

## Allegato A

# SCHEDA ELEMENTI ESSENZIALI

*Avviso “POR 2014/20 - Dottorati realizzati in rete ciclo XXXVI. Borse Pegaso biennali” – Elementi essenziali*

### **Descrizione finalità dell'intervento**

L'Avviso è finalizzato a:

- migliorare la qualità e l'efficacia dell'istruzione terziaria, con particolare riferimento al terzo ciclo di formazione universitaria;
- sostenere l'accesso alla stessa e innalzare i livelli di competenze, partecipazione e successo formativo;
- promuovere il rafforzamento delle sinergie fra alta formazione, ricerca, professioni e mondo produttivo, anche con particolare riferimento ai soggetti operanti sul territorio regionale;
- sostenere la competitività del sistema regionale e l'occupazione, attraverso la valorizzazione delle eccellenze del sistema universitario e della ricerca e loro messa in rete, stimolandone anche i processi interni di riforma ed innovazione, di internazionalizzazione e qualificazione delle risorse;
- contribuire a creare condizioni che possano rafforzare la ricerca e favorire lo sviluppo tecnologico e l'innovazione nell'ambito del sistema socio economico regionale, con particolare attenzione ai campi settoriali/domini tecnologici strategici regionali.

Per il raggiungimento di tali finalità l'avviso sostiene, tramite assegnazione di borse di dottorato di durata biennale, l'accesso di giovani laureati under 35 a corsi di dottorato di ricerca innovativi realizzati in Toscana da reti di soggetti universitari in collaborazione con il mondo produttivo e della ricerca ed incentiva il sistema universitario ad attivare percorsi su tematiche di rilevanza per i settori strategici per lo sviluppo regionale.

### **Beneficiari e requisiti**

I soggetti che presentano domanda sul presente avviso al fine di acquisire il finanziamento sono i seguenti:

- **Associazioni temporanee di scopo (ATS) costituite o costituenti** fra: Università statali o non statali riconosciute dal MIUR operanti in Toscana, Istituti di istruzione universitaria a ordinamento speciale operanti in Toscana, Enti di ricerca pubblici nazionali operanti in Toscana.

I soggetti associati formalmente in ATS non dovranno superare il numero massimo di 4; almeno 2 dei soggetti associati dovranno essere Università e/o Istituti di istruzione universitaria a ordinamento speciale come riportati sopra; dovrà in ogni caso essere presente nella ATS almeno 1 Università.

Il capofila della ATS dovrà essere una Università o un Istituto di istruzione universitaria a ordinamento speciale.

Possono altresì collaborare alla realizzazione del progetto di dottorato altri soggetti sostenitori fra cui imprese pubbliche e private, enti ed istituzioni nazionali e stranieri operanti in ambito accademico, produttivo e della ricerca.

### **Destinatari finali dell'intervento**

I destinatari finali dell'intervento sono giovani laureati di età non superiore a 35 anni al momento della domanda di ammissione al corso di dottorato, ammessi ai corsi Pegaso finanziati con il presente avviso, che dispongano di una adeguata conoscenza della lingua inglese (equiparabile almeno al livello B2), disponibili ad effettuare i periodi di studio e ricerca all'estero che saranno

previsti nell'avviso e a frequentare corsi per l'acquisizione di *soft skills* e di conoscenze sul sistema produttivo e della ricerca, proposti dai soggetti attuatori nell'ambito dei progetti formativi. Limitatamente ai destinatari di borse a tematica strategica vincolata è richiesta la disponibilità ad effettuare un periodo di esperienza di formazione/ricerca di almeno 3 mesi in un contesto applicativo, quale un'impresa, un ente pubblico di ricerca, altra istituzione pubblica (non universitaria).

Il soggetto attuatore è tenuto a verificare, prima dell'assegnazione della borsa Pegaso, la presenza dei requisiti richiesti. E' tenuto altresì a far sottoscrivere ai vincitori di Borsa Pegaso un atto unilaterale di impegno che riporti le fonti di finanziamento, la durata, le condizioni ed i vincoli della borsa biennale finanziata dalla Regione con il FSE.

### **Tipologia intervento finanziabile, spese ammissibili e massimale di spesa**

I progetti di dottorato finanziati dovranno avere l'accreditamento ai sensi del DM dell' 8 febbraio 2013 del Ministro dell'Istruzione, dell'Università e della ricerca "*Regolamento recante modalità di accreditamento delle sedi e dei corsi di dottorato e criteri per la istituzione dei corsi di dottorato da parte degli enti accreditati*" e *sue successive modifiche*. La mancata concessione/mantenimento dell'accreditamento sarà motivo di revoca dei progetti eventualmente finanziati.

I progetti di dottorato dovranno possedere, a pena di esclusione, le seguenti caratteristiche:

- **durata complessiva del percorso formativo dottorale** non inferiore a 3 anni;
- **essere realizzati in Toscana** (fatti salvi i periodi di studio e ricerca presso strutture esterne ai partner associati del progetto);
- utilizzo della **lingua inglese (o altra lingua straniera se più pertinente all'ambito disciplinare del corso)** per attività didattiche, seminariali, di ricerca;
- programmazione, nei primi due anni di corso coperti dalla borsa, di periodi di **studio e ricerca all'estero di almeno 4 mesi per ciascun borsista Pegaso. L'obbligo del soggiorno all'estero di almeno 4 mesi non si applica ai beneficiari di Borsa Pegaso a tematica vincolata**, per i quali il soggiorno all'estero si configura come opzionale;
- programmazione, nei primi due anni di corso coperti dalla borsa, di periodi di **studio e ricerca all'estero di almeno 8 mesi in caso di borse internazionali**.
- programmazione, nei primi due anni di corso coperti dalla borsa, di periodi di **esperienza in un contesto applicativo**, quale un'impresa, un ente pubblico di ricerca, altra istituzione pubblica (non universitaria) di almeno 3 mesi. Tale periodo di esperienza si configura come **obbligatorio per i beneficiari di Borsa Pegaso a tematica vincolata**;
- programmazione di corsi finalizzati all'acquisizione di *soft skills* e di conoscenze sul sistema produttivo e della ricerca;
- garantire pari opportunità nell'accesso.

Sono in ogni caso esclusi i corsi di dottorato erogati *on line*.

I singoli soggetti proponenti si impegnano a non istituire e a non rinnovare singolarmente ed autonomamente corsi di dottorato di ricerca locali afferenti gli stessi ambiti disciplinari e le stesse tematiche del progetto di dottorato regionale, istituito o in via di istituzione, presentato sul presente avviso regionale.

I soggetti proponenti si impegnano altresì a coprire con borsa anche la terza annualità del corso di dottorato per i beneficiari della borsa Pegaso, anche mediante eventuale ricorso a fondi regionali o di altri soggetti esterni.

Per ciascun progetto di dottorato potrà essere richiesto un numero massimo di borse Pegaso, variabile in base al numero minimo di borse che l'ATS deve esporre per l'accreditamento del corso, come più sotto specificato. Al fine di promuovere l'accesso di giovani laureati a percorsi dottorali

attinenti l'applicazione (o le implicazioni dell'applicazione) delle tecnologie della *Smart Specialization Strategy* (di cui alla DGR 1018/2015) in ambiti settoriali strategici individuati nei documenti di programmazione regionale, nel *PNR 2015/20*, e nella *Strategia INDUSTRIA 4.0* (di cui alla DGR 1092/2016 ed alle Decisioni 20/2016 e 10/2017) i progetti di dottorato che prevedano borse vincolate su queste tematiche potranno inoltre richiedere un numero aggiuntivo di borse Pegaso.

In particolare la Regione potrà finanziare, per ciascun progetto selezionato, **un numero massimo di borse Pegaso pari ad un terzo del numero minimo di borse che il partenariato deve esporre per ottenere l'accreditamento** del corso, secondo quanto previsto dalla normativa vigente in materia alla data di pubblicazione sul BURT del presente avviso, approssimato per difetto al numero intero più vicino. Il numero di borse Pegaso così determinato potrà essere **incrementato con 1 borsa aggiuntiva a tematica vincolata per ciascun partner** dell'ATS. In ogni caso la Regione non potrà finanziare un numero complessivo di borse superiore al numero minimo di borse necessarie per l'accreditamento secondo la normativa vigente in materia alla data di pubblicazione sul BURT del presente avviso.

Le spese ammissibili a finanziamento sono unicamente quelle per l'erogazione delle borse biennali di dottorato Pegaso assegnate.

La borsa di dottorato Pegaso viene disciplinata secondo la normativa universitaria vigente alla data di adozione dell'avviso e il relativo contributo regionale quantificato secondo l'importo annuale previsto dalla stessa normativa per la durata di 2 anni. La Regione riconosce all'Università per ciascuna borsa biennale un contributo massimo omnicomprensivo di seguito indicato:

- a) borsa Pegaso comprensiva della maggiorazione del 50% per i 4 mesi all'estero: 40.885,00 euro per il biennio;
- b) borsa Pegaso "internazionale" comprensiva della maggiorazione del 50% per 8 mesi all'estero: 44.117,00 euro per il biennio;
- c) borsa Pegaso senza maggiorazione per periodo all'estero (solo in caso di borsa a tematica vincolata che non preveda il periodo di studio all'estero): 37.650,00 euro per il biennio.

Eventuali costi per le borse eccedenti il massimale sopra indicato e tutti i costi per la realizzazione del corso di dottorato sono a carico dei soggetti attuatori.

### **Tempi di svolgimento**

I corsi di dottorato finanziati, tramite l'assegnazione delle borse biennali, devono iniziare all'avvio dell'anno accademico 2020/21. Ciascuno dei suddetti corsi deve concludere le due annualità di corso finanziate entro il termine del 31 ottobre 2022. Eventuali proroghe alla durata dei progetti, anche motivate da eventuali sospensioni, dovranno essere preventivamente autorizzate dalla Regione e dovranno consentire il rispetto delle scadenze e degli adempimenti del fondo sociale europeo. Non potranno, in ogni caso, essere concesse proroghe che spostino la conclusione del progetto finanziato oltre la data del 30 giugno 2023. A tale data il progetto è automaticamente concluso.

### **Tipologia del finanziamento**

Contributo a fondo perduto, soggetto a rendicontazione a costi reali secondo le regole del POR FSE 2014/20.

### **Criteri di valutazione, priorità e relativi punteggi**

L'avviso verrà adottato nel rispetto dei "Criteri di selezione delle operazioni da ammettere a cofinanziamento FSE" approvati dal Comitato di sorveglianza per la valutazione degli interventi del POR FSE 2014/20, tenuto conto della specificità della linea di intervento.

Le operazioni di valutazione sui progetti ammessi saranno effettuate da un gruppo di valutazione nominato dal dirigente responsabile.

La valutazione sarà effettuata secondo i seguenti criteri:

### **Qualità e coerenza progettuale (max 48 punti)**

a) *Finalizzazione: (max punti 6)*

Coerenza del progetto dottorale proposto con le finalità e le caratteristiche dell'avviso regionale.

b) *Chiarezza, completezza e univocità espositiva (max 2 punti)*

c) *Contesto e ambito di ricerca: (max punti 8)*

Descrizione dell'ambito di ricerca oggetto del dottorato; figura professionale/competenziale da formare; Analisi del contesto economico-produttivo/occupazionale nel quale la figura professionale/competenziale può utilmente inserirsi.

d) *Qualità e coerenza risorse mobilitate per la realizzazione del progetto (max 10 punti )*

1. risorse umane: a) composizione del collegio docenti: coerente distribuita presenza di docenti dei diversi partner ATS, eventuale presenza nel collegio di esperti esterni accademici e non; b) disponibilità ai fini della realizzazione del progetto di esperti esterni accademici e non accademici: ruolo/funzione svolti nell'ambito del progetto, con particolare riferimento agli esperti non accademici;

2. risorse strumentali, finanziamenti per la ricerca, sedi e laboratori: a) chiara indicazione e coerente distribuita presenza di strumenti, sedi e finanziamenti per la ricerca dei diversi partner della ATS; b) indicazione e coerente eventuale presenza di sedi, strumenti e finanziamenti per la ricerca di soggetti esterni alla ATS.

*La valutazione tiene conto della documentazione con riferimento agli atti di formalizzazione del collegio ed alla adesione/nomina di esperti esterni accademici e non accademici.*

e) *Struttura e modalità di realizzazione del percorso formativo (max punti 22)*

Verrà valutata la struttura dell'offerta didattica e delle modalità di realizzazione del percorso dottorale, con riferimento in particolare a:

- coerenza interna;
- rapporto fra presenza di corsi ad hoc per il dottorato e corsi mutuati dai corsi di laurea;
- programmazione offerta didattica per acquisizione soft skills e competenze trasversali, conoscenze attinenti sistema economico produttivo, realizzate anche in collaborazione con imprese/enti esterni alla ATS;
- modalità ed entità di utilizzo della lingua inglese/straniera con riferimento alla attività di formazione e ricerca, stesura della tesi, pubblicazioni ecc.;
- attività di tutoraggio, comprese eventuali cotutele;
- tempo e finalità della formazione realizzata attraverso attività di ricerca, *internship*, tirocinio in azienda/centro ricerca/altro ente;
- modalità di programmazione ed obiettivi di qualificazione dei soggiorni di studio all'estero;
- modalità di programmazione ed obiettivi di qualificazione delle esperienze di formazione/ricerca in contesti applicativi presso imprese, enti di ricerca, altre istituzioni, con riferimento anche alla valorizzazione delle opportunità offerte dal sistema economico produttivo regionale.

### **Innovazione/Risultati attesi (max 32 punti)**

*1. Risultati attesi: contributo allo sviluppo delle tecnologie/campi settoriali strategici regionali ed alla occupabilità (max 11 punti).*

- a) Incidenza borse a tematica vincolata sul numero complessivo delle borse richieste;
- b) Descrizione del contributo allo sviluppo delle tecnologie /campi settoriali strategici dato dal progetto nel suo complesso e/o da ciascuna borsa/e a tematica vincolata richiesta. Tale descrizione dovrà essere sintetica, ma evidenziare chiaramente l'attinenza della tematica che si intende affrontare con gli ambiti settoriali strategici e le tecnologie indicate nell'avviso e contenere una stima ragionata – anche sulla base di indagini/studi effettuati e richiamati puntualmente - dei risultati attesi in termini di occupabilità dei dottorandi, anche con riferimento alle opportunità presenti nel sistema economico produttivo regionale.

*2. Innovatività del progetto (max 21 punti)*

I progetti vengono valutati, ed il punteggio attribuito, in ordine al grado di innovatività complessivo raggiunto con riferimento ad uno o più dei seguenti ambiti: internazionalizzazione, carattere industriale, interdisciplinarietà.

Il massimo punteggio può essere raggiunto anche se l'innovatività del progetto si concentra su un unico ambito, qualora il grado di innovazione rilevato sia forte, coerente e significativo.

La valutazione del grado di innovatività del dottorato tiene conto della presenza degli specifici percorsi a tematica vincolata previsti nell'ambito del corso.

- *Indici di internazionalizzazione:* presenza di borse con soggiorno di studio e ricerca all'estero di almeno 8 mesi nel biennio; presenza nel collegio di almeno il 20% di docenti stranieri; dottorato progettato/realizzato in collaborazione/convenzione con Università/centro di ricerca stranieri, previsione di cotutela e rilascio di doppio titolo/titolo congiunto con Università straniera.

- *Indici carattere "industriale/intersectoriale":* dottorato progettato/realizzato in partenariato con ente di ricerca nazionale e/o in convenzione con imprese con particolare attenzione all'alto grado di attinenza con le tecnologie/campi settoriali strategici regionali; riserva di un numero di posti per i dipendenti di imprese; presenza di un cofinanziamento di borse da parte di imprese; periodo di formazione/ricerca di almeno 4 mesi presso imprese/enti; doppia supervisione/tutoraggio (accademico ed esterno).

- *Indici di interdisciplinarietà:* presenza nel collegio di docenti afferenti a diverse aree CUN (rappresentata ciascuna per almeno il 20% di peso); possesso di lauree magistrali riferite a diverse aree CUN per accedere al corso; particolare attenzione alla formazione delle competenze trasversali funzionali sia per l'attività di ricerca che per l'inserimento nel mondo del lavoro; inerenza ambiti di ricerca connessi a problemi complessi caratterizzati da forte multidisciplinarietà come ad esempio "Big Data" e "Industria 4.0".

Il riconoscimento di aspetti innovativi connessi alla interdisciplinarietà prevede che il dottorato (o almeno uno/più percorso/i a tematica vincolata) si focalizzi su una tematica centrale in grado di aggregare in maniera coerente ambiti disciplinari, metodologie diverse e tecnologie al fine di approfondire lo studio e la comprensione dell'oggetto di ricerca stesso.

*La valutazione tiene conto di documentazione a supporto (accordi, convenzioni con imprese ed enti di ricerca)*

**Partenariato e rete: soggetti coinvolti nella realizzazione del progetto (max 10 punti)**

- Estensione e coerenza del partenariato formalizzato in ATS;
- Integrazione del partenariato e della rete (rilascio di titolo congiunto da parte dei partner ATS; rilascio titolo congiunto o doppio titolo con soggetti esterni alla ATS, italiani o stranieri)

- Caratteristiche e ruolo di altri soggetti sostenitori/collaboratori: collaborazioni/convenzioni finalizzate alla realizzazione del progetto (messa a disposizione di strutture, ospitalità per tirocini ed altre esperienze in contesti applicativi, docenze, finanziamenti di borse e/o finalizzati ad attività di ricerca, effettuazione di scambi docenti/dottorandi, altro).

*La valutazione tiene conto della documentazione probatoria di accordi, convenzioni, adesioni da parte di Università, centri di ricerca, imprese/enti e della documentazione attestante la disponibilità ad ospitare dottorandi per soggiorni di studio e ricerca, tirocini, altre esperienze in contesti applicativi in Italia ed all'estero.*

**Priorità: Grado di finanziamento esterno (max 10 punti)**

- Borse di studio sostenute da finanziatori pubblici esterni ai partner della ATS: 1 punto per ogni borsa finanziata, sino ad un punteggio complessivo massimo di 4 punti;

- Borse di studio sostenute da finanziatori privati: 2,5 punti per ogni borsa finanziata, sino ad un punteggio complessivo massimo di 10 punti.

*Il punteggio complessivo attribuibile su questo criterio non può in ogni caso superare i 10 punti.*

*La valutazione tiene conto della documentazione probatoria. L'assenza di documentazione inequivocabile comporta la non attribuzione dei punteggi di priorità.*

**Quadro finanziario**

L'attuazione dell'avviso trova la sua copertura finanziaria nel POR FSE 2014/20 attività C 2.1.3.A. per un importo complessivo pari a 4.000.000,00 euro a valere sui capitoli a titolarità del Settore DSU e sostegno alla ricerca 61844, 61845 e 61978.