



| <b>2023RUB01 - ALLEGATO 3 – Dipartimento di Ingegneria industriale - DII<br/>09/A1 - INGEGNERIA AERONAUTICA, AEROSPAZIALE E NAVALE<br/>ING-IND/05 - IMPIANTI E SISTEMI AEROSPAZIALI</b> |  |
|---|--|
| <b>Delibera del Consiglio di Dipartimento</b>   | Delibera 5 ottobre 2022  |
| <b>N° posti</b>   | 1  |
| <b>Settore concorsuale</b>  | 09/A1 - INGEGNERIA AERONAUTICA, AEROSPAZIALE E NAVALE  |
| <b>Profilo: settore scientifico disciplinare</b>  | ING-IND/05 - IMPIANTI E SISTEMI AEROSPAZIALI   |
| <b>Sede di Servizio</b>   | Dipartimento di Ingegneria industriale - DII   |
| <b>Regime di impegno</b>  | Tempo Pieno  |
| <b>Requisiti di ammissione</b>  | Dottorato di ricerca o titolo equivalente  |
| <b>Numero massimo di pubblicazioni</b>  | 12, ivi compresa la tesi di dottorato se presentata  |
| <b>Modalità di attribuzione dei punteggi</b>  | Pubblicazioni scientifiche: 60<br>Didattica, didattica integrativa e servizio agli studenti: 20<br>Curriculum comprensivo di attività di ricerca, produzione scientifica complessiva e attività istituzionali, organizzative e di servizio, in quanto pertinenti al ruolo: 20  |
| <b>Attività di ricerca prevista e relative modalità di esercizio</b>  | Il ricercatore sarà chiamato a svolgere attività di ricerca riconducibili alle tematiche comprese nel Settore Scientifico Disciplinare ING-IND/05 sviluppate nel Dipartimento di Ingegneria Industriale. Queste riguardano prevalentemente l'ambito dei sistemi spaziali con particolare focalizzazione sulle tecnologie per l'in-orbit servicing di satelliti, le procedure e i sistemi di rendezvous e docking con e senza l'ausilio di bracci robotici, inclusi sensori di navigazione, sistemi di manipolazione, meccanismi di cattura e aggancio e altri meccanismi per specifiche applicazioni satellitari. Inoltre, sono previste anche attività di ricerca nell'ambito dei detriti spaziali, con particolare riferimento al rimedio dell'ambiente tramite tecniche e tecnologie per la rimozione attiva di detriti dalle orbite terrestri. Le modalità per lo svolgimento della ricerca includono (1) la modellazione matematica e numerica dei sistemi e (2) la prototipazione di hardware e software, con particolare riferimento alla realizzazione di modelli rappresentativi e alla loro valutazione tramite apparati sperimentali appositamente predisposti, anche per la verifica di sistemi complessi formati da agenti distinti collaborativi, la cui realizzazione e messa a punto è essa stessa parte delle attività di ricerca previste. |
| <b>Attività didattica, di didattica integrativa e di servizio agli studenti e relative modalità di esercizio</b>  | L'impegno annuo complessivo per attività didattica, didattica integrativa e di servizio agli studenti sarà pari a 350 ore annue. L'attività didattica frontale sarà assegnata al ricercatore annualmente dal Dipartimento secondo la disciplina del Regolamento sui compiti didattici dei professori e dei ricercatori.  |
| <b>Specifiche funzioni che il ricercatore è chiamato a svolgere</b>   | Fatta salva l'attività didattica assegnata dal Dipartimento, è richiesto lo svolgimento delle attività di ricerca summenzionate.   |
| <b>Lingua straniera la cui adeguata conoscenza sarà oggetto di accertamento mediante prova orale</b>  | 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.  |

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

|                              |   |
|------------------------------|---|
| <b>Copertura finanziaria</b> | Programmazione triennale di Ateneo 2022-2024. |
|------------------------------|---|