

Relazione del nucleo di valutazione - Anno 2021

Proposta di accreditamento del Corso di dottorato di ricerca in: ARCHITETTURA, ARTI E PIANIFICAZIONE

Università proponente: Università degli Studi di PALERMO

Codice: DOT1320113

Chiusura DOT1320113

Parametri		Esito
Requisito A.3 Composizione del collegio docenti		
Numero Componenti [16]	≥ 16 (SI/NO) - (controllo automatico) (non vale per i dottorati delle Scuole Speciali)	SI
Numero Professori [67]	≥ 12 , ovvero = 8 in caso di dottorati in convenzione o consorzio con enti di ricerca pubblici o privati di alta qualificazione che impieghino nel collegio 4 dirigenti di ricerca, ricercatori e primi ricercatori.	SI
Percentuale ricercatori universitari	Max 25% - (controllo automatico)	SI
Percentuale massima ricercatori di enti pubblici di ricerca di alta qualificazione	Max 25% - (controllo automatico)	SI
Percentuale minima di componenti appartenenti ai soggetti proponenti [93,75]	Min 50% - (controllo automatico)	SI
Coordinatore [Professore Ordinario (L. 240/10)]	Professore di prima o seconda fascia - (controllo automatico)	SI
Grado di copertura SSD [100]	Di norma, MIN 80%	SI
<i>NB: devono essere soddisfatte tutte le condizioni</i>		
Requisito A.5 Numero borse di dottorato		
Numero medio per corso di dottorato	≥ 6 (solo per i corsi singoli)	NON APPLICABILE
Numero borse del corso di dottorato [8]	≥ 4	SI
Numero borse del corso di dottorato (in convenzione/consorzio con altri Atenei italiani e/o enti di ricerca):	$\geq 3x N$, dove N=numero totale di soggetti partecipanti	NON APPLICABILE
<i>NB: devono essere soddisfatte tutte le condizioni</i>		
Requisito A.5 Numero borse di dottorato - CICLO 36		
Numero medio per corso di dottorato	≥ 6 (solo per i corsi singoli)	NON APPLICABILE
Numero borse del corso di dottorato [7]	≥ 4	SI
Requisito A.6 Sostenibilità del corso		
I. Percentuale borse su posti disponibili: [100]	(In generale) $\geq 75\%$	SI
II. Budget attività di ricerca: [10]	$\geq 10\%$ (controllo automatico)	SI
III. Integrazione borsa soggiorni estero [50]	Di norma, MAX 50% importo borsa	SI
IV. Disponibilità di fondi di ricerca	Il parametro è il risultato della voce "Progetti	SI

nei settori disciplinari del dottorato, derivanti da bandi competitivi o resi disponibili dai soggetti proponenti competitivi o fondi messi a disposizione dal proponente" nella sezione "Fonti di copertura..."

NB: devono essere soddisfatte le condizioni I, II, III.

Requisito A.6 Sostenibilità del corso - CICLO 36

I. Percentuale borse su posti disponibili: [100]	(In generale) $\geq 75\%$	SI
II. Budget attività di ricerca:	$\geq 10\%$	SI
III. Integrazione borsa soggiorni estero	Di norma, MAX 50% importo borsa	SI
IV. Disponibilità di fondi di ricerca nei settori disciplinari del dottorato, derivanti da bandi competitivi o resi disponibili dai soggetti proponenti		SI

NB: devono essere soddisfatte le condizioni I, II, III.

Requisito A.7 Strutture operative e scientifiche

I. attrezzature e/o laboratori		SI
II. patrimonio librario (consistenza in volumi e copertura delle tematiche del corso)		SI
III. banche dati, intese come accesso al contenuto di insiemi di riviste e/o collane editoriali		SI
IV. disponibilità di software specificamente attinenti ai settori di ricerca previsti		SI
V. spazi per i dottorandi e risorse per il calcolo elettronico		SI

NB: devono essere soddisfatte tutte le condizioni

Requisito A.8 Attività di formazione

I. attività formative specifiche per il dottorato, eventualmente corredate di accertamento finale, sia di contenuto specialistico che interdisciplinare		SI
II. Attività di perfezionamento linguistico e informatico		SI
III. Attività di valorizzazione della ricerca e della proprietà intellettuale		SI

NB: devono essere soddisfatte tutte le condizioni

Relazione:

L'analisi del Nucleo di Valutazione è avvenuta sulla base delle informazioni contenute nelle schede disponibili sul sito MIUR riservato ai Nuclei di Valutazione (<https://dottorati.cineca.it/nuclei/>) e delle informazioni presenti sulla pagina web del dottorato (www.unipa.it/dipartimenti/architettura/dottorati/architetturaartiepianificazione). La proposta di rinnovo per il 37° ciclo presenta una modifica del collegio dei docenti superiore al 20%. Il dottorato è anche quest'anno in convenzione con due Università straniere, Technical University of Cluj-Napoca (Romania) e University of Thessaly (Grecia), che offrono dottorati sulle stesse tematiche e accreditati dalle rispettive agenzie nazionali, e si configura come innovativo a caratterizzazione internazionale. La valutazione del Nucleo, limitatamente ai requisiti di sua competenza (A6, A7 e A8) è risultata positiva alla luce delle motivazioni di seguito riportate. A6 Sostenibilità del corso - Il Nucleo ha verificato la sussistenza delle voci, rilevando in particolare la disponibilità di fondi di ricerca resi disponibili dai soggetti proponenti; A.7 Strutture operative e scientifiche - Il Nucleo ha verificato il requisito dalla Scheda compilata dalla sede amministrativa del

Dottorato di ricerca, che appare soddisfatto; A.8 Attività di formazione - Il Nucleo ha verificato il requisito dalla Scheda compilata dalla sede amministrativa. Sono previsti 16 insegnamenti, di cui 14 ad hoc (18 CFU), 1 Insegnamento mutuati da corsi di laurea Magistrale, 1 Insegnamento mutuato da corsi di laurea (primo livello), con prova finale. Al termine della propria analisi, il Nucleo di Valutazione esprime parere favorevole alla proposta dell'accREDITamento, per quanto di sua competenza, del corso di Dottorato in esame.

Info: [dottorati@Cineca.it](mailto:dottorati@ Cineca.it)

Relazione del nucleo di valutazione - Anno 2021

Proposta di accreditamento del Corso di dottorato di ricerca in: DINAMICA DEI SISTEMI

Università proponente: Università degli Studi di PALERMO

Codice: DOT1320821

Chiusura DOT1320821

Parametri		Esito
Requisito A.3 Composizione del collegio docenti		
Numero Componenti [16]	≥ 16 (SI/NO) - (controllo automatico) (non vale per i dottorati delle Scuole Speciali)	SI
Numero Professori [34]	≥ 12 , ovvero = 8 in caso di dottorati in convenzione o consorzio con enti di ricerca pubblici o privati di alta qualificazione che impieghino nel collegio 4 dirigenti di ricerca, ricercatori e primi ricercatori.	SI
Percentuale ricercatori universitari	Max 25% - (controllo automatico)	SI
Percentuale massima ricercatori di enti pubblici di ricerca di alta qualificazione	Max 25% - (controllo automatico)	SI
Percentuale minima di componenti appartenenti ai soggetti proponenti [100]	Min 50% - (controllo automatico)	SI
Coordinatore [Professore Ordinario]	Professore di prima o seconda fascia - (controllo automatico)	SI
Grado di copertura SSD [100]	Di norma, MIN 80%	SI
<i>NB: devono essere soddisfatte tutte le condizioni</i>		
Requisito A.5 Numero borse di dottorato		
Numero medio per corso di dottorato	≥ 6 (solo per i corsi singoli)	NON APPLICABILE
Numero borse del corso di dottorato [6]	≥ 4	SI
Numero borse del corso di dottorato (in convenzione/consorzio con altri Atenei italiani e/o enti di ricerca):	$\geq 3x N$, dove N=numero totale di soggetti partecipanti	NON APPLICABILE
<i>NB: devono essere soddisfatte tutte le condizioni</i>		
Requisito A.5 Numero borse di dottorato - CICLO 36		
Numero medio per corso di dottorato	≥ 6 (solo per i corsi singoli)	NON APPLICABILE
Numero borse del corso di dottorato [8]	≥ 4	SI
Requisito A.6 Sostenibilità del corso		
I. Percentuale borse su posti disponibili: [100]	(In generale) $\geq 75\%$	SI
II. Budget attività di ricerca: [10]	$\geq 10\%$ (controllo automatico)	SI
III. Integrazione borsa soggiorni estero [50]	Di norma, MAX 50% importo borsa	SI
IV. Disponibilità di fondi di ricerca nei settori disciplinari del dottorato,	Il parametro è il risultato della voce "Progetti competitivi o fondi messi a disposizione dal	NO

derivanti da bandi competitivi o resi disponibili dai soggetti proponenti proponente" nella sezione "Fonti di copertura..."

NB: devono essere soddisfatte le condizioni I, II, III.

Requisito A.6 Sostenibilità del corso - CICLO 36

I. Percentuale borse su posti disponibili: [100]	(In generale) $\geq 75\%$	SI
II. Budget attività di ricerca:	$\geq 10\%$	SI
III. Integrazione borsa soggiorni estero	Di norma, MAX 50% importo borsa	SI
IV. Disponibilità di fondi di ricerca nei settori disciplinari del dottorato, derivanti da bandi competitivi o resi disponibili dai soggetti proponenti		NO

NB: devono essere soddisfatte le condizioni I, II, III.

Requisito A.7 Strutture operative e scientifiche

I. attrezzature e/o laboratori		SI
II. patrimonio librario (consistenza in volumi e copertura delle tematiche del corso)		SI
III. banche dati, intese come accesso al contenuto di insiemi di riviste e/o collane editoriali		SI
IV. disponibilità di software specificamente attinenti ai settori di ricerca previsti		SI
V. spazi per i dottorandi e risorse per il calcolo elettronico		SI

NB: devono essere soddisfatte tutte le condizioni

Requisito A.8 Attività di formazione

I. attività formative specifiche per il dottorato, eventualmente corredate di accertamento finale, sia di contenuto specialistico che interdisciplinare		SI
II. Attività di perfezionamento linguistico e informatico		SI
III. Attività di valorizzazione della ricerca e della proprietà intellettuale		SI

NB: devono essere soddisfatte tutte le condizioni

Relazione:

L'analisi del Nucleo di Valutazione è avvenuta sulla base delle informazioni contenute nelle schede disponibili sul sito MIUR riservato ai Nuclei di Valutazione (<https://nuclei.cineca.it/relazione>) e delle informazioni presenti sulla pagina web del dottorato. La proposta di rinnovo per il XXXVII ciclo presenta la modifica del coordinatore. Il dottorato è in convenzione con due Università straniere, l'UNIVERSIDAD DE BOGOTA JORGE TADEOLOZANO, in Colombia, e la SHANGHAI UNIVERSITY OF INTERNATIONAL BUSINESS AND ECONOMICS. Quest'ultima mette a disposizione una borsa riservata a uno studente internazionale, borsa che si aggiunge alle 5 di ateneo. 4 docenti dell'università colombiana fanno parte del collegio. La valutazione del Nucleo, limitatamente ai requisiti di sua competenza (A6, A7 e A8) è risultata positiva alla luce delle motivazioni di seguito riportate. A6 Sostenibilità del corso - Il Nucleo ha verificato la sussistenza delle voci; A.7 Strutture operative e scientifiche - Il Nucleo ha verificato il requisito dalla Scheda compilata dalla sede amministrativa del Dottorato di ricerca, che appare soddisfatto; A.8 Attività di formazione - Il Nucleo ha verificato il requisito dalla Scheda. Sono previsti 6 insegnamenti, 3 ad hoc e 3 mutuati da corsi di LM, oltre alle attività di formazione standard poste in essere dall'ateneo. Al

termine della propria analisi, il Nucleo di Valutazione esprime parere favorevole alla proposta dell'accREDITAMENTO, per quanto di sua competenza, del corso di Dottorato in esame.

Info: dottorati@ Cineca.it

Relazione del nucleo di valutazione - Anno 2021

Proposta di accreditamento del Corso di dottorato di ricerca in: DIRITTI UMANI: EVOLUZIONE, TUTELA E LIMITI (INTERNAZIONALE)

Università proponente: Università degli Studi di PALERMO

Codice: DOT1320251

Chiusura DOT1320251

Parametri		Esito
Requisito A.3 Composizione del collegio docenti		
Numero Componenti [16]	≥ 16 (SI/NO) - (controllo automatico) (non vale per i dottorati delle Scuole Speciali)	SI
Numero Professori [29]	≥ 12 , ovvero = 8 in caso di dottorati in convenzione o consorzio con enti di ricerca pubblici o privati di alta qualificazione che impieghino nel collegio 4 dirigenti di ricerca, ricercatori e primi ricercatori.	SI
Percentuale ricercatori universitari [6,25]	Max 25% - (controllo automatico)	SI
Percentuale massima ricercatori di enti pubblici di ricerca di alta qualificazione	Max 25% - (controllo automatico)	SI
Percentuale minima di componenti appartenenti ai soggetti proponenti [62,5]	Min 50% - (controllo automatico)	SI
Coordinatore [Professore Ordinario]	Professore di prima o seconda fascia - (controllo automatico)	SI
Grado di copertura SSD [100]	Di norma, MIN 80%	SI
<i>NB: devono essere soddisfatte tutte le condizioni</i>		
Requisito A.5 Numero borse di dottorato		
Numero medio per corso di dottorato	≥ 6 (solo per i corsi singoli)	NON APPLICABILE
Numero borse del corso di dottorato [6]	≥ 4	SI
Numero borse del corso di dottorato (in convenzione/consorzio con altri Atenei italiani e/o enti di ricerca):	$\geq 3x N$, dove N=numero totale di soggetti partecipanti	NON APPLICABILE
<i>NB: devono essere soddisfatte tutte le condizioni</i>		
Requisito A.5 Numero borse di dottorato - CICLO 36		
Numero medio per corso di dottorato	≥ 6 (solo per i corsi singoli)	NON APPLICABILE
Numero borse del corso di dottorato [9]	≥ 4	SI
Requisito A.6 Sostenibilità del corso		
I. Percentuale borse su posti disponibili: [100]	(In generale) $\geq 75\%$	SI
II. Budget attività di ricerca: [10]	$\geq 10\%$ (controllo automatico)	SI
III. Integrazione borsa soggiorni estero [50]	Di norma, MAX 50% importo borsa	SI

IV. Disponibilità di fondi di ricerca nei settori disciplinari del dottorato, derivanti da bandi competitivi o resi disponibili dai soggetti proponenti Il parametro è il risultato della voce "Progetti competitivi o fondi messi a disposizione dal proponente" nella sezione "Fonti di copertura..." **NO**

NB: devono essere soddisfatte le condizioni I, II, III.

Requisito A.6 Sostenibilità del corso - CICLO 36

I. Percentuale borse su posti disponibili: [100] (In generale) $\geq 75\%$ **SI**

II. Budget attività di ricerca: $\geq 10\%$ **SI**

III. Integrazione borsa soggiorni estero Di norma, MAX 50% importo borsa **SI**

IV. Disponibilità di fondi di ricerca nei settori disciplinari del dottorato, derivanti da bandi competitivi o resi disponibili dai soggetti proponenti **NO**

NB: devono essere soddisfatte le condizioni I, II, III.

Requisito A.7 Strutture operative e scientifiche

I. attrezzature e/o laboratori **SI**

II. patrimonio librario (consistenza in volumi e copertura delle tematiche del corso) **SI**

III. banche dati, intese come accesso al contenuto di insiemi di riviste e/o collane editoriali **SI**

IV. disponibilità di software specificamente attinenti ai settori di ricerca previsti **SI**

V. spazi per i dottorandi e risorse per il calcolo elettronico **SI**

NB: devono essere soddisfatte tutte le condizioni

Requisito A.8 Attività di formazione

I. attività formative specifiche per il dottorato, eventualmente corredate di accertamento finale, sia di contenuto specialistico che interdisciplinare **SI**

II. Attività di perfezionamento linguistico e informatico **SI**

III. Attività di valorizzazione della ricerca e della proprietà intellettuale **SI**

NB: devono essere soddisfatte tutte le condizioni

Relazione:

L'analisi del Nucleo di Valutazione è avvenuta sulla base delle informazioni contenute nelle schede disponibili sul sito MIUR riservato ai Nuclei di Valutazione (<https://dottorati.cineca.it/nuclei/>) e delle informazioni presenti sulla pagina web del dottorato (<https://www.unipa.it/dipartimenti/di.gi./dottorati/dirittiumanievoluzionetutelaelimitiinternazionale>). La proposta di rinnovo per il 37° ciclo presenta una modifica del Coordinatore. L'esperienza del nuovo coordinatore è adeguata al ruolo da svolgere. Il dottorato è anche quest'anno in convenzione con Università straniere (Università di Valencia e Università di Nanterre), che offrono dottorati sulle stesse tematiche e accreditati dalle rispettive agenzie nazionali, e si configura come innovativo a caratterizzazione internazionale. La valutazione del Nucleo, limitatamente ai requisiti di sua competenza (A6, A7 e A8) è risultata positiva alla luce delle motivazioni di seguito riportate. A6 Sostenibilità del corso - Il Nucleo ha verificato la sussistenza delle voci; A.7 Strutture operative e scientifiche - Il Nucleo ha verificato il requisito

dalla Scheda compilata dalla sede amministrativa del Dottorato di ricerca, che appare soddisfatto; A.8
Attività di formazione - Il Nucleo ha verificato il requisito dalla Scheda compilata dalla sede amministrativa. Sono previsti 12 insegnamenti ad hoc (90 CFU) di cui 3 con prova finale (la pagina web del dottorato non è aggiornata sulle attività formative dei corsi dell'a.a. 2020/2021). Al termine della propria analisi, il Nucleo di Valutazione esprime parere favorevole alla proposta dell'accREDITAMENTO, per quanto di sua competenza, del corso di Dottorato in esame.

Info: [dottorati@Cineca.it](mailto:dottorati@ Cineca.it)

Relazione del nucleo di valutazione - Anno 2021

Proposta di accreditamento del Corso di dottorato di ricerca in: SCIENZE DELLA TERRA E DEL MARE

Università proponente: Università degli Studi di PALERMO

Codice: DOT1320192

Chiusura DOT1320192

Parametri		Esito
Requisito A.3 Composizione del collegio docenti		
Numero Componenti [16]	≥ 16 (SI/NO) - (controllo automatico) (non vale per i dottorati delle Scuole Speciali)	SI
Numero Professori [17]	≥ 12 , ovvero = 8 in caso di dottorati in convenzione o consorzio con enti di ricerca pubblici o privati di alta qualificazione che impieghino nel collegio 4 dirigenti di ricerca, ricercatori e primi ricercatori.	SI
Percentuale ricercatori universitari [6,25]	Max 25% - (controllo automatico)	SI
Percentuale massima ricercatori di enti pubblici di ricerca di alta qualificazione	Max 25% - (controllo automatico)	SI
Percentuale minima di componenti appartenenti ai soggetti proponenti [100]	Min 50% - (controllo automatico)	SI
Coordinatore [Professore Associato (L. 240/10)]	Professore di prima o seconda fascia - (controllo automatico)	SI
Grado di copertura SSD [100]	Di norma, MIN 80%	SI
<i>NB: devono essere soddisfatte tutte le condizioni</i>		
Requisito A.5 Numero borse di dottorato		
Numero medio per corso di dottorato [16,5]	≥ 6 (solo per i corsi singoli)	SI
Numero borse del corso di dottorato [8]	≥ 4	SI
Numero borse del corso di dottorato (in convenzione/consorzio con altri Atenei italiani e/o enti di ricerca):	$\geq 3x N$, dove N=numero totale di soggetti partecipanti	NON APPLICABILE
<i>NB: devono essere soddisfatte tutte le condizioni</i>		
Requisito A.5 Numero borse di dottorato - CICLO 36		
Numero medio per corso di dottorato [22,6]	≥ 6 (solo per i corsi singoli)	SI
Numero borse del corso di dottorato [10]	≥ 4	SI
Requisito A.6 Sostenibilità del corso		
I. Percentuale borse su posti disponibili: [100]	(In generale) $\geq 75\%$	SI
II. Budget attività di ricerca: [10]	$\geq 10\%$ (controllo automatico)	SI
III. Integrazione borsa soggiorni estero [50]	Di norma, MAX 50% importo borsa	SI

IV. Disponibilità di fondi di ricerca nei settori disciplinari del dottorato, derivanti da bandi competitivi o resi disponibili dai soggetti proponenti Il parametro è il risultato della voce "Progetti competitivi o fondi messi a disposizione dal proponente" nella sezione "Fonti di copertura..." **NO**

NB: devono essere soddisfatte le condizioni I, II, III.

Requisito A.6 Sostenibilità del corso - CICLO 36

I. Percentuale borse su posti disponibili: [90,91] (In generale) $\geq 75\%$ **SI**

II. Budget attività di ricerca: $\geq 10\%$ **SI**

III. Integrazione borsa soggiorni estero Di norma, MAX 50% importo borsa **SI**

IV. Disponibilità di fondi di ricerca nei settori disciplinari del dottorato, derivanti da bandi competitivi o resi disponibili dai soggetti proponenti **NO**

NB: devono essere soddisfatte le condizioni I, II, III.

Requisito A.7 Strutture operative e scientifiche

I. attrezzature e/o laboratori **SI**

II. patrimonio librario (consistenza in volumi e copertura delle tematiche del corso) **SI**

III. banche dati, intese come accesso al contenuto di insiemi di riviste e/o collane editoriali **SI**

IV. disponibilità di software specificamente attinenti ai settori di ricerca previsti **SI**

V. spazi per i dottorandi e risorse per il calcolo elettronico **SI**

NB: devono essere soddisfatte tutte le condizioni

Requisito A.8 Attività di formazione

I. attività formative specifiche per il dottorato, eventualmente corredate di accertamento finale, sia di contenuto specialistico che interdisciplinare **SI**

II. Attività di perfezionamento linguistico e informatico **SI**

III. Attività di valorizzazione della ricerca e della proprietà intellettuale **SI**

NB: devono essere soddisfatte tutte le condizioni

Relazione:

L'analisi del Nucleo di Valutazione è avvenuta sulla base delle informazioni contenute nelle schede disponibili sul sito MIUR riservato ai Nuclei di Valutazione (<https://nuclei.cineca.it/relazione>) e delle informazioni presenti sulla pagina web del dottorato. La proposta di rinnovo per il XXXVII ciclo presenta la modifica del coordinatore e di parte del collegio. Il dottorato prevede 8 borse, 7 finanziate dall'ateneo, 1 dall'INGV. La valutazione del Nucleo, limitatamente ai requisiti di sua competenza (A6, A7 e A8) è risultata positiva alla luce delle motivazioni di seguito riportate. A6 Sostenibilità del corso - Il Nucleo ha verificato la sussistenza delle voci; A.7 Strutture operative e scientifiche - Il Nucleo ha verificato il requisito dalla Scheda compilata dalla sede amministrativa del Dottorato di ricerca, che appare soddisfatto; A.8 Attività di formazione - Il Nucleo ha verificato il requisito dalla Scheda. Sono previsti 7 insegnamenti, 6 ad hoc (per 36 CFU) e 1 mutuato da corsi di LM, oltre alle attività di formazione standard poste in essere dall'ateneo. Al

termine della propria analisi, il Nucleo di Valutazione esprime parere favorevole alla proposta dell'accREDITAMENTO, per quanto di sua competenza, del corso di Dottorato in esame.

Info: dottorati@ Cineca.it

Relazione del nucleo di valutazione - Anno 2021

Proposta di accreditamento del Corso di dottorato di ricerca in: SCIENZE FISICHE E CHIMICHE

Università proponente: Università degli Studi di PALERMO

Codice: DOT1320535

Chiusura DOT1320535

Parametri		Esito
Requisito A.3 Composizione del collegio docenti		
Numero Componenti [16]	≥ 16 (SI/NO) - (controllo automatico) (non vale per i dottorati delle Scuole Speciali)	SI
Numero Professori [24]	≥ 12 , ovvero = 8 in caso di dottorati in convenzione o consorzio con enti di ricerca pubblici o privati di alta qualificazione che impieghino nel collegio 4 dirigenti di ricerca, ricercatori e primi ricercatori.	SI
Percentuale ricercatori universitari	Max 25% - (controllo automatico)	SI
Percentuale massima ricercatori di enti pubblici di ricerca di alta qualificazione	Max 25% - (controllo automatico)	SI
Percentuale minima di componenti appartenenti ai soggetti proponenti [100]	Min 50% - (controllo automatico)	SI
Coordinatore [Professore Ordinario (L. 240/10)]	Professore di prima o seconda fascia - (controllo automatico)	SI
Grado di copertura SSD [100]	Di norma, MIN 80%	SI
<i>NB: devono essere soddisfatte tutte le condizioni</i>		
Requisito A.5 Numero borse di dottorato		
Numero medio per corso di dottorato	≥ 6 (solo per i corsi singoli)	NON APPLICABILE
Numero borse del corso di dottorato [8]	≥ 4	SI
Numero borse del corso di dottorato (in convenzione/consorzio con altri Atenei italiani e/o enti di ricerca): [4 Istituto Nazionale di Astrofisica (1)]	$\geq 3 \times N$, dove N=numero totale di soggetti partecipanti	SI
<i>NB: devono essere soddisfatte tutte le condizioni</i>		
Requisito A.5 Numero borse di dottorato - CICLO 36		
Numero medio per corso di dottorato	≥ 6 (solo per i corsi singoli)	NON APPLICABILE
Numero borse del corso di dottorato [12]	≥ 4	SI
Requisito A.6 Sostenibilità del corso		
I. Percentuale borse su posti disponibili: [100]	(In generale) $\geq 75\%$	SI
II. Budget attività di ricerca: [10]	$\geq 10\%$ (controllo automatico)	SI
III. Integrazione borsa soggiorni estero [50]	Di norma, MAX 50% importo borsa	SI
IV. Disponibilità di fondi di ricerca	Il parametro è il risultato della voce "Progetti	NO

nei settori disciplinari del dottorato, derivanti da bandi competitivi o resi disponibili dai soggetti proponenti competitivi o fondi messi a disposizione dal proponente" nella sezione "Fonti di copertura..."

NB: devono essere soddisfatte le condizioni I, II, III.

Requisito A.6 Sostenibilità del corso - CICLO 36

I. Percentuale borse su posti disponibili: [100]	(In generale) $\geq 75\%$	SI
II. Budget attività di ricerca:	$\geq 10\%$	SI
III. Integrazione borsa soggiorni estero	Di norma, MAX 50% importo borsa	SI
IV. Disponibilità di fondi di ricerca nei settori disciplinari del dottorato, derivanti da bandi competitivi o resi disponibili dai soggetti proponenti		SI

NB: devono essere soddisfatte le condizioni I, II, III.

Requisito A.7 Strutture operative e scientifiche

I. attrezzature e/o laboratori		SI
II. patrimonio librario (consistenza in volumi e copertura delle tematiche del corso)		SI
III. banche dati, intese come accesso al contenuto di insiemi di riviste e/o collane editoriali		SI
IV. disponibilità di software specificamente attinenti ai settori di ricerca previsti		SI
V. spazi per i dottorandi e risorse per il calcolo elettronico		SI

NB: devono essere soddisfatte tutte le condizioni

Requisito A.8 Attività di formazione

I. attività formative specifiche per il dottorato, eventualmente corredate di accertamento finale, sia di contenuto specialistico che interdisciplinare		SI
II. Attività di perfezionamento linguistico e informatico		SI
III. Attività di valorizzazione della ricerca e della proprietà intellettuale		SI

NB: devono essere soddisfatte tutte le condizioni

Relazione:

L'analisi del Nucleo di Valutazione è avvenuta sulla base delle informazioni contenute nelle schede disponibili sul sito MIUR riservato ai Nuclei di Valutazione (<https://nuclei.cineca.it/relazione>) e delle informazioni presenti sulla pagina web del dottorato (<https://www.unipa.it/dipartimenti/difc/dottorati/scienze fisiche e chimiche>). La proposta di rinnovo per il XXXVII ciclo presenta la modifica del coordinatore del collegio dei docenti. Il dottorato è anche quest'anno in convenzione con due Università straniere, Università di Turku (Finlandia) e Eberhard Karls University of Tuebingen (Germania), che offrono dottorati sulle stesse tematiche e accreditati dalle rispettive agenzie nazionali, e si configura come innovativo a caratterizzazione internazionale e intersettoriale. La valutazione del Nucleo, limitatamente ai requisiti di sua competenza (A6, A7 e A8) è risultata positiva alla luce delle motivazioni di seguito riportate. A6 Sostenibilità del corso - Il Nucleo ha verificato la sussistenza delle voci; A.7 Strutture operative e scientifiche - Il Nucleo ha verificato il requisito dalla Scheda compilata dalla sede amministrativa del Dottorato di ricerca, che appare soddisfatto; A.8 Attività di formazione - Il

Nucleo ha verificato il requisito dalla Scheda compilata dalla sede amministrativa. Sono previsti 3 insegnamenti ad hoc (10 CFU) con prova finale da scegliere fra diversi insegnamenti. Al termine della propria analisi, il Nucleo di Valutazione esprime parere favorevole alla proposta dell'accREDITamento, per quanto di sua competenza, del corso di Dottorato in esame.

Info: dottorati@ Cineca.it