



# UNIVERSITÀ DI PARMA

DIPARTIMENTO DI SCIENZE  
MATEMATICHE, FISICHE  
E INFORMATICHE

Codice Bando: **SMFI-BS-7/2021**

Data di pubblicazione dell'Avviso sul web: **6 dicembre 2021**

Termine di scadenza per la presentazione delle domande: **20 dicembre 2021**

## BANDO DI SELEZIONE PER IL CONFERIMENTO DI N. 1 BORSA DI RICERCA

**VISTO** l'art. 18 comma 5 della Legge 240/2010;

**VISTO** il Regolamento per l'attribuzione di borse di ricerca post-lauream dell'Università degli Studi di Parma;

**VISTA** la richiesta del Prof. Alessandro Dal Palù (Prot. n. 1938 del 24/11/2021), con la quale si propone l'attivazione di n. 1 Borsa di Ricerca di cui alla scheda sottostante;

**VISTA** il Delibera del consiglio di Dipartimento di Scienze Matematiche, Fisiche e Informatiche (SMFI), n. 190/2021 in data 02/12/2021, con cui si approva l'attivazione di n. 1 Borsa di Ricerca e l'emanazione del relativo bando di selezione,

**È indetta una selezione, mediante procedura comparativa, per il conferimento di  
n. 1 Borsa di Ricerca di seguito specificata**

<b>Titolo del Progetto di ricerca:</b>			
Realizzazione di un prototipo FPGA per la generazione di un segnale per onde millimetriche			
<b>Tematiche del Progetto di ricerca:</b>			
Il prototipo sarà realizzato usando un sistema di sviluppo e prototipazione basato su un dispositivo FPGA o SoC (FPGA+Multicore). La FPGA dovrà gestire la generazione del segnale e la sua accuratezza modulando le tensioni del generatore di onde millimetriche. La FPGA dovrà acquisire il segnale ricevuto dall'antenna. La FPGA si dovrà occupare di tutto il pre-processing che si baserà principalmente sull'uso intensivo di trasformate di Fourier che dovranno essere accelerate tramite l'uso di routine scritte in VHDL e interfacciate tramite driver scritti ad HOC sotto un ambiente "linux realtime".			
<b>Responsabile scientifico del Progetto:</b>			
Prof.	Alessandro Dal Palu'	E-Mail:	alessandro.dalpalu@unipr.it
<b>Convenzione di ricerca o Progetto/i di riferimento con la disponibilità dei fondi per la copertura dell'intero costo della borsa:</b>			
Contratto di ricerca con IMAL Srl: "Studio, analisi architetture e prototipazione di un sistema elettronico di acquisizione, calcolo e misura ad alte prestazioni per l'analisi non distruttiva di materiale a base di fibre"			



# UNIVERSITÀ DI PARMA

DIPARTIMENTO DI SCIENZE  
MATEMATICHE, FISICHE  
E INFORMATICHE

vegetali usando onde millimetriche“;  
Progetto contabile DALPALU\_2021\_CT\_IMAL ; codice CUP E91B19000220009

## Struttura presso la quale si svolgerà l'attività del borsista:

Dipartimento di Scienze Matematiche, Fisiche e Informatiche – Parco Area delle Scienze 53/A,  
Università di Parma

## Titoli di studio richiesti per l'accesso alla selezione:

- Diploma di Laurea Magistrale in Ingegneria Elettronica (LM-29) o laurea specialistica del vecchio ordinamento equipollente o titolo equipollente conferito all'estero
- Dottorato in Ingegneria Elettronica o Informatica

## Eventuali requisiti o competenze specifiche richieste:

Comprovata esperienza nella progettazione di circuiti integrati con metodologie di progetto basta su CAD-EDA, ASIC (digitali, a segnale misto) e ASSP dalla concezione alla produzione; progettazione RTL (VHDL, VERILOG) e verifica funzionale e implementazione di ASIC e FPGA ; ricerca elettronica in multinazionali ; nei sistemi di elaborazioni digitali ad alta prestazione.

## Durata della borsa

**12 mesi, eventualmente rinnovabili**

## Importo al lordo delle ritenute a carico del percipiente e dell'Ateneo e modalità di erogazione:

€ 24.000

in rate mensili posticipate

## Modalità di selezione del borsista:

**Per titoli e colloquio X**

## Punteggi attribuiti:

Titoli	20/100	Curriculum	20/100	Altri Titoli	10/100	Colloquio	50/100
--------	--------	------------	--------	--------------	--------	-----------	--------

**Il concorso si intende superato se il candidato avrà ottenuto una votazione di almeno 60/100**

## AVVISO (in caso di colloquio):

I candidati sono convocati a sostenere il colloquio il giorno **venerdì 7 gennaio 2022** alle **ore 9:00** tramite piattaforma Teams (il link verrà inviato ai candidati alla chiusura del bando).

Il presente avviso è a tal fine da considerarsi a tutti gli effetti convocazione al colloquio per tutti coloro che presenteranno domanda nei termini previsti dal bando.

## Pubblicità del presente bando:

Il presente bando verrà pubblicato all'indirizzo:

<https://smfi.unipr.it/it/dipartimento/bandi-e-concorsi>

Nella stessa pagina verranno pubblicati tutti i documenti relativi al bando.



# UNIVERSITÀ DI PARMA

DIPARTIMENTO DI SCIENZE  
MATEMATICHE, FISICHE  
E INFORMATICHE

<b>Segreteria Amministrativa del Dipartimento:</b>
Responsabile del procedimento amministrativo: Dott.ssa Maria Grazia Dallatana
Indirizzo: Dipartimento di Scienze Matematiche, Fisiche e Informatiche – Plesso di Matematica, Parco Area delle Scienze 53/A (Campus), Parma
Tel.: 0521 905296
E-mail: <a href="mailto:mariagrazia.dallatana@unipr.it">mariagrazia.dallatana@unipr.it</a>
P.E.C.: <a href="mailto:DipScienzeMFI@pec.unipr.it">DipScienzeMFI@pec.unipr.it</a>
<b>Modalità di presentazione delle domande:</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Invio telematico: via email all'indirizzo <a href="mailto:protocollodipscienzemfi@unipr.it">protocollodipscienzemfi@unipr.it</a> allegando copia di un documento d'identità valido. Farà fede la data e ora di ricezione nel sistema di protocollazione del Dipartimento.</li><li>• Invio telematico tramite PEC: all'indirizzo <a href="mailto:DipScienzeMFI@pec.unipr.it">DipScienzeMFI@pec.unipr.it</a> Farà fede la data e ora di ricezione nel sistema di protocollazione del Dipartimento.</li></ul>

## I CANDIDATI

I candidati in possesso di titolo di studio conseguito all'estero che non sia già stato dichiarato equipollente alla laurea dovranno, unicamente ai fini dell'attribuzione della Borsa di Ricerca, farne espressamente richiesta nella domanda di partecipazione al concorso e corredare la domanda stessa dei documenti utili a consentire alla Commissione Giudicatrice la dichiarazione di equipollenza in parola.

È preclusa la partecipazione alle procedure di selezione per il conferimento di borse di ricerca a coloro che abbiano un grado di parentela o di affinità, fino al quarto grado compreso, con un professore appartenente alla struttura che richiede l'attivazione della borsa, ovvero con il Rettore, il Direttore Generale o un componente del Consiglio di Amministrazione dell'Ateneo.

I requisiti devono essere posseduti alla scadenza del termine per la presentazione della domanda di ammissione.

I candidati sono ammessi alla selezione con riserva ai fini dell'accertamento del possesso dei requisiti previsti dalla legge e dal bando.

Il Dipartimento SMFI può disporre, in ogni momento, con atto motivato del Direttore del Dipartimento SMFI, l'esclusione dalla selezione per difetto dei requisiti prescritti.

I cittadini stranieri dovranno obbligatoriamente attenersi al rispetto delle norme che regolano il soggiorno degli stranieri in Italia presentandosi entro otto giorni dall'ingresso nel Territorio Nazionale presso la Questura di Parma per chiedere il permesso di soggiorno.

L'attribuzione della Borsa di Ricerca e conseguentemente l'inizio dell'attività di ricerca sono subordinati all'ottenimento del permesso di soggiorno e alla consegna del relativo documento alla Segreteria Amministrativa del Dipartimento SMFI dell'Università di Parma.

I candidati diversamente abili, ai sensi della L. n. 104 del 5/2/1992, dovranno fare esplicita richiesta in relazione al proprio handicap riguardo l'ausilio necessario per sostenere il colloquio.



# UNIVERSITÀ DI PARMA

DIPARTIMENTO DI SCIENZE  
MATEMATICHE, FISICHE  
E INFORMATICHE

## DOMANDA DI AMMISSIONE E MODALITÀ DI PRESENTAZIONE

Nella domanda (**allegato. 1**) dovranno essere indicati, sotto la propria responsabilità: cognome e nome, data e luogo di nascita, cittadinanza, residenza, recapito eletto ai fini della selezione, numero telefonico e indirizzo e-mail, titolo/i di studio conseguito/i.

Saranno escluse le domande consegnate o pervenute oltre la data di scadenza della selezione.

Gli aspiranti all'incarico dovranno allegare alla domanda, pena l'esclusione dalla procedura di selezione:

1. curriculum vitae dal quale si evinca il possesso dei requisiti necessari per lo svolgimento dell'incarico in oggetto, redatto in formato europeo, destinato alla pubblicazione nella sezione "Amministrazione Trasparente" del sito dell'Università di Parma, privo dei dati personali non strettamente necessari (pertanto esso non dovrà contenere dati quali indirizzi e recapiti, email, numeri di telefono, fotografia). Sempre per la finalità di pubblicazione, il curriculum non dovrà essere sottoscritto, per evitare furti di identità. Poiché è allegato alla domanda e ne costituisce parte integrante, la sua data e paternità saranno dedotte dalla domanda stessa.
2. Copia delle pubblicazioni scientifiche e/o della tesi di laurea comprovanti le competenze scientifiche richieste;
3. Fotocopia di un proprio documento di riconoscimento in corso di validità.

La domanda corredata della documentazione di cui ai punti sopra indicati dovrà pervenire in unico plico/invio.

Le domande di ammissione alla selezione (**allegato. 1**), redatte in carta libera e corredate dei titoli utili ai fini del concorso, dovranno essere presentate entro il termine perentorio indicato con una delle seguenti modalità:

- Invio telematico: via email all'indirizzo [protocollodipscienzemfi@unipr.it](mailto:protocollodipscienzemfi@unipr.it) allegando copia di un documento d'identità valido. La data di acquisizione delle istanze è stabilita e comprovata dalla data e ora di ricezione nel sistema di protocollazione del Dipartimento.
- Invio telematico tramite PEC: all'indirizzo [DipScienzeMFI@pec.unipr.it](mailto:DipScienzeMFI@pec.unipr.it) La data di acquisizione delle istanze è stabilita e comprovata dalla data e ora di ricezione nel sistema di protocollazione del Dipartimento.

Le domande inoltrate incomplete non saranno prese in considerazione. Non sarà, altresì, consentito, una volta trascorso il termine, sostituire i titoli e/o i documenti già presentati.

**L'Amministrazione non assume alcuna responsabilità per eventuali disguidi postali o comunque imputabili a terzi, a caso fortuito o forza maggiore.**



# UNIVERSITÀ DI PARMA

DIPARTIMENTO DI SCIENZE  
MATEMATICHE, FISICHE  
E INFORMATICHE

Per eventuali informazioni di tipo amministrativo è possibile rivolgersi alla Segreteria Amministrativa. Per informazioni riguardo lo svolgimento del Progetto è possibile rivolgersi tramite e-mail al docente Responsabile del Progetto (vedi Scheda Progetto).

## COMMISSIONE GIUDICATRICE DELLE CANDIDATURE

La Commissione giudicatrice verrà nominata a norma dell'art. 6 del Regolamento per l'attribuzione di borse di ricerca. La composizione della Commissione e i criteri di valutazione relativi ai "punteggi attribuiti", verranno pubblicati prima dello svolgimento dell'eventuale colloquio, secondo le modalità previste dal presente bando. La Commissione procederà ad una valutazione comparativa dei candidati individuando la graduatoria degli idonei e il vincitore. Tutta la documentazione di cui sopra verrà pubblicata alla pagina indicata nella Scheda riepilogativa.

## CONFERIMENTO DELLA BORSA

La borsa è conferita con l'accettazione scritta del vincitore. In caso di mancata accettazione questa sarà assegnata all'eventuale candidato successivo in graduatoria, parimenti si procederà in caso di rinuncia successiva.

## DIRITTI E DOVERI DEL BORSISTA

L'attività oggetto della borsa deve essere svolta presso la struttura, nonché all'esterno, ove autorizzata, sul tema indicato nel bando di selezione seguendo le indicazioni del Responsabile scientifico, nonché del Direttore della struttura di riferimento e comunque le disposizioni vigenti in Ateneo anche in materia di salute e sicurezza sul lavoro.

Nell'ipotesi che nel corso di fruizione della Borsa di Ricerca vengano meno le condizioni previste per la fruizione della borsa stessa, il borsista dovrà darne immediata comunicazione al Direttore del Dipartimento SMFI.

Il borsista ha altresì l'obbligo di dare tempestiva comunicazione al Direttore del Dipartimento SMFI in caso di interruzione della fruizione della Borsa di Ricerca o eventuale cessazione.

L'erogazione della borsa non comporta in alcun modo un rapporto di lavoro dipendente né con l'Università né con l'Ente erogatore dei fondi.

La borsa non è cumulabile con altre borse, a qualsiasi titolo conferite, tranne quelle concesse da Istituzioni Italiane o Straniere, per integrare l'attività del borsista con soggiorni all'estero. Non è cumulabile altresì con assegni di ricerca ed è incompatibile con rapporti di lavoro subordinato pubblico, anche a tempo determinato, fatta salva la possibilità che il borsista venga collocato in aspettativa senza assegni.

I candidati, qualora interessati, dovranno provvedere a loro spese ed entro 6 mesi dall'espletamento del concorso al recupero dei titoli e delle eventuali pubblicazioni inviate o consegnate al Dipartimento SMFI. Trascorso il periodo indicato, il Dipartimento SMFI non sarà responsabile in alcun modo delle suddette pubblicazioni e titoli.



# UNIVERSITÀ DI PARMA

DIPARTIMENTO DI SCIENZE  
MATEMATICHE, FISICHE  
E INFORMATICHE

Per quanto non specificato nel presente bando di concorso si fa riferimento alle norme contenute nel Regolamento dell'Università degli Studi di Parma per l'attribuzione di borse di ricerca, nonché alle altre disposizioni ministeriali impartite in materia e comunque alla normativa vigente.

## INFORMATIVA PER IL TRATTAMENTO DEI DATI PERSONALI

### SOGGETTI DEL TRATTAMENTO

Il Titolare dei dati è l'Università degli Studi di Parma, con sede in via Università 12, 43121 Parma, Italia - Tel. +390521902111 - email: [protocollo@pec.unipr.it](mailto:protocollo@pec.unipr.it)

### FINALITA' E MODALITA' DI TRATTAMENTO

Ai sensi dell'art. 13 del Regolamento (UE) 2016/679, si informa la S.V. che questa Università è titolare del trattamento dei dati personali dalla S.V. conferiti e che il trattamento stesso sarà effettuato nel rispetto del citato regolamento europeo ai fini dell'assolvimento degli obblighi di pubblicazione di cui all'art. 15 del d.lgs. 33/2013 e successive modificazioni e integrazioni.

I dati potranno essere utilizzati e conservati esclusivamente per gli adempimenti di legge correlati all'affidamento dell'incarico. Il conferimento dei dati è obbligatorio a tali fini. I dati saranno trattati dall'Università, in qualità di titolare, nel rispetto delle disposizioni del Regolamento (UE) 2016/679 con le modalità previste nell'informativa completa pubblicata sul sito dell'Università.

La S.V. è informata che potrà comunque ed in qualsiasi momento, ai sensi degli artt. 15 ss. del Regolamento (UE) 2016/679, verificare i propri dati personali raccolti dal Titolare e farli correggere, aggiornare o cancellare rivolgendosi al Responsabile della protezione dei dati contattabile ai seguenti indirizzi: [dpo@unipr.it](mailto:dpo@unipr.it) ; [dpo@pec.unipr.it](mailto:dpo@pec.unipr.it) .

La S.V. è informata che in caso di inosservanza del Regolamento (UE) 2016/679 potrà rivolgere reclamo al Garante per la protezione dei dati personali.

### PUBBLICITÀ DELLA PRESENTE PROCEDURA SELETTIVA

Il presente bando verrà reso pubblico, per un periodo di 15 giorni, presso il sito Web di Ateneo, Ricerca - Concorsi e selezioni – Borse di ricerca o direttamente alla pagina indicata nella Scheda riepilogativa, nonché secondo le modalità indicate dall'art. 22 della legge 240/2010.

Il Direttore del Dipartimento di Scienze  
Matematiche, Fisiche e Informatiche  
f.to Prof. Adriano Tomassini

Firma autografa sostituita da indicazione  
a mezzo stampa ai sensi dell'art. 3,  
comma 2, del D.Lgs. n. 39/93.