normativa che definisce il ruolo dei tutor, questi possono essere reclutati a contratto per svolgere didattica integrativa. Le funzioni di tutor possono essere attribuite anche a dottorandi (o figure equiparabili) purché ciò sia previsto nel regolamento specifico del dottorato e dell'ateneo. Di seguito alcune linee guida per la gestione del tutoraggio disciplinare:

- a. per ogni modulo, le attività di tutoraggio/docenza integrativa prevedono un numero di ore almeno pari a quelle di docenza formale;

- b. nel CdL e tra diversi CdL si può valutare la possibilità di aggregare i tutor su aree disciplinari;
- c. si possono proporre come tutor dottorandi e assegnisti di ricerca sia nell'ambito delle loro attività sia come compito retribuito purché ciò sia previsto dai regolamenti;
- d. i tutor possono essere reclutati dalle sedi, ma è possibile organizzare integrazioni tra diverse sedi.
- e. si prevedono per ogni insegnamento 2/3 finestre annuali di tutoraggio per promuovere l'interazione con gli studenti e lo svolgimento di e-tivity;
- f. le attività di tutorato sono pensate in aggiunta alle normali azioni di tutoraggio e sostegno da parte degli atenei (tutor studenti, tutor per soggetti con disabilità e così via);

CHECK-LIST PER L'AQ

Quesiti di controllo sul singolo modulo / Educational Cluster	SI	NO	Note dell'ID
Nell'insegnamento erogato, è stata rispettata la quota di e-tivity, con feedback e valutazione individuale degli studenti indicata nelle Linee Guida			
Sono state definite e comunicate al docente le modalità per la realizzazione/adattamento/aggiornamento/conservazione dei materiali didattici			
Nella progettazione ed erogazione dell'insegnamento, sono state rispettate le indicazioni fornite nelle Linee Guida dell'hub			
Nell'insegnamento, sono state adottate tecnologie/metodologie sostitutive dell'"apprendimento in situazione"			
La scheda d'insegnamento riporta la divisione e quota percentuale tra DE e DI e autoapprendimento			
Le infrastrutture tecnologiche adottate per la didattica a distanza sono risultate adeguate all'erogazione dell'insegnamento			
Docenti, tutor e figure specialistiche si sono riunite per pianificare, coordinare ed eventualmente modificare gli aspetti tecnologici/metodologici dell'insegnamento			
Le soluzioni tecnologiche individuate per l'insegnamento favoriscono l'accessibilità di tutti gli studenti, in particolare quelli con disabilità, con disturbi specifici dell'apprendimento (DSA) e con bisogni educativi speciali (BES)			

SCHEMA DI PROGETTAZIONE

	CORSI DI LAUREA	MASTER / CORSI DI PERFEZIONAMENTO	MOOCS / CORSI SINGOLI	PODCAST / VIDEOCAST
EDUCATIONAL CLUSTER	OBBLIGATORIO (4-7 moduli)	OBBLIGATORIO (4-7 moduli)	Opzionale (Specialization)	Serialità tematica (min. 8 episodi)
MODULI	OBBLIGATORIO (3 CFU)	OBBLIGATORIO (3 CFU)	OBBLIGATORIO (3 CFU)	EPISODI (da 20-25 minuti)
ORE / CFU	8	5-10	6-8	N/A
MODALITÀ MISTA	SI	NO	NO	NO
MODALITÀ PREVALENTEMENTE TELEMATICA	SI	SI	NO	NO
MODALITÀ TOTALMENTE TELEMATICA	NO	SI (eccetto tirocinio/project work/prova finale)	SI	SI
TUTORAGGIO	OBBLIGATORIO	Opzionale	NO	NO / (Canali Social)
ATTIVITÀ IN PRESENZA	OBBLIGATORIA	Opzionale	NO	NO / Eventualmente conferenze
ATTIVITÀ SINCRONA ONLINE	OBBLIGATORIA	Opzionale	NO	NO / Eventualmente conferenze
QUALITÀ VIDEO-REGISTRAZIONI	Standard Edunext	Come CdL	Come CdL	Specifica televisiva
VALUTAZIONE MODULI	OBBLIGATORIA	OBBLIGATORIA	OBBLIGATORIA	NO
VALUTAZIONE PROCTORED MODULI	Opzionale	Opzionale	OBBLIGATORIA	NO
VALUTAZIONE EDUCATIONAL CLUSTER	In presenza	In presenza / Proctored	Proctored	NO
OPENBADGE	Moduli ed Educational Cluster	Moduli ed Educational Cluster	Moduli ed Educational Cluster	NO
RIUTILIZZO MATERIALI	Opzione da MOOCS (Valutare qualità)	Opzione da CdL Edunext	Opzione da CdL Edunext	NO