



UNIMORE

UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI
MODENA E REGGIO EMILIA

Direzione Ricerca e
Trasferimento tecnologico

**CORSI DI FORMAZIONE COMPLEMENTARE
PER I DOTTORANDI Ediz. 2016**

Terza Missione e Public Engagement

Massimo Bianchi
Modena, 16 novembre 2016

Indice

- Terza Missione dibattito e definizione
- TM l'istituzionalizzazione – un processo ancora da realizzare
- La valorizzazione dei prodotti della ricerca
- La produzione di beni pubblici

Di cosa parliamo

- **Trasformazioni sociali** negli ultimi decenni
- **Necessità di apertura** delle università al mondo esterno
- Valorizzazione **identità singoli atenei** come protagonisti del territorio e con proprio potere contrattuale

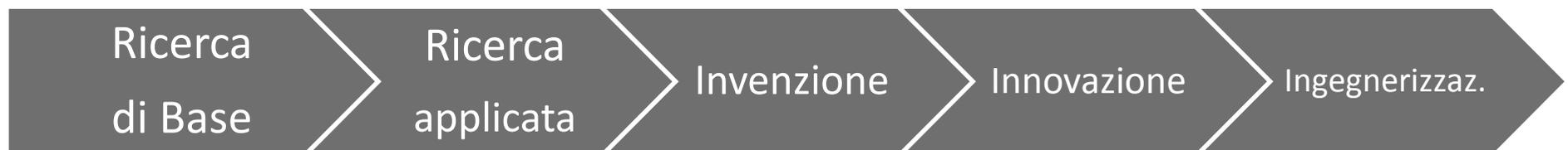
Alcuni elementi che segnano il dibattito:

- Passaggio dall'università di massa all'accesso universale all'alta formazione (Trow)
- Bisogno da parte dell'economia di risposte immediate
- Necessità di formazione sempre più mirata, sempre più continua e di una ricerca sempre più efficace a breve termine

Di cosa parliamo

Il dialogo tra università e società comporta il passaggio **dal processo lineare a iterativo**

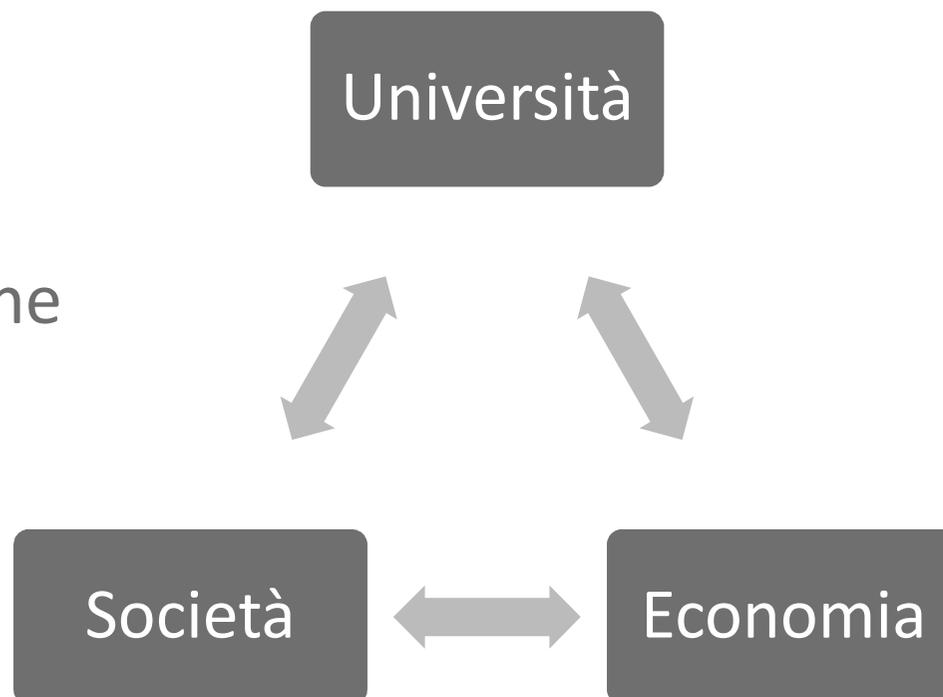
Processo Lineare:



Di cosa parliamo

Il dialogo tra università e società comporta il passaggio dal processo lineare a iterativo

Processo Iterativo:
continua commistione
tra soggetti



Di cosa parliamo

Third Stream è una delle definizioni del mondo anglosassone

Offerta diretta di risorse dell'istituzione accademica a beneficio di parte o tutta la comunità

La differenza con il ruolo tradizionale dell'Università sta nel coinvolgimento diretto di attori esterni

L'università risponde a sollecitazioni civili, sociali, economiche.

Di cosa parliamo

Per Terza Missione (TM) si intende l'insieme delle attività con le quali le Università entrano in interazione diretta con la società, affiancando le missioni tradizionali di insegnamento (prima missione, che si basa sulla interazione con gli studenti) e di ricerca (seconda missione, in interazione prevalentemente con le comunità scientifiche o dei pari).

Con la TM le università entrano in contatto diretto con soggetti e gruppi sociali ulteriori rispetto a quelli consolidati e si rendono quindi disponibili a modalità di interazione dal contenuto e dalla forma assai variabili e dipendenti dal contesto.*

*Rapporto sullo Stato del Sistema Universitario e della Ricerca 2013 - Brigida Blasi, Sandra Romagnosi

Riferimenti normativi

La terza missione è stata riconosciuta come **missione istituzionale delle università** solo in tempi recenti e con una previsione normativa ancora incompleta

Con la Valutazione della Qualità della Ricerca bando 2004-2010 avvia un primo monitoraggio della propensione degli atenei all'apertura verso la società.

In particolare si considerano dati relativi a conto terzi, brevetti e spinoff ma anche scavi archeologici e partecipazione a consorzi per il trasferimento tecnologico.

Riferimenti normativi

I primi riferimenti normativi sono:

Decreto Legislativo del 27 gennaio 2012, n. 19 che istituisce il sistema di Autovalutazione valutazione periodica e accreditamento (AVA) degli atenei;

Decreto del Ministro dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca del 30 gennaio 2013, n. 47, “decreto autovalutazione, accreditamento iniziale e periodico delle sedi e dei corsi di studio e valutazione periodica”

Riferimenti normativi

Allegato E al decreto nr 47 elenca alcuni indicatori:

- Attività di divulgazione scientifica e culturale;
- Numero medio di brevetti per docente negli ultimi dieci anni;
- Rapporto fatturato conto terzi e progetti di ricerca vinti in bandi competitivi/numero di docenti negli ultimi dieci anni;
- Numero di spinoff degli ultimi dieci anni;
- Numero di attività extra moenia collegate all'attività di ricerca (es. organizzazione di attività culturali e formative, gestione di musei e siti archeologici, organizzazione di convegni...)

Riferimenti normativi

La valutazione della terza missione è un processo graduale non ancora a regime.

Il primo passo è la istituzionalizzazione della terza missione (con il quadro normativo). La TM viene riconosciuta come una missione istituzionale delle università.

Il secondo passo è la raccolta di indicatori presso le università. Tale raccolta avviene all'interno del sistema SUA_RD.

Il terzo passo sarà rappresentato dalla valutazione 2015 sulla base del sistema SUA.

Importante al momento la valutazione delle attività di TM non influenza la distribuzione dell'FFO.

Importanza della valutazione

Obiettivi della valutazione della terza missione:

- **Auto-valutazione:** Sistema AVA finalizzato all'aumento di consapevolezza della missione, della strategia e dei risultati ottenuti;
- **Accountability:** Possibilità di dare conto dell'impatto delle attività delle università sulla società;
- **Supporto alla narrazione:** Importanza di tracciare attività altrimenti poco visibili e di rappresentarle alla società

Conoscenza, reputazione e migliori relazioni con la comunità

Una missione due aree



VALORIZZAZIONE DELLA RICERCA

Di che si tratta:

- L'insieme delle attività attraverso le quali la conoscenza prodotta dalle università con la ricerca viene trasformata in conoscenza produttiva, suscettibile di applicazioni economiche e commerciali.
- Questo processo richiede uno sforzo attivo da parte delle università.
- L'esperienza suggerisce che è fondamentale il contributo attivo dei ricercatori.
- Attività specifiche quali *proof of concept*, simulazione, prototipazione, *testing* e costruzione di modelli di *business* sono fondamentali per la identificazione delle opportunità e per la riduzione del rischio.

VALORIZZAZIONE DELLA RICERCA

Quali attività vengono prese in considerazione:

La valorizzazione della ricerca si svolge infatti attraverso molteplici processi:

1. **Gestione della proprietà intellettuale**
2. **Imprenditorialità accademica (imprese *spinoff*)**
3. **Attività conto terzi**
4. **Collaborazione con intermediari territoriali**

VALORIZZAZIONE DELLA RICERCA

La valorizzazione della Ricerca

- Si può realizzare solo con un'alleanza tra ricercatori e personale tecnico amministrativo;
- richiede una sistematica interazione con soggetti diversi dalle università quasi sempre soggetti privati orientati al profitto, le cui logiche sono diverse da quelle del settore pubblico;
- beneficia della collaborazione delle università con strutture di intermediazione intelligente e di servizi (incubatori, parchi scientifici e tecnologici, consorzi, fondazioni e associazioni per il trasferimento tecnologico).

VALORIZZAZIONE DELLA RICERCA

PROPRIETÀ INTELLETTUALE

in particolare quelle che possono dar luogo a introiti derivanti dalla commercializzazione, ovvero

- **i brevetti**
- **e le private per nuove varietà vegetali.**

VALORIZZAZIONE DELLA RICERCA

1) Brevetti e diritti di privativa su nuove varietà vegetali

Ci si riferisce soli ai brevetti pubblicati presso uffici che producono un **search report**, ovvero presso quelli aderenti alla European Patent Convention (EPO) e/o al Patent Cooperation Treaty (PCT).

Sono esclusi, quindi, tutti i brevetti per i quali sia stata depositata la domanda, ma non richiesto l'esame, e tutti i brevetti pubblicati presso uffici che non conducono la prior art search.

Si intende la registrazione di varietà vegetali.

VALORIZZAZIONE DELLA RICERCA

1) Brevetti e diritti di privativa su nuove varietà vegetali

L'Unità di osservazione è la «**famiglia brevettuale**», intesa come l'insieme delle documentazione relativa ad un'unica invenzione per la quale siano state depositate domande di brevetto presso uffici nazionali e internazionali.

Chi è inventore: tutti i docenti, ricercatori, assegnisti, dottorandi e specializzandi d'ateneo.

Il dato che interessa è quello dei **brevetti accademici**, cioè prodotti da un docente-inventore (\neq brevetti universitari, quelli la cui titolarità è dell'Università).

VALORIZZAZIONE DELLA RICERCA

1) Brevetti e diritti di privativa su nuove varietà vegetali

Ai fini della TM si considera:

- **la capacità inventiva:** si considerano i dati quantitativi;
- **La capacità di gestione della proprietà intellettuale:** la capacità degli organi di governo di un ateneo di valorizzare opportunamente le invenzioni prodotte dai propri ricercatori attraverso la protezione della proprietà intellettuale, in particolare la gestione della concessione dei brevetti e la loro estensione internazionale;
- **La valorizzazione economica del portafoglio della proprietà intellettuale:** capacità di scegliere le invenzioni da valorizzare e gli strumenti con cui valorizzarle al meglio

VALORIZZAZIONE DELLA RICERCA

2 Imprese Spinoff

- a) la **spin-off** è definita dal fatto di operare sulla base di risultati di ricerca prodotti dalla struttura e/o di mantenere con la struttura rapporti organici di collaborazione di ricerca.
- b) non è prevista necessariamente la partecipazione al capitale da parte della università né la presenza di ricercatori negli organi di amministrazione.
- c) si richiede che lo stato di spin-off sia sancito attraverso un riconoscimento formale, risultante da procedure esplicite e documentato (spin-off accreditata).

VALORIZZAZIONE DELLA RICERCA

2 Imprese Spinoff

- a) la spin-off è definita dal fatto di operare sulla base di risultati di ricerca prodotti dalla struttura e/o di mantenere con la struttura rapporti organici di collaborazione di ricerca.
- b) non è prevista necessariamente la partecipazione al capitale da parte della università né la presenza di ricercatori negli organi di amministrazione.
- c) si richiede che lo stato di spin-off sia sancito attraverso un riconoscimento formale, risultante da procedure esplicite e documentato (spin-off accreditata).

VALORIZZAZIONE DELLA RICERCA

2 Imprese Spinoff Valutazione

- **L'impatto occupazionale:** la capacità cioè di queste imprese di generare opportunità di lavoro qualificato per i propri soci e per i collaboratori.
- **Impatto economico:** capacità economica dello spinoff di generare volumi di fatturato e di valore aggiunto tali da garantire la sostenibilità economico-finanziaria a medio termine.
- **Uscita dal capitale attraverso operazioni di acquisizione o di quotazione in borsa:** capacità di attrarre investitori.
- **Demografia delle imprese spinoff.**
- **Dinamica di crescita**
- **Collaborazione con le strutture dell'Ateneo:** quanto lo spinoff può contare su attività e infrastrutture d'Ateneo.

VALORIZZAZIONE DELLA RICERCA

3 Attività di conto terzi

Attività di ricerca e consulenza commissionate

Prestazioni a «tariffario»

Entrate per attività di formazione in conto terzi

Elementi valutativi:

- Intensità della ricerca «conto terzi»
- Intensità di servizi e prestazioni: propensione a svolgere diversi tipi di attività
- Intensità di relazioni istituzionali

VALORIZZAZIONE DELLA RICERCA

4 Strutture di intermediazione

Per la valorizzazione della ricerca, di incubazione di nuove imprese e di placement dei laureati.

In particolare:

Strutture esterne

- Incubatori;
- Consorzi e associazioni per la terza missione;
- Parchi scientifici

Strutture interne

- Uffici di Trasferimento tecnologico
- Uffici Placement

VALORIZZAZIONE DELLA RICERCA

4 Strutture di intermediazione Valutazione

- **Intensità della collaborazione**
(partecipazione)
- **Dinamismo dei soggetti intermediari** (per esempio aggiornamento dati web, contatti con stakeholders...)
- **Strutturazione organizzativa dell'Ateneo**
- **Impatto occupazione ed economico**

PRODUZIONE DI BENI PUBBLICI E SOCIALI

Oltre ai prodotti della ricerca, esiste una produzione scientifica e di servizi propria delle Università che ha ricadute sociali.

Queste attività sono produttive di cd Beni Pubblici.

Attività di difficile misurazione.

Si realizzano infatti con modalità e processi differenti tra loro. Possono nascere da iniziative isolate oppure seguire programmi continuativi nel tempo, dall'iniziativa individuale dei ricercatori oppure come attività complementari di un progetto di ricerca ecc.

Per queste ragioni gli indicatori sono di difficile standardizzazione.

PRODUZIONE DI BENI PUBBLICI E SOCIALI

| Opportunità | Problemi |
|-----------------------------------|---------------------------------|
| Relazioni con le comunità | Misurazione |
| Crescita culturale | Standardizzazione |
| Miglioramenti professionali | Coordinamento Programmazione |
| Feed back per le università | |
| Reputazione Università | |
| Indirettamente più iscritti | |
| Indirettamente più collaborazioni | |



PRODUZIONE DI BENI PUBBLICI E SOCIALI

L'ANVUR stabilisce il gruppo di attività produttrici di beni pubblici e sociali:

- A. Produzione e gestione di beni culturali
- B. Sperimentazione clinica, infrastrutture di ricerca e formazione medica
- C. Formazione continua
- D. Public Engagement

Organizzazione delle attività di produzione di beni pubblici

- Le soluzioni organizzative di ciascuna università sono considerate solo in relazione alla coerenza degli obiettivi fissati.
- Non ci sono modelli preordinati.
- Le strutture organizzative possono riferirsi a compiti di coordinamento interno all'Ateneo, di comunicazione al pubblico, di interazione specializzata con soggetti esterni (es. per la progettazione di formazione continua, il *placement*, le strutture per il TT ecc.).

A. PRODUZIONE E GESTIONE DI BENI CULTURALI

ANVUR, schede TM e Valorizzazione del patrimonio culturale:



1. Scavi Archeologici
2. Poli Museali
3. Gestione e manutenzione di immobili di alto valore



Biblioteche e gli Archivi,
già in altra sezione schede ANVUR.

A.1 – Scavi archeologici

Caratteristica

attività di scavo svolte dal dipartimento;
Sono inclusi anche gli scavi realizzati all'estero.

Cosa si chiede

Servizio di gestione della fruizione del sito
archeologico (apertura al pubblico);
Servizio Didattico;

In via facoltativa si richiede:
Budget e finanziamenti ottenuti



A.2 – Poli Museali

Caratteristica.

Strutture museali di proprietà o in gestione.
Un polo può includere più siti



Cosa si chiede

Se in gestione, un atto formale (ad esp. convenzione).
Per ogni singolo polo, l'ateneo dovrà indicare tutte le informazioni utili: denominazione della struttura di gestione, il numero di siti gestiti, il numero di giorni di apertura, gli spazi dedicati.

Inoltre è possibile indicare:

le risorse dedicate, il finanziamento esterno ottenuto per la gestione delle attività del polo; la presenza di un sistema di rilevazione dei visitatori.

A.3 – Immobili storici

Caratteristica

Vengono considerati come immobili storici i soli casi in cui la sussistenza dell'interesse è stata accertata ed è stato emesso il decreto di vincolo (Legge 42/2004).

La nozione di proprietà non va interpretata in senso stretto, ma include anche gli immobili:



- in diritto d'uso gratuito e perpetuo dal demanio e dagli EELL (art.1 c.95 della Legge 662/96)
- in diritto di superficie
- in concessione amministrativa gratuita
- in comodato gratuito qualora esso sia di durata particolarmente significativa e da ciò derivi che la proprietà spossessandosi del bene per un periodo lungo ponga pattiziamente a carico del comodatario tale onere.

A.3 – Immobili storici

Cosa si chiede

La rilevazione viene condotta a livello di ateneo, è facoltativa e riguarda le attività di manutenzione straordinaria degli immobili di interesse storico o artistico di proprietà dell'ateneo al 31.12.2013.

L'ateneo potrà indicare l'importo totale degli investimenti nell'anno per progetti di manutenzione straordinaria di immobili di interesse storico o artistico.

Si riporta a titolo esemplificativo l'informazione da inserire sugli immobili storici.

B - LA TUTELA DELLA SALUTE

Di che si tratta



Attività di tutela della salute svolte dagli atenei nei confronti della comunità.

Attività che includono aspetti commerciali (ad es. brevetti, spin-off, ricerca conto terzi), clinico-assistenziali (es. campagne di screening), sociali (es. qualità della vita oggettiva e percepita) e formativi (es. formazione continua in medicina).

B - LA TUTELA DELLA SALUTE

Cosa si considera



Qui si considerano:

1. svolgimento di trial clinici;
2. presenza di Centri di Ricerca Clinica (CRC) e di Bio-banche;
3. l'attività di educazione continua in medicina (ECM).

B - LA TUTELA DELLA SALUTE

1. Trial Clinici

Sperimentazione di un trattamento (farmacologico o vaccinale) tesa a verificare se, per efficacia e sicurezza, il prodotto sia idoneo all'uso nell'uomo.

Divisi in 4 fasi:

- i trials di **Fase I** e di **Fase II** controllano la sicurezza - servono ad accertarsi che i trattamenti non siano dannosi per i pazienti;
- i trials di **Fase III** o **IV** sono mirati a determinare quanto siano efficaci i trattamenti per svilupparli in una terapia che possa essere ampiamente disponibile.



B - LA TUTELA DELLA SALUTE

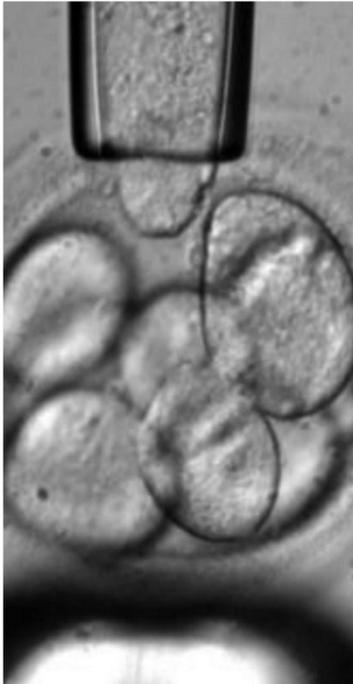
1. Trial Clinici

- La partecipazione a trial clinici è regolata e censita per legge a livello sia nazionale che internazionale.
- Vengono considerati i trial realizzati nel corso dell'anno dai dipartimenti in convenzione con aziende ospedaliere e strutture sanitarie.
- Non vengono invece considerate le collaborazioni dei docenti che svolgono questa attività a titolo personale.
- Si valuta l'impegno nella conduzione di sperimentazione clinica, considerando le relative autorizzazioni e il numero di pazienti arruolati.
- Viene attribuito un peso alle sperimentazioni cliniche in base alla Fase, dove il peso della Fase 1 è maggiore rispetto alle Fasi successive.

B - LA TUTELA DELLA SALUTE

2. Centri di ricerca clinici e Biobanche

Creazione o partecipazione a



- Centri di Ricerca Clinica (CRC): strutture formalmente istituite e specializzate nella sperimentazione in ambito diagnostico-terapeutico;
- Bio-banche: strutture certificate dal Ministero della Salute e dedicate alla conservazione di campioni biologici (es. sieri, tessuti, cellule, DNA, RNA) da utilizzare in progetti di ricerca clinica.

B - LA TUTELA DELLA SALUTE

2. Centri di ricerca clinici e Biobanche

- Vengono considerati i Centri di Ricerca Clinica convenzionati con i dipartimenti.
- Non vengono invece considerate le collaborazioni dei docenti che svolgono questa attività a titolo personale.
- Si considera l'impegno nella progettazione, manutenzione e gestione di infrastrutture di ricerca di uso collettivo, messe a disposizione delle comunità scientifiche e sanitarie secondo protocolli autorizzativi del Ministero della Salute

B - LA TUTELA DELLA SALUTE

3. l'attività di educazione continua in medicina (ECM).

Creazione o partecipazione a



corsi di Educazione Continua in Medicina (ECM), svolti nel corso dell'anno, certificati dal Ministero della Salute e rivolti a medici, farmacisti, infermieri, veterinari, biologi, tecnici di laboratorio e altro personale interessato del dipartimento. I dipartimenti devono inserire per ogni corso attivato la denominazione e il numero di crediti formativi ECM rilasciati.

B LA TUTELA DELLA SALUTE

3. l'attività di educazione continua in medicina (ECM).



Si valuta la capacità del dipartimento di erogare formazione continua specializzata all'interno del quadro regolamentare sanitario.

Numero di CFU o CFP erogati/Numero di soggetti affiliati al dipartimento

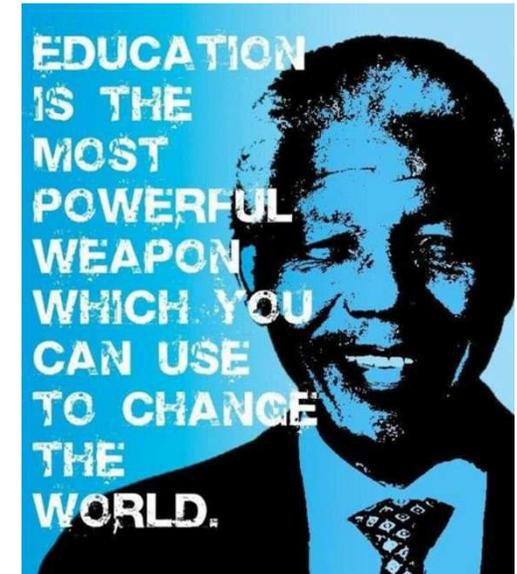
C - FORMAZIONE CONTINUA

La normativa italiana definisce "formazione professionale continua" le "attività formative rivolte ai soggetti adulti, occupati o disoccupati, con particolare riferimento alle attività a cui il lavoratore partecipa per autonoma scelta, al fine di adeguare o di elevare il proprio livello professionale, e agli interventi formativi promossi dalle aziende in stretta connessione con l'innovazione tecnologica e organizzativa del processo produttivo"

(circolare del Ministero del Lavoro n. 174/96).

Progetti di formazione continua

- decisi dai singoli individui e
- quelli scelti dalle organizzazioni.



C - FORMAZIONE CONTINUA

Di che si tratta?

Attività formazione continua condotta da Università in collaborazione con organizzazioni esterne, in particolare:

- i corsi di formazione continua
- i corsi di formazione professionale a personale di organizzazioni esterne,
- lo sviluppo di curricula congiunti con organizzazioni esterne (imprese, enti pubblici e no profit).

A condizione che:

- non rilascino titoli di tipo accademico;
- che siano disciplinate da una apposita convenzione.

Si possono assimilare alle attività suddette anche iniziative svolte in assenza di una convenzione, purché sulla base di atti formali del dip. o dell'ateneo, dalle quali si evinca l'obiettivo di una formazione funzionale alla specializzazione nel lavoro o all'inserimento nello stesso.

C - FORMAZIONE CONTINUA

Curricola Co-progettati

- Programmi di formazione universitaria rivolti agli studenti
- Progettati e realizzati con un contributo di organizzazioni esterne (indicativamente, almeno il 30% del tempo impiegato)
- Corsi di formazione che non rientrano nell'ordinaria attività didattica e che non conferiscono un titolo di studio legalmente riconosciuto
- Sono escluse le lauree di ogni tipo, anche quelle sanitarie, così come i corsi di specializzazione, i master e i dottorati.

Public Engagement

Public engagement describes the myriad of ways in which the activity and benefits of higher education and research can be shared with the public. Engagement is by definition a two-way process, involving interaction and listening, with the goal of generating mutual benefit. <http://www.publicengagement.ac.uk/>

Di che si tratta?

Un insieme di attività senza scopo di lucro con valore educativo, culturale e di sviluppo della società.

Le modalità con le quali il trasferimento della conoscenza può essere svolto sono molte e diverse



Public Engagement

- pubblicazioni divulgative firmate dallo staff docente a livello nazionale o internazionale;
- partecipazioni dello staff docente a trasmissioni radiotelevisive a livello nazionale o internazionale;
- partecipazioni attive a incontri pubblici organizzati da altri soggetti (ad es. caffè scientifici, festival, fiere scientifiche, ecc.);
- organizzazione di eventi pubblici (ad es. Notte dei Ricercatori, open day);
- pubblicazioni (cartacee e digitali) dedicate al pubblico esterno (ad es. magazine dell'università);
- giornate organizzate di formazione alla comunicazione (rivolta a PTA o docenti);
- siti web interattivi e/o divulgativi, blog;
- fruizione da parte della comunità di musei, ospedali, impianti sportivi, biblioteche, teatri, edifici storici universitari;

Public Engagement

- organizzazione di concerti, mostre, esposizioni e altri eventi di pubblica utilità aperti alla comunità;
- partecipazione alla formulazione di programmi di pubblico interesse (policy-making);
- partecipazione a comitati per la definizione di standard e norme tecniche;
- iniziative di tutela della salute (es. giornate informative e di prevenzione);
- iniziative in collaborazione con enti per progetti di sviluppo urbano o valorizzazione del territorio;
- iniziative di orientamento e interazione con le scuole superiori;
- iniziative divulgative rivolte a bambini e giovani;
- iniziative di democrazia partecipativa (es. consensus conferences, citizen panel).

Public Engagement

Una prima indicazione prevede che le schede prevedano:

- Fino a tre iniziative per ogni dipartimento
- Fino a cinque iniziative per ogni ateneo

Le attività di Public engagement sono svolte con diversi livelli: dalla iniziativa individuale libera ad attività previste a livello di progetti di ricerca, da attività istituzionali di dipartimento a iniziative ufficiali di ateneo.

Grazie per l'attenzione.....



UNIMORE

UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI
MODENA E REGGIO EMILIA

DIREZIONE RICERCA E TRASFERIMENTO TECNOLOGICO

Massimo Bianchi tel. 059/205.6672
e-mail: massimo.bianchi@unimore.it
sito Internet: <http://ricerca.unimore.it>