



UNIVERSITA' DEGLI STUDI *Niccolò Cusano* TELEMATICA ROMA

ATENEIO

Via Don Carlo Gnocchi, 3

00166 Roma

ETIVITY

Progettazione e valutazione



UNIVERSITA' DEGLI STUDI *Niccolò Cusano* TELEMATICA ROMA
ATENEIO
Via Don Carlo Gnocchi, 3
00166 Roma

DATA	RISULTATO	APPROVAZIONE
GIUGNO 2011	PRIMA EDIZIONE	SI
LUGLIO 2012	SECONDA EDIZIONE	
LUGLIO 2014	TERZA EDIZIONE	
DICEMBRE 2014 ¹	QUARTA EDIZIONE	
FEBBRAIO 2015	QUINTA EDIZIONE	SI
GIUGNO 2017	SESTA EDIZIONE	SI
NOVEMBRE 2017 ²	SESTA EDIZIONE-REV	SI
LUGLIO 2018	SETTIMA EDIZIONE-	SI
SETTEMBRE 2018	OTTAVA EDIZIONE-	SI
GENNAIO 2019	NONA EDIZIONE-	SI

¹ Il documento è intitolato “*Indicazioni per attività di didattica assistita*”.

² La redazione del documento è del prof. Roberto Melchiori.



INDICE

ETIVITY	1
Costruire attività on-line (e-tivities).....	4
Costruzione delle e-tivity	4
L'apprendimento con attività interattive	4
Caratteristiche delle e-tivity.....	5
Etivity e risultati di apprendimento.....	6
Necessità	6
Risultati generali e specifici (operativi)	6
Come definire un risultato di apprendimento	6
Corrispondenza risultati di apprendimento ed e-tivity	10
Esempio: scrivere un feedback sulle e-tivity ideate da altri	10



Costruire attività on-line (e-tivities)

Il termine *e-tivity* è stato coniato da Gilly Salmon e significa "attività online"; è un quadro teorico per imparare qualcosa in maniera dinamica e interattiva.

La *e-tivity* è un "compito", più o meno "complicato o complesso" iniziato da un moderatore, che richiede una certa interazione fra i partecipanti alle attività. Deve tenere conto delle difficoltà/limiti tipici di una particolare fase di un percorso formativo, coinvolgere gli studenti e aiutarli a raggiungere un risultato di apprendimento specifico. Le *e-tivity* possono essere riutilizzate, dunque se avete una buona idea e la preparate bene, essa potrà essere riciclata apportando solo piccoli adattamenti in base, ad esempio, alle caratteristiche individuali degli studenti, al contesto specifico o all'ottenimento di nuove informazioni. Le *e-tivity* sono adatte ai programmi interamente online e alle attività miste supportate dall'e-learning.

In ogni *e-tivity* dovrebbe esserci un elemento di interazione con gli altri partecipanti, ad esempio chiedendo un feedback sulle attività svolte da altri partecipanti (compiti, post ecc.). Crea una sensazione di partecipazione e coinvolgimento, elemento essenziale degli esercizi basati sul lavoro di gruppo.

A man a mano che acquisite maggiore esperienza nella facilitazione e nell'ideazione di esercizi online, potete sviluppare e diversificare le vostre *e-tivity* aggiungendo materiale multimediale, sperimentando vari strumenti e modificando la forma della comunicazione. Quando voi e i vostri studenti non vi preoccuperete più della tecnologia, concentrarsi sui risultati diventerà un'attività coinvolgente e motivante per tutti.

Ci sono cinque ingredienti fondamentali per una *e-tivity*:

1. "una scintilla": sfida, problema, ispirazione o stimolo
2. attività online: gli studenti devono svolgere una certa attività, fare "qualcosa"
3. un elemento di partecipazione: gli studenti devono iniziare ad interagire gli uni con gli altri, ad esempio dando un feedback
4. un sommario, valutazione, feedback, esame, analisi fatta dal facilitatore o dal gruppo
5. istruzioni e invito a partecipare all'esercizio

Non vi aspettate di riuscire subito a ideare una *e-tivity* che possa coinvolgere tutti i partecipanti al corso. Osservate attentamente e traete conclusioni (le note riflessive saranno molto utili), in modo che i vostri tentativi successivi riescano sempre meglio. Sfruttate l'aiuto degli altri, testate le vostre idee con persone esterne, cercate l'ispirazione e non temete le critiche.

Costruzione delle e-tivity

Progettare "compiti" è essenziale per raggiungere i risultati specifici desiderati. Cliccare sullo schermo, guardare slide o video non insegna nulla. Ma queste attività possono incoraggiarvi ad intraprendere attività didattiche più efficaci, come riflettere, discutere, cercare altre informazioni, analizzare, valutare o sviluppare il vostro piano operativo personale.

L'apprendimento con attività interattive

Le attività e i compiti che sono realizzati nella didattica interattiva supporteranno (in larga misura) le strategie di apprendimento necessarie, ed anche diversificate, per ogni insegnamento. Le attività dovrebbero essere pertinenti ai risultati generali e specifici predefiniti (vedi Scheda di trasparenza e



Regolamento per la didattica assistita), e vale la pena di notare che a volte, soprattutto quando si progettano attività di e-learning, si garantiscono apprendimenti come ad esempio insegnare a scrivere poesie e invece poi si fanno soltanto leggere poesie.

Insegnare abilità pratiche richiede l'utilizzo di istruzioni molto precise, perché uno studente deve seguire il procedimento per ripetere l'operazione anche in ambienti diverse avendo la possibilità di effettuare modificazioni ritenute necessarie. Inoltre, spesso, è indispensabile utilizzare indizi visivi e spunti di testi o audio.

Caratteristiche delle e-tivity

La tabella qui di seguito comprende tutti gli elementi importanti per ideare un'attività online, dunque è possibile usarla come supporto per progettare le e-tivity. Nella colonna a destra si trovano le spiegazioni fornite dai facilitatori " per un corso di formazione per la didattica on line".

CARATTERISTICHE	SPIEGAZIONE
Nome dell' e-tivity	ES. "Diverse forme di e-learning – discussione in videoconferenza"
Risultato di apprendimento (per ulteriori informazioni leggete il paragrafo "risultati di apprendimento")	ES. "Individuare diverse forme di e-learning nel contesto della formazione professionale" "Familiarizzare con gli strumenti di videoconferenza (Flashmeeting)"
Risultato/Prodotto	ES. "Comprendere diverse forme di e-learning".
Scintilla/Motivazione (spark)	ES. incoraggiare ad iniziare e-tivity: (1) analisi di due esempi di corsi e-learning dal punto di vista dell'ideazione e della facilitazione in base alle linee guida preparate dai facilitatori; (2) introduzione del facilitatore.
Numero di partecipanti	ES. nella videoconferenza massimo 30 studenti più due facilitatori. Importante per le attività non simultanee: di solito la dimensione ottimale di un gruppo è 20-30 persone
Struttura (cosa accadrà nell'e-tivity)	ES. (1) accogliere i partecipanti; (2) definire i risultati e i principi dell'incontro; (3) discussione moderata; (4) sommario
Durata (il tempo che trascorre fra l'inizio e la fine di una e-tivity)	Nel caso di una videoconferenza è lo stesso tempo di cui ha bisogno un partecipante. Nel caso di altre e-tivity questo tempo è nettamente superiore.
Tempo per il facilitatore (le ore di lavoro che deve investire)	ES. due ore e mezza sulla preparazione e due ore sulla facilitazione della videoconferenza
Azioni del facilitatore	Azioni specifiche svolte dal facilitatore, es. (1) impostazione dell'incontro; (2) organizzazione: stabilire le date, comunicazione via e-mail, preparativi tecnici; (3) facilitazione della



	conferenza (benvenuto, moderazione, supporto tecnico, sommario)
Carico di lavoro del partecipante (ore di lavoro che deve investire)	ES. ore o giorni o periodo didattico.
Azioni del partecipante (azioni specifiche svolte da un partecipante)	ES. (1) familiarizzare con e testare gli strumenti Flashmeeting, (2) analisi dei corsi preparati dai facilitatori, (3) partecipazione alla videoconferenza
Strumenti utilizzati in questa attività	ES. Videoconferenza - Flashmeeting
<i>Metodi e criteri di valutazione</i>	ES. mancanza di valutazione misurabile. Feedback sotto forma di un sommario generale che terrà conto delle seguenti questioni: tecnica (es. mostrare la fonte tecnica dei problemi), contenutistica (es. analisi degli argomenti comuni, tentativo di risolvere le controversie) e interpersonale (es. potenziale motivazionale della comunicazione simultanea)

Etivity e risultati di apprendimento

Un *risultato di apprendimento* è descritto da un'espressione (una frase) che indica i risultati attesi, che possono essere accertati (misurati, verificati o valutati) dopo lo svolgimento di una specifica unità dell'insegnamento (insegnamento, modulo o lezione). Il risultato descrive la dimostrazione da parte dello studente. È un elemento fondamentale in ciascuna attività di apprendimento, incluse le e-tivity

Necessità

Definire i risultati aiuta lo studente a comprendere le aspettative e dà un punto di riferimento all'ideatore/facilitatore dell'insegnamento, che determinerà la scelta dei contenuti, delle forme o delle attività e metodi di valutazione.

Dunque definire i risultati facilita il lavoro allo studente e all'ideatore o facilitatore dell'insegnamento.

Risultati generali e specifici (operativi)

I primi riguardano le indicazioni e le azioni ma non le definiscono. I risultati operativi fanno direttamente riferimento agli effetti o risultati e azioni desiderate, ma definiscono anche i metodi di attuazione e valutazione.

Come definire un risultato di apprendimento

Un risultato deve essere descritto in modo chiaro e preciso, deve far riferimento ad azioni e comportamenti ed essere misurabile dal punto di vista del tempo, luogo, quantità, frequenza ecc.

Deve anche seguire criteri SMART – es. deve essere Specifico, Misurabile, Accessibile, Rilevante e inquadrato nel Tempo. La lettera “S” può anche essere interpretata come orientato sullo Studente (sottolineando il fatto che i risultati devono specificare le azioni dello studente, non il facilitatore).

Un risultato formulato in maniera adeguata:



- contiene descrizioni di conoscenze o abilità che devono essere acquisite dallo studente. Non va confuso con la descrizione delle attività svolte o la descrizione del contenuto o dei materiali
- definisce le condizioni sotto le quali deve essere raggiunto
- utilizza verbi attivi per descrivere i comportamenti desiderati (come nell'elenco riportato di seguito):

Tabella per la traduzione delle figure *Classificazione dei processi di apprendimento* (revisione rispetto a quella proposta da Bloom collegata ai prodotti, cioè obiettivi di apprendimento, piuttosto che ai processi)

VERSIONE INGLESE	VERSIONE ITALIANA
<i>Lower order thinking skills</i>	<i>Abilità di pensiero primari</i>
Remember define, describe, find, identify, label, list, locate, match, name, outline, point to, select, show, state, study	Ricordare Definire, descrivere, trovare, individuare, etichettare, elencare, localizzare, far corrispondere, nominare, definire, indicare, selezionare, mostrare, affermare, studiare
Understand compare, conclude, contrast, define, demonstrate, describe, estimate, explain, identify, interpret, paraphrase, predict, retell, rewrite, summarize, understand	Comprendere Paragonare, concludere, contrastare, definire, dimostrare, descrivere, stimare, spiegare, individuare, interpretare, parafrasare, predire, ridire, riscrivere, riassumere, comprendere
Apply adapt, choose, construct, determine, develop, draw, illustrate, modify, organize, practice, predict, present, produce, select, show, sketch, solve, respond	Applicare Adattare, scegliere, costruire, determinare, sviluppare, disegnare, illustrare, modificare, organizzare, praticare, predire, presentare, produrre, selezionare, mostrare, abbozzare, risolvere, rispondere
<i>Higher order thinking skills</i>	<i>Abilità di pensiero superiori</i>
Analyze analyze, ask, classify, compare, contrast, correlate, diagram, differentiate, edit, examine, explain, group, identify, infer, monitor, observe, order, outline, reason, review, select, sequence, sort, survey	Analizzare Analizzare, chiedere, classificare, paragonare, contrastare, correlare, diagramma, differenziare, modificare, esaminare, spiegare, gruppo, individuare, dedurre, monitorare, osservare, ordinare, delineare, ragionare, revisionare, selezionare, sequenza, classificare, sondaggio
Evaluate assess, choose, compare, conclude, consider, construct, contrast, critique, determine, estimate, evaluate, explain,	Valutare Esaminare, scegliere, paragonare, concludere, considerare, costruire, contrastare, criticare, determinare, stimare, valutare, spiegare,



interpret, justify, prioritize, prove, recommend, relate, summarize, support, test, verify	interpretare, giustificare, definire priorità, provare, raccomandare, capire, riassumere, sostenere, testare, verificare
<p>Create</p> <p>arrange, collect, combine, compose, connect, construct, coordinate, create, design, develop, explain, formulate, frame, gather, generate, graph, imagine, incorporate, integrate, interact, invent, judge, make, model, organize, plan, portray, produce, publish, rearrange, refine, reorganize, revise, rewrite, summarize, synthesize, test, write</p> <p>Revised Bloom taxonomy of learning objectives by <i>Anderson e Krathwohl</i>, 2001</p>	<p>Creare</p> <p>Organizzare, raccogliere, combinare, comporre, connettere, costruire, coordinare, creare, ideare, sviluppare, spiegare, formulare, inquadrare, raccogliere, generare, grafico, immaginare, incorporare, integrare, interagire, inventare, giudicare, fare, modellare, organizzare, pianificare, descrivere, produrre, pubblicare, riorganizzare, raffinare, riorganizzare, revisionare, riscrivere, riassumere, sintetizzare, testare, scrivere</p> <p>Tassonomia di Bloom degli obiettivi di apprendimento, riveduta da <i>Anderson e Krathwohl</i>, 2001.</p>

Esempio (1) di applicazione della tassonomia valutativa corrispondenti ai processi definiti da Anderson e Krathwohl (2001)

<i>Processo</i>	<i>Esempi di consegne valutative</i>
Ricordare	<p><i>Cos'è la mediana?</i></p> <p>a. E' la categoria con la frequenza più alta in una distribuzione di frequenza</p> <p>b. E' il punto che divide in due parti uguali la distribuzione ordinata dei casi</p> <p>c. E' la somma dei valori della variabile cardinale divisa per il numero dei casi</p> <p>d. E' la radice della somma degli scarti dalla media, elevati al quadrato, divisa per il numero dei casi</p>
Comprendere	<p><i>Leggete attentamente il seguente brano</i> "Nessun sistema elettorale porta al po-tere un buon leader. Per avere successo alle elezioni, è necessario essere ambiziosi e testardi. Ma queste non sono buone qualità in un leader. Chi ha le virtù necessa-rie per essere un buon leader, umiltà e apertura di idee, non vincerà le elezioni, perché queste richiedono necessariamente competitività.". Quale di queste affer-mazioni esprime meglio il senso generale del brano?</p> <p>a. Ambizione e testardaggine sono necessarie in un leader</p> <p>b. Umiltà e apertura di idee non aiutano i candidati a vincere le elezioni</p> <p>c. Chi vince le elezioni non può essere un buon leader</p> <p>d. Personaggi umili e con apertura di idee sono desiderabili come leader</p> <p>e. Un difetto dei sistemi elettorali è la competitività</p>
Applicare	<p><i>Costruire un foglio di calcolo in Excel</i> che tracci la curva gaussiana a partire dalla sua media e dal suo scarto tipo.</p>



Analizzare	Sulla base di quanto hai studiato in storia <i>spiega le cause</i> della Prima Guerra Mondiale e ricostruisci il processo che ha portato al conflitto.
Valutare	<i>Esamina attentamente</i> le quattro soluzioni al problema proposto in questo link. <i>Quale ti sembra più efficace?</i> Quale ti sembra meno efficace? Esprimi un'argomentazione in difesa dei tuoi giudizi. Nelle soluzioni che ti sembrano poco adeguate cosa bisognerebbe cambiare secondo te? a. Soluzione 1 b. Soluzione 2 c. Soluzione 3 d. Soluzione 4
Creare	<i>Progettate una ricerca empirica</i> sul tema "Consumo televisivo e aggressività degli adolescenti".

Esempio (2), di differenze nella formulazione dei risultati di compiti rispetto ai tipi di processi di pensiero.

Capacità di pensiero di ordine primario	Capacità di pensiero di ordine superiore
Dopo questa lezione capirai le norme di circolazione.	Dopo questo lezione sarai in grado di analizzare i pericoli del traffico
L'obiettivo di questo modulo è quello di introdurre i concetti di base della psicometria.	Al termine del corso sarai in grado di applicare le tecniche di base della statistica quando si misura la risposta ad un reattivo.
Lo scopo di questo insegnamento è quello di presentare come usare un computer (descrizione del contenuto)	Al termine del corso sarai in grado di utilizzare un computer con un mouse e stampante collegata a scrivere e stampare un testo (abilità)
Dopo questa lezione sarai in grado di nominare le regole della comunicazione che sono essenziali per la gestione del colloquio con lo studente on line (generale)	Al termine del corso sarai in grado di creare una strategia di comunicazione efficace selezionando contenuti adeguati, i media e la struttura organizzativa (focus specifico sulle competenze del discente)

Esempio (3), fasi per raggiungere gli obiettivi di apprendimento.

- Fase 1: Definire un risultato: ad esempio, "dopo aver concluso la formazione sarete in grado di elencare le parti di un motore a scoppio".
- Fase 2: Definire il risultato: "elencare le parti di un motore a scoppio"
- Fase 3-4: Annotare le azioni e riordinarle: "familiarizzare con le componenti del motore, nominare ogni singola parte, riconoscere le giunzioni tra le parti, spostare una componente e verificare le funzionalità e le mancanze".
- Fase 5: Definire i criteri di verifica attraverso i sensi della vista e del tatto: "il motore è ricomposto nelle sue parti e le giunzioni sono ben inserite e non si notano imperfezioni nei collegamenti (legano bene), non ci sono elementi che non sono collegati (nastro protettivo, giunzioni, tappi, ecc.)



- Fase 6: Processo di valutazione: “il risultato sarà raggiunto quando il motore sarà avviato e funzionante”.

Corrispondenza risultati di apprendimento ed e-tivity

Il compito generale è quello di ideare una e-tivity. Tuttavia, la parte più importante di quest'attività è pianificare e definire i risultati di apprendimento, soprattutto in funzione della valutazione.

Occorre quindi qualificare attentamente i risultati di apprendimento desiderati, stabilire le azioni da compiere e la struttura del compito per i partecipanti.

Quando si definiscono i risultati, occorre considerare i risultati stessi come attività individuale che non richiedono una cooperazione di gruppo da parte dei partecipanti all'aula virtuale. Il lavoro di gruppo è più complesso e segue regole diverse.

Ad esempio:

1. Leggete il testo “Risultati di apprendimento”, seguire le linee guida e definire un risultato specifico. A questo scopo occorre pensare all'obiettivo generale, al quale è direttamente collegato l'obiettivo specifico.
2. Utilizzate il metodo “in 6 fasi” per mantenere continuità logica fra il risultato specifico, le azioni e i risultati. Per formulare il risultato utilizzare *verbi attivi*.
3. Non dimenticate di seguire i criteri SMART.
4. Non dimenticate che si definisce un risultato per il *contesto di apprendimento*, assicurandosi di permettere di acquisire conoscenze pratiche quando necessario.
5. Scrivere il risultato sulla tabella. Non dimenticate il contenuto, gli esercizi e i metodi di valutazione programmati che devono essere adattati.

E' possibile utilizzare, ad esempio, la seguente tabella per strutturare il risultato di apprendimento e per definire risultati ed elementi per la valutazione:

Soggetto	Azioni(verbi attivi)	Criteri (es. livello di performance) e contenuto (risultati)	Contesto e altre circostanze (valutazioni)
Gli studenti saranno in grado di	disegnare	progetti per la costruzione di scrivanie da ufficio	utilizzare software professionali di modellazione
Gli studenti saranno in grado di	applicare	3 procedure per la rianimazione	senza utilizzare attrezzature mediche
Gli studenti saranno in grado di	inventare	una nuova ricetta per la zuppa	bilanciando adeguatamente i sapori.

Pubblicate il risultato, formulato in maniera adeguata, sul FORUM di discussione.

Esempio: scrivere un feedback sulle e-tivity ideate da altri

Selezionare due e-tivity ideate da altri partecipanti. Analizzarle e dare un feedback agli altri partecipanti. Utilizzare la tabella delle e-tivity come base per l'analisi e i commenti. Assicurarsi di considerare se le e-tivity analizzate sono appropriate al contesto di studio, se permetteranno di acquisire conoscenze e competenze.

Analizzarle e scrivete il feedback utilizzando la tabella successiva.



COMPITO: “Selezionare due e-tivities di altri partecipanti. Analizzali e scrivi un feedback utilizzando la tabella sotto:

Tabella. Modello per fornire feedback sulle e-tivities svolte da altri -

Titolo dell' e-tivity: Autore:	+/-
L' e-tivity è coerente con il contesto professionale per il quale è stato creato	
L' e-tivity aiuta gli studenti nell'acquisire almeno una competenza professionale	
L' e-tivity riflette gli obiettivi di apprendimento definiti	
L' e-tivity è fattibile durante la lezione della materia professionale	
L' e-tivity è chiara e comprensibile	

Pubbligate l'analisi sul forum. Non preoccuparsi di essere critici, ma assicurarsi che le critiche siano costruttive e mirate sulle e-tivity, non sui loro autori.

Nella figura successiva si riporta un esempio di e-tivity dell'insegnamento di pedagogia sperimentale.

