



2021RUAPON - ALLEGATO 18 – Dipartimento di Fisica e Astronomia "Galileo Galilei" - DFA 02/B1 - FISICA SPERIMENTALE DELLA MATERIA FIS/03 – FISICA DELLA MATERIA	
Delibera del Consiglio di Dipartimento	Delibera del Dipartimento del 07/10/2021
N° posti	1
Settore concorsuale	02/B1 - FISICA SPERIMENTALE DELLA MATERIA
Profilo: settore scientifico disciplinare	FIS/03 – FISICA DELLA MATERIA
Regime di impegno	Tempo pieno
Titolo del progetto nell'ambito del PON "Ricerca e Innovazione" 2014-2020	Functionalized NANOstructured thin films for Solar Energy Conversion by water splitting (NANOSEC)
Responsabile scientifico del progetto	Prof.ssa Chiara Maurizio
Area tematica progetto	Green
Area Tematica SNSI	Industria intelligente e sostenibile, energia e ambiente
Ambito PNR	Prodotti alimentari, bioeconomia, risorse naturali, agricoltura, ambiente
Sede prevalente di lavoro progetto	Dipartimento di Fisica e Astronomia "Galileo Galilei" - DFA
Azienda ospitante progetto e tempo di permanenza	Anodica Trevigiana -S.p.A. - 6 mesi
Soggetto estero (facoltativo) progetto e tempo di permanenza	///
Requisiti di ammissione	Dottorato di ricerca o titolo equivalente
Numero massimo di pubblicazioni	12, ivi compresa la tesi di dottorato se presentata
Modalità di attribuzione dei punteggi	<p>Publicazioni scientifiche: 70 (settanta) Didattica, didattica integrativa e servizio agli studenti: 0 (zero) Curriculum comprensivo di attività di ricerca, produzione scientifica complessiva e attività istituzionali, organizzative e di servizio, in quanto pertinenti al ruolo: 30 (trenta)</p>
Attività di ricerca prevista e relative modalità di esercizio	<p>L'attività di ricerca si inserisce nelle green technologies, nell'ambito dello studio di sistemi per il water e il waste treatment, in particolare atti a prevenire la contaminazione del suolo e delle acque. L'attività di ricerca consisterà nello sviluppo e caratterizzazione di film sottili nanostrutturati a base di ossidi di metalli di transizione per applicazioni come fotoelettrodi nei processi di water splitting e rimozione di inquinanti dall'acqua. Riguarderà in particolare l'ottimizzazione dei processi di trasferimento di carica fotogenerata per rimuovere un'ampia classe di inquinanti in varie condizioni ambientali. Saranno svolti test di funzionamento in casi reali oltre che in casi da laboratorio.</p>
Attività didattica, di didattica integrativa e di servizio agli studenti e relative modalità di esercizio	<p>L'impegno annuo complessivo per attività didattica, didattica integrativa e di servizio agli studenti sarà pari a 350 ore annue se a tempo pieno, 200 ore se a tempo definito. L'attività didattica frontale sarà assegnata al ricercatore annualmente dal Dipartimento secondo la disciplina del Regolamento sui compiti didattici dei professori e dei ricercatori. L'attività didattica verterà, per quanto possibile, su temi collegati all'attività di ricerca.</p>

AMMINISTRAZIONE CENTRALE ♦ UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI PADOVA
AREA RISORSE UMANE
UFFICIO PERSONALE DOCENTE

Specifiche funzioni che il ricercatore è chiamato a svolgere	Fatta salva l'attività didattica assegnata dal Dipartimento, è richiesto lo svolgimento delle attività di ricerca summenzionate.
Lingua straniera la cui adeguata conoscenza sarà oggetto di accertamento mediante prova orale	Inglese. Il ricercatore potrà chiedere di svolgere la discussione dei titoli e della produzione scientifica in lingua inglese. Per i cittadini stranieri è richiesta la conoscenza della lingua italiana.
Data del colloquio	19/11/2021
Copertura finanziaria	Finanziamenti a favore degli interventi REACT EU – PON “Ricerca e Innovazione 2014-2020” - DM 1062/2021