



LINEE GUIDA OPERATIVE PER LA STESURA DI OBIETTIVI FORMATIVI E RISULTATI DI APPRENDIMENTO NEI SILLABI DEGLI INSEGNAMENTI

A cura del Presidio Qualità di Ateneo in collaborazione con la dott.ssa Anna Serbati

Settembre 2016

Edizione aggiornata a febbraio 2017



Sommario

1. Breve introduzione.....	3
2. Obiettivi formativi e risultati di apprendimento attesi	3
3. Componenti di un risultato di apprendimento	4
4. Come scrivere i risultati di apprendimento attesi: 5 steps.....	5
5. Tassonomie	5
6. Dai risultati di apprendimento attesi alle scelte metodologico-didattiche e valutative: il Constructive Alignment	5
7. Gli altri elementi di un syllabus completo	8
9. Come comunicare i risultati di apprendimento attesi agli studenti: il possibile uso del syllabus	12
10. Glossario	13
11. Breve bibliografia selezionata per approfondimento	14
12. Breve sitografia per risorse di approfondimento.....	14



Presidio Qualità di Ateneo

1. Breve introduzione

Le indicazioni internazionali, europee e nazionali sottolineano l'importanza crescente di promuovere una didattica centrata sugli studenti, che li veda coinvolti attivamente nel processo di insegnamento e apprendimento, affinché sviluppino competenze professionali, culturali e sociali rilevanti per la società.

Ciò richiede ai docenti un ripensamento dell'azione didattica e valutativa, che focalizzi l'attenzione su quello che lo studente deve apprendere da un percorso formativo e quindi sui risultati attesi del suo apprendimento, sia in esito all'intero Corso di Studio (espressi nell'ordinamento del corso di studio) che al singolo insegnamento (espressi nel syllabus).

Tra gli strumenti per supportare il docente in questo processo, il *constructive alignment*¹ rappresenta un approccio alla progettazione didattica che contribuisce a costruire un ambiente di apprendimento (*learning environment*) coerente, in cui modalità di insegnamento e pratiche di valutazione siano allineate ai risultati di apprendimento attesi della singola attività didattica.

Questa breve guida offre indicazioni operative per la redazione del syllabus dell'insegnamento, in modo particolare per l'espressione di obiettivi e risultati di apprendimento attesi, come elementi necessari e cruciali per il miglioramento della didattica verso una prospettiva *student-centred*.

2. Obiettivi formativi e risultati di apprendimento attesi

Obiettivi formativi: esprimono l'intenzione generale della didattica, indicando il contenuto dell'insegnamento e la sua relazione con il resto del corso:

- Indicano la direzione dell'insegnamento
- Sono più generici dei risultati di apprendimento.

Risultati di apprendimento attesi: descrivono ciò che un discente conosce, capisce ed è in grado di realizzare al termine di un processo d'apprendimento.

Sono misurabili (conoscenze teoriche e abilità pratiche/metodologiche, applicate) e utili in quanto²:

- Chiariscono conoscenze e abilità attese
- Esplicitano agli studenti che cosa sia atteso da loro
- Indicano il livello a cui si colloca l'apprendimento
- Costituiscono un mezzo per indicare il legame tra il loro apprendimento e la valutazione
- Rappresentano la "vetrina" informativa anche per altri docenti, studenti, stakeholder
- Possono aiutare nella misurazione del carico didattico
- Possono essere parametri di benchmark tra insegnamenti simili.

Obiettivi formativi e risultati di apprendimento attesi sono entrambi affermazioni utili per indicare la "meta finale" da raggiungere, ossia che cosa il docente promuoverà con la didattica e quindi le aspettative sugli apprendimenti degli studenti. Per tale motivo, la proposta operativa per la stesura del syllabus è la seguente:

- **Definizione generale sintetica del/degli obiettivo/i formativo/i dell'insegnamento**
L'insegnamento si propone di fornire agli studenti le nozioni di base di...
L'insegnamento si propone di fornire agli studenti una generale comprensione di..
Scopo dell'insegnamento è quello di introdurre il tema del...
Scopo dell'insegnamento è che i partecipanti acquisiscano conoscenze e comprendano..
- **Da 3 a 8 risultati di apprendimento attesi, che specificano l'obiettivo generale e i diversi livelli dei processi di apprendimento (vedi tassonomie)**
A termine dell'insegnamento, lo studente sarà in grado di... (vedi punto 3 del presente documento)

¹ Biggs J., Tang C (2007)., *Teaching for Quality Learning at University*, Buckingham: Open University Press/McGraw Hill.

² Adattamento da: Moon J. (2002), *The module and programme development handbook*, Kogan Page. pp.53-54.



Presidio Qualità di Ateneo

3. Componenti di un risultato di apprendimento

Leggendo i risultati di apprendimento attesi, gli studenti devono poter avere una chiara visione di **quel che è richiesto loro di conoscere, comprendere e/o essere in grado di dimostrare al termine del processo di apprendimento.**

I risultati di apprendimento attesi:

- devono essere formulati con linguaggio chiaro e comprensibile, dalla prospettiva dello studente (al termine dell'insegnamento, *lo studente sarà in grado di...*)
- identificando il livello di performance richiesta allo studente (vedi paragrafo 4) e il contenuto che deve essere appreso e
- sono misurabili con la valutazione finale (che verifica "se e quanto" lo studente abbia raggiunto il risultato di apprendimento atteso).

Un risultato di apprendimento atteso deve comprendere, pertanto, tre elementi:

1. almeno un **VERBO** che indica cosa ci si attende che lo studente sappia e sappia fare al termine del percorso di studio;
2. un termine che indica «su cosa» o «con che cosa» lo studente sta agendo (generalmente l'**OGGETTO** del verbo);
3. un termine che indica la natura (il **CONTESTO** o lo standard) della performance richiesta [E' consigliata una verifica finale della coerenza e completezza generali del risultato di apprendimento atteso formulato].

ESEMPI:

VERBO/AZIONE RICHIESTA	OGGETTO/CONTENUTO	CONTESTO
A. Insegnamento di Ingegneria meccanica ed elettrica: Al termine dell'insegnamento lo studente sarà in grado di:		
DESCRIVERE	i principi fondamentali della cinematica e cinetica di macchine e i concetti fondamentali di stress e analisi dello sforzo	
RISOLVERE	problemi meccanici	<i>che implicano il caricamento e il moto</i>
PRESENTARE IN FORMA SCRITTA	analisi e risultati di esperimenti	<i>a personale qualificato che possa seguire il processo e ottenere risultati simili</i>
B. Insegnamento di Chimica: Al termine dell'insegnamento lo studente sarà in grado di:		
DIMOSTRARE CONOSCENZA OPERATIVA	dell'approccio quantitativo alla fisica e alla chimica	
APPREZZARE LA RILEVANZA	della termodinamica e della meccanica statistica	<i>per i sistemi biologici</i>
ESAMINARE	articoli scientifici	<i>in riviste e testi semplici</i>
C. Insegnamento di Filosofia: Al termine dell'insegnamento lo studente sarà in grado di:		
DEFINIRE	le fondamentali strutture argomentative del discorso filosofico	
ACQUISIRE	un lessico di base	<i>atto a favorire gli studenti ad orientarsi senza equivoci nelle problematiche teoretiche</i>
COMPRENDERE	letteratura secondaria essenziale	<i>allo scopo di approntare gli strumenti critici per indagini speculative</i>

Presidio Qualità di Ateneo**4. Come scrivere i risultati di apprendimento attesi: 5 steps**

1. **Stabilire lo scopo generale dell'insegnamento:** *perché esiste questo insegnamento? A cosa serve?* (vedi paragrafo 2: definizioni generali di obiettivo formativo dell'insegnamento).
2. **Identificare i contenuti principali (oggetto dell'azione):** *per ciascuno dei risultati di apprendimento attesi, il punto di partenza del docente nella formulazione è il contenuto oggetto di studio.*
3. **Selezionare i livelli cognitivi desiderati e quindi i verbi appropriati:** *in base alla collocazione dell'insegnamento nel corso di studi e ai contenuti proposti, il docente definisce il livello cognitivo dell'apprendimento degli studenti in relazione al contenuto. È richiesto allo studente di memorizzare il contenuto? O di comprenderlo? Applicarlo? Analizzarlo? Valutarlo? Crearlo? I livelli possono essere differenti e di complessità crescente e la loro scelta – espressa poi in un verbo corrispondente – può essere supportata da TASSONOMIE (vedi paragrafo 5).*
4. **Aggiungere informazioni di contesto (se necessario):** *non sempre questa parte è presente nella formulazione del risultato di apprendimento atteso, tuttavia può rappresentare un elemento utile in quanto delimita il campo di azione richiesto allo studente (che può essere più o meno complesso) oppure l'obiettivo dell'azione.*
5. **Rivedere il tutto per assicurare chiarezza:** *questo step finale è finalizzato a rivedere e verificare se il risultato di apprendimento atteso in tutte le sue componenti sia chiaro. Può essere utile farlo leggere a un collega o ad un esterno per verificare se la comprensione sia immediata.*

5. Tassonomie

Le tassonomie classificano i domini dell'apprendimento in modo gerarchico, procedendo dalle funzioni più semplici a quelle più complesse. Sono utili in quanto³:

- costituiscono basi per determinare i risultati di apprendimento attesi di un corso e i processi cognitivi richiesti agli studenti;
- creano un linguaggio comune per comunicare i risultati di apprendimento attesi;
- mezzi per determinare la coerenza tra risultati di apprendimento attesi e le attività di insegnamento e valutazione;
- standard di riferimento, anche per evitare di costruire obiettivi solo a livelli di base.

La tassonomia⁴ riportata nella tabella 1 a pagina 7 può costituire uno strumento per il docente nella scelta del livello cognitivo desiderato (operata in base al contenuto oggetto della disciplina e del contesto) e, quindi, del verbo di azione più opportuno per la definizione del risultato di apprendimento atteso.

6. Dai risultati di apprendimento attesi alle scelte metodologico-didattiche e valutative: il Constructive Alignment

La teoria del **Constructive Alignment**⁵ consiste in un approccio alla progettazione della didattica che mira a costruire un ambiente didattico coerente in cui modalità di insegnamento, attività di apprendimento e pratiche di valutazione siano, appunto, "allineate" ai risultati di apprendimento attesi.

³ Bloom, B.S. (1956). *Taxonomy of educational objectives: The classification of educational goals*. Handbook 1. Cognitive domain. New York: Longman.

⁴ Bloom (1956) creò una classificazione degli obiettivi formativi di un'attività didattica (che cosa ci si aspetta che gli studenti imparino in esito a tale attività), rivista poi dai suoi collaboratori Anderson e Krathwohl (2001)

⁵ Biggs J., Tang C (2007)., *Teaching for Quality Learning at University*, Buckingham: Open University Press/McGraw Hill



Presidio Qualità di Ateneo

L'aspetto "costruttivo" attinge dall'approccio costruttivista all'apprendimento, che vede la persona protagonista del proprio apprendimento nella sua interazione con il contesto. Gli studenti, infatti, costruiscono significati attraverso rilevanti attività di apprendimento e, avendo noti quali siano i risultati di apprendimento attesi e a che livello sia richiesto loro di imparare, è più probabile che si sentano motivati e interessati ai contenuti e alle attività programmate dal docente per facilitare il loro apprendimento.

L' "allineamento", invece, si riferisce al fatto che tutte le componenti del sistema di insegnamento, in modo particolare i metodi didattici e le prove di valutazione, siano coerenti e allineate alle attività di apprendimento presupposte dai risultati attesi. Biggs & Tang⁶ declinano questa teoria in fasi successive:

1. **Chiara definizione dei risultati di apprendimento attesi**, seguendo gli steps sopra descritti, ed esplicitando quindi cosa gli studenti sapranno e cosa sapranno fare al termine dell'insegnamento.
2. **Scelta delle attività di insegnamento⁷ e di apprendimento⁸** e delle risorse che permettono che i risultati siano raggiunti e dimostrati (metodi, materiali, forme di supporto...), creando un appropriato ambiente di apprendimento.
3. **Costruzione di appropriati strumenti di verifica** per valutare se e quanto gli studenti raggiungano i risultati di apprendimento attesi, attribuendo un giudizio sulle performances a seconda del livello raggiunto (dal raggiungimento minimo del risultato di apprendimento, fino a quello massimo) .
4. **Trasformazione di tali giudizi in valutazioni** e voti secondo lo standard utilizzato.

⁶ Biggs J., Tang C (2007)., *Teaching for Quality Learning at University*, Buckingham: Open University Press/McGraw Hill, pp.54-55

⁷ Per attività di insegnamento si intendono azioni promosse dal docente affinché gli studenti raggiungano i risultati di apprendimento previsti, ad es. lezione, seminari (insegnamento a piccoli gruppi), seminari ristretti, seminari di ricerca, esercitazioni, workshops (lezioni pratiche svolte in aula), sessioni di problem solving (analisi e formalizzazione di problemi), laboratori, lezioni dimostrative, tirocini/stage, pratica sul lavoro, lavoro sul campo, online / a distanza o e-learning, ecc.

⁸ Per attività di apprendimento si intendono azioni compiute dallo studente per raggiungere i risultati di apprendimento previsti, ad es.: frequentare le lezioni, leggere libri e periodici, ricercare materiale di rilievo in biblioteche e on line, leggere o studiare testi e altri materiali, riassumere, apprendere a porre problemi e a risolvere quelli posti dal docente, condurre progetti di ricerca individuali o di gruppo di complessità crescente (anche se in piccola scala), fare pratica di abilità tecniche, matematiche o di laboratorio, fare pratica di abilità professionali, fare ricerca e scrivere relazioni, resoconti, lavorare con gli altri studenti alla co-produzione di una relazione, un progetto, una risposta a un problema, preparare e sostenere presentazioni orali, sia individuali che di gruppo, esprimere delle critiche costruttive al lavoro degli altri e fare uso in maniera costruttiva delle critiche altrui, presiedere un meeting (ad esempio di gruppi seminariali) o parteciparvi in maniera costruttiva, guidare un gruppo o esserne un membro collaborativo, lavorare sotto vincoli di tempo costruttivi, comunicare agli altri domande e scoperte utilizzando una varietà di media, imparare a criticare il proprio lavoro.

Presidio Qualità di Ateneo

		Categorie principali	Sub-elementi identificati da Anderson e Krathwohl (2001)	Altri verbi da poter associare alla categoria
Abilità di pensiero	↑ complessi	Creare	Generare Pianificare Produrre	Proporre, presentare, strutturare, integrare, formulare, insegnare, sviluppare, combinare, compilare, comporre, ipotizzare, inventare, creare, progettare, modificare, costruire, collegare, riorganizzare, rivedere, scrivere, riassumere, raccontare, rendicontare, riaffermare, riportare, argomentare, selezionare, gestire, generalizzare, precisare, derivare, concludere, suggerire, allargare, assemblare
		Valutare	Testare Criticare	Giudicare, apprezzare, valutare, concludere, coordinare, contrastare, descrivere come, discriminare, giustificare, difendere, determinare, assegnare valore, porre domande, scegliere, stimare, misurare, selezionare, individuare, monitorare, verificare
		Analizzare	Differenziare Organizzare Attribuire	Distinguere, discriminare, analizzare, identificare, illustrare come, rilevare, collegare, selezionare, separare, dividere, contrastare, risolvere, esaminare, concludere, porre domande, diagnosticare, identificare, categorizzare, far emergere, focalizzare, decostruire, integrare, evidenziare, strutturare, decostruire, sperimentare
		Applicare	Eseguire Implementare	Applicare, risolvere, costruire, dimostrare, scrivere, cambiare, scoprire, manipolare, modificare, operare, predire, preparare, collegare, mostrare, usare, fare esempi, selezionare, trovare, scegliere, praticare, illustrare, utilizzare
		Comprendere	Interpretare Esemplificare Classificare Sintetizzare Inferire Comparare Spiegare	Tradurre, stimare, giustificare, convertire, chiarire, difendere, distinguere, estendere, generalizzare, mappare, fare esempi, parafrasare, predire, riscrivere, riassumere, discutere, riportare, presentare, riaffermare, identificare, illustrare, indicare, trovare, selezionare, rappresentare, estrapolare, predire, sussumere, nominare, astrarre, contrastare, esprimere
	semplici	Ricordare	Riconoscere Richiamare	Definire, descrivere, identificare, elencare, nominare, selezionare, affermare, presentare, essere consapevoli di, estrarre, scrivere, sottolineare, ripetere, collegare, ordinare, memorizzare, identificare, collocare, trovare, mostrare, riferire, riprodurre

 Tab. 1: Tassonomia degli obiettivi educativi⁹

⁹ Fonte: traduzione e adattamento da Anderson and Krathwohl (2001). L'elenco dei verbi qui proposto rappresenta una guida per la scelta dei verbi descrittivi e dei processi cognitivi interessati, che può essere integrato con ulteriori verbi ritenuti opportuni rispetto al contenuto e al contesto.



Presidio Qualità di Ateneo

7. Gli altri elementi di un syllabus completo

Sebbene i risultati di apprendimento attesi siano una parte cruciale del syllabus, vi sono altre sezioni in cui gli studenti trovano utili informazioni sull'insegnamento. Di seguito viene riportato il *template* utilizzato da Unitrento (visibile su Esse3 per la compilazione) con brevi indicazioni per la compilazione e due esempi di compilazione tratti da due attività formative offerte in un CdS dell'Università di Trento.

Sezioni del syllabus previste da Esse3	Indicazioni di compilazione	Esempio relativo all' insegnamento "Economia dell'ambiente e del territorio" tenuto dai proff. G.Gios e R. Raffaelli nella LM Management della sostenibilità e del turismo	Esempio relativo all' insegnamento "Management delle imprese di servizi e turistiche" tenuto dalla prof.ssa M. Franch nella LM Management della sostenibilità e del turismo ¹⁰
<p>Obiettivi formativi e risultati di apprendimento attesi</p>	<p>I risultati di apprendimento attesi specificano conoscenze (teoriche) e abilità (pratiche, metodologiche, applicate, ecc.) che lo studente dovrà acquisire con il corso. Indicare quindi gli scopi specifici che si prefigge il corso, dettagliando ciò che ci si attende lo studente "conosca" e "sappia fare" al termine delle lezioni.</p>	<p>Obiettivo formativo del corso è quello di sviluppare conoscenze relative a: 1) il ruolo dell'ambiente nel sistema economico e nello sviluppo locale, e nel rapporto con le attività turistiche; 2) le diverse declinazioni del concetto "sostenibilità" e i relativi indicatori; 3) i metodi di valutazione di tipo economico-estimativo dei progetti che implicano cambiamenti della qualità ambientale; 4) l'analisi costi-benefici. La frequenza e la partecipazione attiva alle tre attività formative proposte dal corso (lezioni frontali, seminari tematici di approfondimento, laboratorio multidisciplinare) e lo studio individuale consentiranno a studenti/studentesse di: a) ricordare i modelli principali dell'economia ambientale; b) esemplificare i diversi valori economici associati ad un bene/servizio ambientale; c) comparare i diversi indicatori ambientali e di sostenibilità; d) applicare indicatori per la valutazione della</p>	<p>Obiettivo formativo del corso è l'acquisizione di conoscenze e competenze per la gestione sostenibile di imprese e organizzazioni pubbliche e private, tra le quali anche quelle del settore turistico. La frequenza e la partecipazione attiva alle tre attività formative proposte dal corso (lezioni frontali, seminari tematici di approfondimento, laboratorio multidisciplinare) e lo studio individuale consentiranno a studenti/studentesse di: - individuare gli aspetti rilevanti di un problema gestionale, - organizzare e integrare i dati e le informazioni necessari per cercare una soluzione; - comparare metodi e strumenti discussi nel corso e scegliere quelli più adatti alla soluzione; - applicare il metodo ritenuto più coerente con l'approccio sostenibile; - valutare l'applicabilità dei metodi per la rilevazione e la misurazione della customer satisfaction - valutare e utilizzare metodi per la gestione del portafoglio clienti e per la gestione della fedeltà del cliente.</p>

¹⁰ La laurea magistrale in "Management delle imprese di servizi e turistiche", attivata nell'a.a. 2015-16, ha utilizzato il metodo del "constructive alignment" nella fase di progettazione dell'offerta didattica



Presidio Qualità di Ateneo

Sezioni del syllabus previste da Esse3	Indicazioni di compilazione	Esempio relativo all' insegnamento "Economia dell'ambiente e del territorio" tenuto dai proff. G.Gios e R. Raffaelli nella LM Management della sostenibilità e del turismo	Esempio relativo all' insegnamento "Management delle imprese di servizi e turistiche" tenuto dalla prof.ssa M. Franch nella LM Management della sostenibilità e del turismo ¹⁰
		<p>sostenibilità del turismo in specifici contesti territoriali; e) valutare il metodo di tipo economico-estimativo più opportuno per valutare diverse tipologie di beni/servizi ambientali; f) valutare criticamente studi di analisi costi e benefici. In termini di competenze trasversali, la partecipazione attiva a tutte le attività formative proposte consentirà a studenti/studentesse di saper organizzare un lavoro di gruppo, applicare tecniche di problem solving e presentare argomentando i risultati raggiunti.</p>	<p>In termini di competenze trasversali, la partecipazione attiva a tutte le attività formative proposte consentirà a studenti/studentesse di saper organizzare un lavoro di gruppo, applicare tecniche di problem solving e presentare argomentando i risultati raggiunti.</p>
Prerequisiti	Indicare le specifiche conoscenze e/o abilità di base che lo studente deve possedere prima di iniziare il corso	Lo studente/la studentessa dovrà conoscere i fondamenti di Microeconomia.	Lo studente/la studentessa dovrà conoscere i fondamenti del Marketing e dell'Economia aziendale ed avere la propensione all'integrazione di queste conoscenze con quelle che acquisirà per formulare risposte coerenti e complete delle domande di ricerca che emergeranno dal corso e dai laboratori.
Contenuti/ programma del corso	Indicare i principali contenuti del corso, nell'ordine temporale con cui saranno trattati	<p>Il programma del corso prevede la presentazione e discussione dei seguenti argomenti:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Sostenibilità e sviluppo sostenibile: definizioni, evoluzione nel tempo - Sviluppo sostenibile e ambiente: integrazioni al modello di Solow - La curva di Kuznets ambientale - Indicatori ambientali, modello PSR e DPSIR e indicatori di sostenibilità - Sostenibilità e turismo -Valutazione impatto ambientale (VIA), valutazione ambientale strategica(VAS), valutazione d'incidenza (VI) - Il Valore Economico Totale 	<p>Il programma del corso prevede la presentazione e discussione dei seguenti argomenti:</p> <ul style="list-style-type: none"> - origini e caratteristiche del Service Management; - terziarizzazione dell'economia; - definizione e classificazione dei servizi; - metodi per la progettazione del servizio e per la definizione della qualità in termini di customer satisfaction; - metodi per la rilevazione e misurazione della customer satisfaction; - strumenti per la gestione del portafoglio clienti e per la gestione della fedeltà del cliente.



Presidio Qualità di Ateneo

Sezioni del syllabus previste da Esse3	Indicazioni di compilazione	Esempio relativo all' insegnamento "Economia dell'ambiente e del territorio" tenuto dai proff. G.Gios e R. Raffaelli nella LM Management della sostenibilità e del turismo	Esempio relativo all' insegnamento "Management delle imprese di servizi e turistiche" tenuto dalla prof.ssa M. Franch nella LM Management della sostenibilità e del turismo ¹⁰
		<ul style="list-style-type: none"> - I metodi di tipo economico-estimativo per la valutazione economica dell'ambiente - Analisi costi-benefici 	
<p>Metodi didattici utilizzati e attività di apprendimento richieste allo studente</p>	<p>Indicare:</p> <ul style="list-style-type: none"> - i metodi didattici e gli strumenti a supporto della didattica che il docente adotterà per il raggiungimento dei risultati di apprendimento attesi - le attività di apprendimento che saranno richieste allo studente 	<p>[...] I docenti utilizzeranno:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) lezioni frontali; b) approfondimenti tematici proposti agli studenti che in piccoli gruppi dovranno discutere, analizzare e riportare in aula i risultati raggiunti; c) laboratorio multidisciplinare in joint con il corso di Statistica per le decisioni economiche e il management. L'attività è svolta in gruppi che, partendo da una research question relativa alla misurazione della sostenibilità nel turismo, dovranno giungere all'individuazione degli indicatori più appropriati e al loro calcolo in relazione a specifici contesti territoriali, integrando competenze acquisite in entrambi i corsi. 	<p>[...] La docente utilizzerà:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) lezioni frontali caratterizzate da forte interattività durante le quali è richiesta la partecipazione attiva degli studenti; b) approfondimenti tematici proposti agli studenti che in piccoli gruppi dovranno discutere, analizzare e riportare in aula i risultati raggiunti; c) laboratorio multidisciplinare in joint con il corso di Sistema di gestione e certificazione per la qualità e l'ambiente. L'attività è svolta in gruppi che, partendo da una research question, dovranno giungere all'individuazione e presentazione di ipotesi di risposta argomentate, evidenziando gli strumenti teorici utilizzati partendo da quelli proposti da entrambe i corsi. A supporto della didattica saranno utilizzate mappe cognitive per facilitare l'individuazione delle connessioni tra i vari argomenti trattati
<p>Metodi di accertamento e criteri di valutazione</p>	<p>Indicare:</p> <ul style="list-style-type: none"> - i metodi di accertamento delle specifiche conoscenze/competenze acquisite, cioè in cosa consiste la verifica del profitto (se si tratta di esame scritto/orale, relazione/progetto, se previste prove in itinere, ...) - i criteri utilizzati per la valutazione 	<p>I metodi previsti di accertamento delle conoscenze e competenze acquisite sono:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) per i contenuti istituzionali del corso è previsto un esame scritto con domande aperte. Il punteggio massimo raggiungibile è 27/30, che sarà integrato dai punti conseguiti nell'attività di laboratorio. b) per l'attività di laboratorio multidisciplinare è prevista la presentazione con il supporto di power point dei risultati. Saranno valutate la capacità di comprensione 	<p>I metodi previsti di accertamento delle conoscenze e competenze acquisite sono:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) per i contenuti istituzionali del corso è previsto un esame orale. Il punteggio massimo raggiungibile è 27/30, che sarà integrato dai punti conseguiti nell'attività di laboratorio. b) per l'attività di laboratorio multidisciplinare è prevista la presentazione con il supporto di power point dei risultati. Saranno valutate la capacità di comprensione della



Presidio Qualità di Ateneo

Sezioni del syllabus previste da Esse3	Indicazioni di compilazione	Esempio relativo all' insegnamento "Economia dell'ambiente e del territorio" tenuto dai proff. G.Gios e R. Raffaelli nella LM Management della sostenibilità e del turismo	Esempio relativo all' insegnamento "Management delle imprese di servizi e turistiche" tenuto dalla prof.ssa M. Franch nella LM Management della sostenibilità e del turismo ¹⁰
		della research question, l'utilizzo degli strumenti teorici ritenuti più coerenti tra quelli proposti nei corsi per l'analisi, il rigore nell'applicazione dei metodi scelti per la ricerca di una risposta, la capacità di argomentare e difendere i risultati raggiunti durante la presentazione. Il punteggio previsto varia da 1 a 3 punti.	research question, l'utilizzo degli strumenti teorici ritenuti più coerenti tra quelli proposti nei corsi per l'analisi, il rigore nell'applicazione dei metodi scelti per la ricerca di una risposta, la capacità di argomentare e difendere i risultati raggiunti durante la presentazione. Il punteggio previsto varia da 1 a 3 punti.
Testi di riferimento/ Bibliografia	Indicare i testi consigliati allo studente per lo studio individuale e i materiali bibliografici adottati	Silvestri, 2005 Lezioni di Economia ecologica II ed Clueb, Bologna cap.8.1, 9.1,) Musu , 2003 Introduzione all'economia dell'ambiente ed. Il Mulino Bologna, cap V[...]	V.A. Zeithaml, M.J. Bitner, D.D. Gremler, E. Bonetti (2012) Marketing dei servizi, McGraw-Hill, M

Un esempio di risultati di apprendimento attesi in diverse discipline insegnate all'**Università di Stanford** è disponibile al seguente link:
<https://vptl.stanford.edu/teaching-learning/teaching-practices/evaluation/stanfords-new-course-evaluations/writing-learning>

8. Checklist per la stesura del syllabus

Di seguito si riporta una sintetica check list che guida la stesura del syllabus e permette di verificare la presenza e coerenza delle componenti:

Sezione *Obiettivi e risultati di apprendimento attesi*

- E' definito l'obiettivo formativo (uno o più di uno), che l'insegnamento si prefigge di raggiungere, ovvero che cosa il docente voglia sviluppare attraverso l'insegnamento stesso.
- Sono espressi correttamente i risultati di apprendimento attesi, introdotti dalla frase: "Al termine dell'insegnamento, lo studente sarà in grado di.." e seguiti da quel che lo studente saprà e sarà in grado di fare al termine dell'insegnamento.

Sezione *Metodi didattici utilizzati e attività di apprendimento richieste allo studente*

- Sono indicati i metodi didattici e gli strumenti a supporto della didattica che il docente adotterà per il raggiungimento dei risultati di apprendimento attesi (ad es. lezioni, esercitazioni, lavori a gruppi, presentazioni, ecc.)
 - Sono indicate le attività di apprendimento che saranno richieste allo studente (ad es. studio autonomo dei testi, elaborazione di relazioni, svolgimento di esercizi, ecc.).
- C'è coerenza tra risultati di apprendimento attesi e i metodi di insegnamento e di apprendimento e le modalità di verifica dell'apprendimento.

Sezione *Metodi di accertamento e criteri di valutazione*

- Sono indicati i metodi di verifica dell'apprendimento, dettagliandone la forma (ad es. esame scritto, orale, attività di laboratorio, ecc), la tipologia (ad es. con domande a risposta multiple, con domande aperte, ecc), e il peso di ciascuna prova (soprattutto in caso di prove multiple) ai fini della valutazione finale (ad es. esame scritto: 70% della valutazione finale e presentazione orale di una tesina: 30% della valutazione finale).
- Sono indicati i criteri utilizzati nella valutazione, coerentemente con quanto indicato nei risultati attesi di apprendimento (ad es. esame scritto che indagherà la capacità dello studente di risolvere ecc., oppure esame orale in cui si valuterà la capacità di argomentare ecc.).
- C'è coerenza tra risultati di apprendimento attesi e i metodi di insegnamento e di apprendimento e le modalità di verifica dell'apprendimento.

9. Come comunicare i risultati di apprendimento attesi agli studenti: il possibile uso del syllabus

Il syllabus rappresenta la prima opportunità che i docenti hanno a disposizione per **incoraggiare e guidare gli studenti nel prendere la responsabilità del proprio apprendimento**¹¹, dichiarando con chiarezza quali siano le conoscenze e abilità attese e quale il processo di insegnamento e apprendimento per raggiungerle.

Oltre a posizionare il syllabus nell'opportuna piattaforma (Esse3), è importante utilizzarlo **in apertura del corso** per esplicitare chiaramente agli studenti gli obiettivi di insegnamento e quindi i risultati attesi in termini di apprendimento, magari raccogliendo aspettative e pre-conoscenze sulla tematica trattata.

¹¹ O'brein, Millis & Cohen (2008), *The Course Syllabus: A Learning-Centered Approach*, second edition, San Francisco: Jossey-Bass.



Presidio Qualità di Ateneo

Inoltre, un'altra strategia efficace è quella di utilizzare il syllabus nel corso del semestre, man mano che l'insegnamento procede¹², per **incoraggiare gli studenti a usarlo come riferimento per dare senso alle attività assegnate nella didattica, anche in vista della valutazione finale**, cosicché possano comprendere il significato e la coerenza di ciascuna di esse in vista dei risultati finali di apprendimento attesi.

10. Glossario ¹³

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).

Attività formative: insieme delle attività didattiche offerte nel Corso di Studio 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.

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 di una serie di criteri (Conoscenza e capacità di comprensione; conoscenza e capacità di comprensione applicate; autonomia di giudizio; abilità comunicative; capacità di apprendere), espressi in termini di livelli di competenza, che permettono di distinguere in un modo ampio e generale tra i diversi cicli.

Modalità di verifica dell'apprendimento: verifiche intermedie e finali dell'apprendimento degli studenti, corredate da chiare indicazioni di condotta da parte dei docenti. Ad es: prove orali (interrogazioni, presentazioni, dimostrazioni di una abilità pratica - ad esempio in laboratorio o nel luogo di lavoro - ...), 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...), portfolio professionale, tesi, ecc.

Obiettivi formativi specifici del Corso di Studio: sintesi delle conoscenze e competenze concorrenti alla realizzazione del Profilo culturale e professionale, dettagliate nei Risultati di apprendimento attesi e raggiunti attraverso lo svolgimento di un Percorso formativo.

Percorso formativo: sistema organizzato di Attività formative concorrenti al raggiungimento degli Obiettivi formativi.

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

Syllabus: programma dettagliato di ciascuno degli insegnamenti impartiti nel Corso di Studio, nel quale il docente esplicita gli obiettivi e i contenuti del corso, specificandone in maniera dettagliata gli argomenti e i materiali didattici e esplicitando le modalità di verifica. Il syllabus può inoltre contenere ogni altra

¹² Weimer, M. (2002). *Learner-centered teaching: Five key changes to practice*. San Francisco: Jossey-Bass

¹³ Fonti: adattamento e integrazione da: *European Qualification Framework* e *Documento ANVUR Accreditamento Periodico delle Sedi delle Università e dei Corsi di Studio. Linee Guida*. Versione Provvisoria in Consultazione, 4 Luglio 2016, p. 12



Presidio Qualità di Ateneo

informazione ritenuta utile per agevolare la frequenza del corso e le attività di studio individuale dello studente, favorendone l'apprendimento consapevole e attivo.

11. Breve bibliografia selezionata per approfondimento

- Anderson, L. W. & Krathwohl, D.R. (2001) (Eds). *A taxonomy for learning, teaching and assessing: A revision of Bloom's taxonomy of educational objectives*. New York: Longman.
- Biggs J., Tang C (2007)., *Teaching for Quality Learning at University*, Buckingham: Open University Press/McGraw Hill. [E' disponibile anche la versione più aggiornata del 2011]
- Bloom, B.S. (1956). *Taxonomy of educational objectives: The classification of educational goals*. Handbook 1. Cognitive domain. New York: Longman.
- Galliani L., Zaggia C., Serbati A., (Eds.) (2011), *Apprendere e valutare competenze all'università. Progettazione e sperimentazione di strumenti nelle lauree magistrali*. Lecce: Pensa Multimedia.
- Gonzalez, J., Wagenaar, G. (2003) (Eds.), *Tuning Educational Structures in Europe, Final Report*. Bilbao and Groningen.
- Krathwohl, D. R. (2002) A Revision of Bloom's Taxonomy. *Theory into Practice*. 41. 4. Autumn, 2002. Ohio State University.
- Moon J. (2002), *The module and programme development handbook*, Kogan Page.
- O'brein, Millis & Cohen (2008), *The Course Syllabus: A Learning-Centered Approach*, second edition, San Francisco: Jossey-Bass.
- Weimer, M. (2002). *Learner-centered teaching: Five key changes to practice*. San Francisco: Jossey-Bass
- Zaggia C. (2008), *L'Università delle Competenze. Progettazione e valutazione dei corsi di laurea nel processo di Bologna*, FrancoAngeli, Milano.

12. Breve sitografia per risorse di approfondimento

- <http://www.celt.iastate.edu/wp-content/uploads/2015/09/RevisedBloomsHandout-1.pdf>
- <http://www.teaching-learning.utas.edu.au/home>
- <https://cft.vanderbilt.edu/guides-sub-pages/syllabus-design/#what>
- <http://ctl.iupui.edu/Resources/Preparing-to-Teach/Writing-and-Assessing-Student-Learning-Outcomes>
- <http://cei.umn.edu/support-services/tutorials/integrated-aligned-course-design/course-design-resources>
- <https://www.international.heacademy.ac.uk/>
- http://www.niu.edu/facdev/pdf/syllabus_checklist1.pdf