

---

## PROGETTO EDUOPEN - PIATTAFORMA MOOCS FEDERATA

Progetto per un intervento straordinario  
a valere sull'art. 11 del D.M del 4 novembre 2014 n.815  
(ripartizione del Fondo di Finanziamento Ordinario)

PRESENTATO AL MIUR IN DATA: 30 DICEMBRE 2014

# EDUOPEN

## PIATTAFORMA MOOCS (MASSIVE OPEN ONLINE COURSES) FEDERATA

- Politecnico di Bari
  - Università 'Aldo Moro' di Bari
  - Università di Ferrara
  - Università di Foggia
  - Università di Genova
  - Università di Modena e Reggio Emilia
  - Università di Parma
  - Università del Salento
-

---

## PROGETTO EDUOPEN - PIATTAFORMA MOOCS FEDERATA

### OBIETTIVI

Il progetto prevede l'istituzione di una piattaforma MOOCs federata comune, denominata EDUOPEN, tra 9 Atenei pubblici italiani:

- Politecnico di Bari
- Università di Bari "Aldo Moro"
- Università di Ferrara
- Università di Foggia
- Università di Genova
- Università di Modena Reggio Emilia
- Università di Parma
- Università del Piemonte Orientale
- Università del Salento

La piattaforma sarà **aperta anche ad altri atenei** che vi vorranno aderire successivamente.

I MOOCs sono dei brevi corsi offerti in modalità telematica che si iscrivono nella tradizione delle cosiddette OER (Open Educational Resources) ed offrono agli allievi la possibilità di seguire percorsi formativi di alta qualità a distanza ed eventualmente di acquisire dei crediti formativi universitari.

Diversi atenei italiani hanno avviato la realizzazione di corsi aperti completamente gratuiti o che prevedono il pagamento di piccole somme finalizzate unicamente alla certificazione finale degli apprendimenti, eppure, allo stato attuale, non esiste una piattaforma che aggregi diverse università, né si registra un modello o una policy condivisa. Questo scenario frammentato impedisce di generare la massa critica necessaria per internazionalizzare i MOOCs e per offrire al sistema universitario italiano la giusta occasione per sperimentare una didattica innovativa che risponda alle attuali richieste di apprendimento lungo tutto l'arco della vita.

La CRUI, recentemente, ha anche avviato un osservatorio italiano sui MOOCs proponendo un'indagine conoscitiva sullo sviluppo di queste pratiche formative, sensibilizzando di fatto gli atenei a sviluppare delle politiche su questi temi.

Si propone, in dettaglio, di realizzare:

- un intervento di **innovazione didattica** attraverso la realizzazione di un ecosistema italiano di MOOCs che offra, tra l'altro, l'acquisizione di CFU/ECTS mediante la partecipazione di diversi Atenei, già attivi nell'ambito della formazione a distanza;
  - una **strategia di internazionalizzazione** basata sull'offerta di MOOCs in lingua inglese, sull'interscambio di ECTS, tramite apposite convenzioni con altre università europee che erogano MOOCs e sulla possibile partecipazione ai grandi consorzi Moocs internazionali;
-

---

## PROGETTO EDUOPEN - PIATTAFORMA MOOCS FEDERATA

- una **vasta ricerca-intervento** di matrice pedagogica e didattica, la prima in Italia di questa estensione, che sarà utile per lo sviluppo “evidence-based” di una strategia italiana per la diffusione delle risorse educative aperte. Si indagheranno in particolare i formati, i modelli di interazione, le tecniche docimologiche e le pratiche d’uso degli allievi attraverso strumenti di learning analytics.
- una azione di **formazione dei docenti e del personale tecnico-amministrativo** degli atenei interessati volta a favorire l’utilizzo delle tecnologie nella didattica.

### GESTIONE

L’Università di Foggia è il capofila progettuale mentre gli aspetti organizzativi, gestionali e tecnologici verranno curati dal Centro universitario inter-ateneo EDUNOVA.

Il Centro EDUNOVA attualmente aggrega le tre Università di Modena e Reggio Emilia, Ferrara e Parma per l’offerta congiunta di servizi e-learning. Per gli scopi di questo progetto, la collaborazione sarà estesa alle 4 università pugliesi, all’Università di Genova e all’Università del Piemonte Orientale che metteranno in comune con il Centro EDUNOVA la loro esperienza nell’ambito della formazione on-line e più in generale delle OER.

- Il progetto EDUOPEN sarà governato da un Comitato di Progetto composto dai Rettori, o dai loro delegati, di tutte le università aderenti e dal Direttore del Centro EDUNOVA e sarà presieduto dal Rettore dell’Università di Foggia. Il Comitato di Progetto avrà, tra gli altri, il compito di definire le procedure per l’adesione al progetto di eventuali altri atenei italiani e/o stranieri.

Si prevede inoltre la costituzione di un gruppo di lavoro con 2 rappresentanti per ogni Ateneo (nominati dai rispettivi OO.AA.): il docente responsabile/delegato e-learning di ciascun Ateneo ed il responsabile tecnico-amministrativo del settore. Il Gruppo di Lavoro sarà coordinato dal direttore di EDUNOVA.

Il Gruppo di Lavoro, tra gli altri, avrà il compito di individuare e ‘certificare’ i corsi da realizzare e pubblicare oltre che proporre una policy comune sia per la standardizzazione della produzione dei corsi da pubblicare sia per quanto riguarda l’accreditamento dei CFU/ECTS.

Un primo obiettivo sarà quello di pubblicare, entro Settembre 2015, un insieme di corsi in modalità MOOCs sul portale comune e di proporre delle policy per l’acquisizione di CFU/ECTS (come corsi singoli e, ovviamente, dopo valutazione in sede) e di acquisizione di CFU/ECTS congiunta.

I singoli atenei potranno attivare, in fase sperimentale, corsi di perfezionamento (*specialization*) in modalità MOOCs e preferibilmente in lingua inglese per favorire processi di internazionalizzazione.

In prima istanza, l’insieme dei corsi MOOCs saranno proposti soltanto in modalità gratuita finalizzati a coprire i gap formativi nella transizione Scuola Secondaria-Università e corsi relativi a corsi di perfezionamento o master approvati, in via sperimentale, dagli organi competenti dei rispettivi atenei.

Successivamente, con una adeguata regolamentazione, saranno realizzati corsi MOOCs che permetteranno l’acquisizione di CFU/ECTs in un ecosistema formativo, tecnologico e normativo condiviso tra tutti gli atenei aderenti al progetto e all’interno di un piano di piena sostenibilità a medio/lungo termine del progetto. Il piano di sostenibilità prevede che gli Atenei possano pubblicare gratuitamente ulteriori corsi MOOCs anche dopo la

---

---

## PROGETTO EDUOPEN - PIATTAFORMA MOOCS FEDERATA

scadenza del progetto e che venga individuato un piano finanziario adeguato a coprire tutti i costi di gestione a medio/lungo termine.

### PIANO OPERATIVO MOOCS

Le attività operative per la realizzazione del portale federato MOOCs seguiranno le seguenti fasi:

1. Marzo 2015: ricognizione corsi on-line degli Atenei aderenti, già disponibili, che potrebbero essere trasformati in modalità MOOCs sui seguenti due piani di azione:
  - a. corsi finalizzati a coprire i gap formativi (*Bridging The Gaps*);
  - b. corsi utilizzabili per il terzo livello di formazione (corsi di perfezionamento o master o corsi di specializzazione);
2. Marzo - Aprile 2015: test delle possibili soluzioni tecnologiche e realizzazione infrastruttura congiunta su piattaforma EdX Open Source e Adobe Connect o su piattaforme analoghe;
3. Maggio 2015: costituzione del Gruppo di Lavoro inter-ateneo per redigere una proposta di accreditamento federato dei CFU/ECTS relativi a eventuali corsi curriculari;
4. Maggio - Giugno 2015: individuazione di almeno tre corsi per ogni Ateneo su temi di particolare interesse generale da produrre ex-novo e da pubblicare in modalità Open (il numero di corsi MOOCs prodotti è parametrato al finanziamento e si basa su una stima di circa 5000€ per CFU/ECTS equivalenti);
5. Giugno 2015: adattamento e omogeneizzazione dei corsi individuati nel punto 1. alla modalità MOOCs;
6. Luglio 2015: test funzionale e metodologico dei corsi MOOCs;
7. Settembre 2015: approvazione da parte del Comitato di Progetto delle linee guida per l'accREDITamento dei corsi MOOCs e trasmissione per la discussione ed eventuale approvazione agli organi degli Atenei partner;
8. Settembre 2015: pubblicazione dei primi corsi MOOCs e comunicazione a tutte le scuole dei territori coinvolti;
9. Settembre-Dicembre 2015: realizzazione dei nuovi corsi MOOCs;
10. Febbraio 2016: pubblicazione dei corsi MOOCs realizzati ex-novo.
11. APRILE 2016: LANCIO!

### L'INFRASTRUTTURA MOOCS

L'infrastruttura del progetto EDUOPEN prevede:

1. una infrastruttura congiunta gestita dal Centro inter-ateneo EDUNOVA per l'erogazione dei corsi;
2. una infrastruttura di sede, da sviluppare quindi in ciascun Ateneo, per la produzione dei corsi.

I corsi MOOCs devono poter contare su un'infrastruttura capace di 'reggere' un utilizzo massivo e multimediale, inoltre deve essere scalabile per consentire l'adesione di eventuali altri atenei.

---

---

## PROGETTO EDUOPEN - PIATTAFORMA MOOCS FEDERATA

Potenzialmente l'utilizzo può coinvolgere decine o centinaia di migliaia di utenti con accesso a risorse multimediali (video-lezioni, video-conferenza, etc...). L'infrastruttura deve poter prevedere sia sistemi di storage dei contenuti multimediali sia un sistema di backup e mirroring.

Inoltre per garantire piena visibilità a tutti gli atenei deve poter essere raggiungibile dai diversi domini degli atenei che partecipano al progetto (unimore.it, unife.it, unige.it, univr.it, unifg.it, etc...) in modo trasparente (ossia chi si collega a [www.eduopen.uniba.it](http://www.eduopen.uniba.it) deve 'restare' sempre all'interno del dominio uniba.it, etc...).

La scelta è quella di utilizzare servizi in outsourcing (hosting esterno) sia per abbattere i costi di gestione delle infrastrutture sia per garantire la 'neutralità' rispetto agli Atenei coinvolti.

Il partner tecnologico per l'hosting verrà selezionato tra i migliori provider europei in grado di garantire servizi H24 di elevata qualità e un collegamento a internet certificato a 1Gbps.

L'infrastruttura congiunta del progetto EDUOPEN prevede la costituzione di un application cluster costituito da::

1. Un server per gli applicativi Web in hosting con almeno le seguenti caratteristiche: QuadCore; RAM 32GB; HD 4T in RAID 1; Rete garantita a 1Gbps;
2. Un server per il database con le stesse caratteristiche del punto 1.
3. Un server per gli applicativi di WebConference con le stesse caratteristiche del punto 1;
4. Un server per il mirroring degli applicativi Web con le stesse caratteristiche di cui al punto 1;
5. Un server per il mirroring del database con le stesse caratteristiche del punto 1;
6. Un server per il mirroring del sistema di WebConference con le stesse caratteristiche del punto 1;
7. Un sistema di backup geografico (su una rete diversa e posizionato in una diversa location rispetto ai server di produzione e mirroring) dimensionato almeno a 24T;
8. Licenze software per i sistemi di videoconferenza opportunamente dimensionati.

L'infrastruttura di sede, quindi installata presso ciascun Ateneo, dovrà prevedere:

1. Studio di registrazione di tipo televisivo (2 Telecamere HD, impianto audio, insonorizzazione ambientale, regia digitale, chroma-key, sistema di illuminazione televisiva);
2. Attrezzature e software per la post-produzione (workstation e software dedicato; 3 postazioni di editing, 2 postazioni per il rendering e la finalizzazione video);
3. Sistemi di storage locale per l'archivio di produzione di almeno 12TB;
4. Software per l'editing multimediale (Articulate, Captivate, FinalCut, Adobe Premiere, Suite Adobe, etc..);

La gestione dell'infrastruttura e tutta l'attività sistematica e tecnica connessa sono garantiti dal Centro EDU-NOVA.

---

---

## PROGETTO EDUOPEN - PIATTAFORMA MOOCS FEDERATA

### PRODUZIONE DEI MATERIALI, EROGAZIONE, TUTORAGGIO E GESTIONE DEI DIRITTI DEI CORSI MOOCS

La produzione dei corsi viene eseguita dai singoli Atenei, su linee di indirizzo comuni. E' a carico dei singoli Atenei dotarsi, ai fini del progetto, di una adeguata infrastruttura e competenze per la produzione dei materiali e reclutare gli esperti (docenti e tecnici) per la progettazione e realizzazione dei percorsi formativi.

Le attività MOOCs non si possono realizzare senza una opportuna attività di tutoraggio e senza l'intervento diretto dei docenti. Il tutoraggio (vedi indicazioni Anvur) prevede tre livelli di supporto/assistenza:

1. **Tutoraggio di sistema.** E' un tutoraggio di supporto tecnico e gestionale. Sarà curato da Edunova.
2. **Tutoraggio di 'orientamento'.** E' un tutoraggio che serve a indirizzare gli utenti verso i corsi e a curarne la corretta fruizione in termini formativi-metodologici. Sarà curato dai rispettivi centri/servizi insieme ad Edunova;
3. **Tutoraggio disciplinare.** E' un tutoraggio attivo all'interno dei singoli corsi. Erogato da esperti di materia junior per i quali è necessario un compenso. Il compenso può essere parametrato a CFU equivalente e l'incarico attribuito mediante regolare bando del tipo 'esercitatori' o 'didattica integrativa'.

L'incentivo ai docenti serve per responsabilizzare e compensare parzialmente il docente a produrre il materiale, registrare il corso, partecipare all'erogazione del corso stesso e la gestione e l'acquisizione dei diritti. L'incentivo viene erogato sotto forma di assegnazione di fondi di ricerca e sotto forma di pubblicazione del materiale didattico prodotto. L'incentivo ai docenti include l'autorizzazione all'utilizzo del materiale prodotto ai fini del presente progetto (gestione dei diritti).

Per quanto riguarda la gestione dei diritti verrà adottata una politica **Green Open Access** secondo le seguenti linee:

- Al docente viene garantita la proprietà intellettuale del materiale e il suo utilizzo a fini di documentazione scientifica e per l'attività didattica. Il materiale didattico verrà sottoposto (a cura di EDUNOVA) a una procedura di pubblicazione (con codice ISBN) mediante accordi con una casa editrice accreditata dall'ANVUR;
- All'Ateneo di riferimento viene garantito il diritto di utilizzo del materiale a fini didattici anche in altre iniziative di tipo Open Access;
- al centro interuniversitario EDUNOVA viene garantito il diritto, solo ed esclusivamente ai fini del progetto EDUOPEN, di pubblicazione, erogazione e sfruttamento secondo delle policy che verranno definite dal comitato di progetto e che prevedono comunque una equa ripartizione degli introiti tra l'ateneo di riferimento e il centro EDUNOVA.

Ipotizzando una media di 7h di lezioni per ogni CFU/ECTS e un costo lordo equiparato ai costi per la didattica integrativa (vedi Decreto per l'attribuzione dell'FFO) pari a 137,5€/h, si prevede un costo unitario per il docente responsabile dei contenuti pari a 962,5€ per CFU/ECTS per la produzione del corso e altrettanto per la gestio-

---

---

## PROGETTO EDUOPEN - PIATTAFORMA MOOCS FEDERATA

ne e l'acquisizione dei diritti di sfruttamento del materiale. Questi costi rappresentano costi una-tantum e valgono per il primo anno di produzione.

L'attività di tutoraggio incide per un costo equivalente di 962,5€ per CFU e implica anche gli eventuali costi per l'aggiornamento dei materiali negli anni successivi. E' un costo per edizione di corso.

Nel primo anno di attività è necessario includere anche tutti i costi di produzione dei materiali.

Il costo di produzione dei materiali è di circa 800€ per ogni ora di lezione equivalente. Utilizzando prevalentemente risorse interne agli Atenei e sfruttando le attrezzature finanziate dal presente progetto i costi si possono abbattere a circa 300€ per ogni ora equivalente corrispondenti a 2100€ per ogni CFU.

Ai fini del presente progetto il costo standard unitario per CFU per la produzione dei corsi è quindi:

- costi di produzione: 2100€;
- costi di docenza: 962,5€;
- costi per la gestione dei diritti: 962,5€;
- costi per il tutoraggio e l'aggiornamento dei materiali: 962,5€.

Pari a: **4987,5€ per CFU (in cui si è considerato un numero standard di 7h/CFU).**

I costi per la pubblicazione e l'erogazione dei corsi sono assorbiti dalle voci di costo infrastrutturale e gestionale.

## MODALITÀ DI FRUIZIONE

La modalità di fruizione dei corsi MOOCs può prevedere fino a tre livelli:

- 1. livello free.** L'utente accede al corso in modalità totalmente aperta e gratuita, può accedere alle risorse e alle attività e completare il corso senza che gli atenei rilascino alcun attestato;
- 2. livello attestato.** L'utente alla fine del corso può farsi rilasciare un attestato di completamento del percorso on-line superando una prova on-line. L'attestato non ha alcun valore legale e ciò viene chiaramente esplicitato. E' solo un attestato di partecipazione. Per questa modalità di fruizione si prevede il pagamento di un piccolo contributo;
- 3. livello certificazione.** L'utente alla fine del corso può accedere a una prova di valutazione in presenza da parte del docente 'titolare' del corso MOOCs equivalente in tutto a un esame universitario. Tale prova garantisce l'acquisizione di CFU. Lo studente si iscrive ai cosiddetti 'corsi singoli' pagando all'ateneo di riferimento la quota di iscrizione.

Tutti i corsi verranno sempre erogati nella modalità 'free'. A questa modalità, in funzione della tipologia di corso, potranno essere affiancate le altre modalità.

In primo avvio del portale MOOCs tutti i corsi vengono erogati solo nella modalità 'free'.

---

---

## PROGETTO EDUOPEN - PIATTAFORMA MOOCS FEDERATA

Sarà compito del gruppo di lavoro proporre una regolamentazione adeguata per le altre due modalità e le modalità di riutilizzo delle risorse per il mantenimento e la gestione del progetto EDUOPEN in un'ottica di sostenibilità a medio/lungo termine, e per alimentare la produzione di ulteriori corsi MOOCs e lo sviluppo delle iniziative presso i diversi atenei.

### LEARNING ANALYTICS

L'Università di Foggia insieme al Centro EDUNOVA svilupperà un sistema di learning analytics per studiare variabili motivazionali e cognitive anche con funzione predittiva. L'obiettivo di questa ricerca-intervento è di comprendere meglio il fenomeno dei MOOCs e di contribuire con degli studi "evidence-based" a riprogettare la proposta didattica. Saranno realizzati dei cruscotti di business intelligence che permetteranno di analizzare puntualmente i dati emersi dall'uso della piattaforma, l'accesso a queste informazioni sarà libero per ciascun ateneo partner del progetto.

### FOLLOW UP DEL PROGETTO E SOSTENIBILITÀ

Il finanziamento richiesto è necessario per sostenere l'avvio del portale EDUOPEN e la messa a regime di un modello di collaborazione tra gli atenei partner che potranno così dotarsi delle infrastrutture necessarie per produrre i contenuti digitali e della produzione di un insieme di corsi MOOCs tali da costituire una massa critica di avvio.

A conclusione delle attività finanziate gli atenei partner, senza alcun costo aggiuntivo, potranno continuare a ri-usare e quindi riproporre i MOOCs già prodotti ed inoltre potranno caricare dei nuovi MOOCs nella piattaforma. L'obiettivo è di creare un portale che non generi alcun costo per gli atenei, ma che possa al contrario rappresentare un'opportunità di autofinanziamento.

L'opportunità di pubblicare corsi MOOCs e di adesione al progetto EDUOPEN verrà offerto anche a tutti gli atenei italiani.

Il modello economico per garantire la sostenibilità futura della piattaforma potrà prevedere, ad esempio, l'attribuzione al Centro EDUNOVA, gestore del portale, di una percentuale dei costi di iscrizione pagati dagli allievi che richiedono il rilascio di certificazioni.

---

---

## BUDGET E RICHIESTA DI FINANZIAMENTO

La **richiesta di finanziamento totale** per il primo anno di attività per garantire lo start-up del progetto ammonta a un totale di **€ 1.570.000,00**.

Tale richiesta include anche i costi per l'erogazione della prima edizione di ciascun corso.

EDUNOVA e gli Atenei si impegnano ad alimentare il portale EDUOPEN e a mantenerlo in attività per almeno altri 5 anni assorbendo tutti i costi di gestione e di mantenimento del portale (EDUNOVA) e di tutoraggio didattico (ATENEI) in un'ottica di auto-sostentamento sostenibile.

La richiesta di finanziamento si basa sulle seguenti voci:

1. Realizzazione dell'infrastruttura congiunta per il portale EDUOPEN e attività sistemistica. Fondo attribuito a EDUNOVA;
2. Realizzazione dell'infrastruttura nei singoli atenei per la produzione dei materiali formativi e il tutoraggio dell'attività didattica. Include anche un corrispettivo forfettario per l'acquisizione di eventuali corsi già disponibili e il loro adeguamento in corsi MOOCs. Fondo attribuito ai singoli Atenei;
3. Costi per la produzione di corsi MOOCs ex-novo. Fondo attribuito ai singoli Atenei;
4. Costi per la ricerca sui Learning Analytics. Fondo attribuito all'Univ. di Foggia e a Edunova;
5. Costi per la gestione del progetto, la formazione dei docenti e dei tecnici di Ateneo e per il tutoraggio di sistema. Fondo attribuito a Edunova.

Al Centro Inter-Universitario EDUNOVA si propone l'attribuzione di € 390.000,00 per la realizzazione dell'infrastruttura e dei servizi comuni e la gestione del Portale EDUOPEN.

Si chiede, inoltre, di attribuire a ciascun Ateneo partner del progetto un finanziamento di € 120.000,00.

Di questi 50.000 € servono a finanziare la creazione di una infrastruttura per la produzione dei corsi MOOCs e per l'adeguamento di corsi eventualmente già disponibili.

Ulteriori 70.000 € servono a finanziare la produzione di corsi ex-novo per un impegno di almeno 14-15CFU/ECTS (2-3 corsi ex-novo) per ciascun Ateneo corrispondenti ad almeno 110-120 CFU/ECTS nuovi corsi per l'intero eco-sistema. Di questi almeno la metà verrà realizzata in lingua inglese per favorire i processi di internazionalizzazione.

---

---

Ulteriori 100.000 € vengono richiesti per la ricerca relativa ai Learning Analytics.

Nella tabella seguente sono riportate le voci di richiesta finanziamento con relativa attribuzione.

<b>ATTIVITA'</b>	<b>COSTO</b>	<b>RIPARTIZIONE</b>
Infrastruttura congiunta Centro EDUNOVA e gestione sistemistica	<b>190.000,00 €</b>	EDUNOVA
Infrastruttura da suddividere per ciascun Ateneo	<b>450.000,00 €</b>	50.000€ per ogni Ateneo
Costi di produzione dei corsi (docenza, tutoraggio, gestione dei diritti, produzione) da suddividere per ciascun Ateneo	<b>630.000,00 €</b>	70.000 € per ogni Ateneo
Learning analytics	<b>100.000,00 €</b>	Univ. Foggia - Edunova
Gestione del progetto, formazione e tutoraggio di sistema	<b>200.000,00 €</b>	EDUNOVA
<b>TOTALE</b>	<b>1.570.000,00 €</b>	

---