**بسمه تعالی**

**مشخصات فردی:**



1. نام و نام خانوادگی: آرش فرجی
2. کدملی: 3770240081
3. تاریخ تولد: 1375
4. وضعیت تاهل: مجرد
5. وضعیت خدمتی: دارای کارت پایان خدمت (پروژه کسر خدمت نخبگی)
6. شماره تماس: 09372970475

**سوابق تحصیلی:**

1. کارشناسی: رشته مهندسی مواد- گرایش سرامیک- دانشگاه دولتی ملایر- اتمام در 7 ترم- پذیرش استعداد درخشان جهت ادامه تحصیل در مقطع کارشناسی ارشد در همان دانشگاه- معدل: 28/16
2. کارشناسی ارشد: رشته مهندسی مواد- گرایش سرامیک- دانشگاه دولتی " پژوهشگاه مواد و انرژی" – پذیرش استعداد درخشان بدون کنکور جهت ادامه تحصیل در مقطع دکتری در همان دانشگاه- معدل: 14/18
3. دکتری: رشته مهندسی متالورژی و مواد- گرایش مواد پیشرفته- دانشگاه دولتی "پژوهشگاه مواد و انرژی"- ورودی بهمن 1399- پذیرش بدون کنکور استعداد درخشان

**زبان ها:**

1. انگلیسی

**سوابق حرفه ای:**

**الف) مدیریتی و فنی:**

1. مدیر تحقیق و توسعه شرکت تحریمی ماندگار بسپار فجر آسیا- تهران و کرج
2. کارشناس ارشد ارتباط با صنعت پژوهشگاه مواد و انرژی- تهران و کرج
3. مدیر اجرایی خط تولید بومی سازی نانو پودر تحریمی YSZ ( پروژه مشترک میان پژوهشگاه مواد و انرژی و پژوهشگاه نیرو)
4. ساخت مواد شبه بلور ( وزارت دفاع)
5. همکار پروژه " در زمینه بررسی فنی و اقتصادی مواد نانو مورد استفاده در محفظه های داغ توربین نیروگاه های حرارتی" ( پروژه مشترک میان پژوهشگاه مواد و انرژی و پژوهشگاه نیرو)
6. همکار پروژه بر روی پوشش های دما بالا ( نفوذی و TBC) (پژوهشگاه مواد و انرژی)
7. پژوهشگر در زمینه قطعات و پوشش های مقاوم به سایش (پژوهشگاه مواد و انرژی)
8. کارشناس ارشد گروه فناوری و مواد پیشرفته (پژوهشگاه مواد و انرژی)
9. کارشناس ارشد تیم تحقیقاتی آلیاژهای با انتروپی بالا (پژوهشگاه مواد و انرژی)
10. طراحی دستگاه تولید نانو و میکرو پودر ZnS و قابلیت ارتقاع جهت تولید مواد دیگر (دانشگاه ملایر و دانشگاه امام حسین (ع))

**ب) مهندسی معکوس محصولات تحریمی صنایع:**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| ردیف | شرح کالا | نوع کالا | توضیحات | کاربرد |
| 1 | سنتز پودر YSZ | IR- YSZ | سنتز زیرکونیای پایدار شده با ایتریم با درصد خلوص 99/99 در مقیاس نانو و میکرو | نظامی و نیروگاهی |
| 1 | ژلکوت های ضد حریق | ژلکوت دریایی ضد شعله بر پایه پلی استر 401FR | دارای مکانیزم خود خاموش شوندگی و ضد دود | صنایع دریایی و نفت و پتروشیمی |
| ژلکوت ضد شعله FR301 | دارای مکانیزم خود خاموش شوندگی | صنایع دریایی و نفت و پتروشیمی |
| 2 | ژلکوت های ضد خوردگی | AC201 | دارای مقاومت به خوردگی بسیار مناسب در برابر اسید ها و باز های قوی | صنایع دریایی و نفت و پتروشیمی |
| 3 | ژلکوت های Anti UV | AU501 | ژلکوت های مقاوم در برابر نور آفتاب | صنایع دریایی و نفت و پتروشیمی |
| 4 | چسب های مخصوص قطعات کامپوزیت | AV47HV39 | دو جزئی، مخصوص لوله گذاری و قطعات کامپوزیتی معادل Araldite2015 | صنایع دریایی و هوا و فضا |
| CR71 | چسب های ترمیم بدنه های فلزی با خاصیت مقاومت مناسب در برابر محیط های خورنده | صنایع پتروشیمی و نفت |
| UW45 | چسب های مخصوص زیر آب، قابلیت استفاده و ایجاد پوشش در زیر آب دریا | مخصوص اسکله های و تجهیزات زیر آب |
| 5 | اپوکسی های مخصوص صنایع هوایی | AK 5052 | رزین های مشابه ARALDITE LY5052 شرکت HUNTSMAN | صنایع هوا و فضا |

**ج) سوابق پژوهشی:**

**\*مقاله ISI:**

1. Effects of vanadium and titanium addition on the densification, microstructure and mechanical properties of WC-Co cermets
2. Effects of reducing Mg powders size on the microstructure and mechanical properties of Mg/B4C composites prepared by microwave and spark plasma sintering
3. Microstructural Characterization and Wear Performance of NiTi–ZrO2 Composites
4. Effect Heat treatment on microstructure and wear properties of high entropy alloys (AlCoCrFeNi)
5. Effect Heat treatment on microstructure and wear properties of high entropy alloys composite (AlCoCrFeNi- ZrO2)
6. The effect of Al59Cu25.5Fe12.5B3 quasi-crystals on the microstructure and flexural strength of aluminum matrix composites, prepared by Spark plasma sintering method
7. The effect of Al59Cu25.5Fe12.5B3 quasi-crystals on the tribology properties of aluminum matrix composites, prepared by Spark plasma sintering method
8. The effect of Al59Cu25.5Fe12.5B3 quasi-crystals on the microstructure and mechanical properties of aluminum matrix composites, prepared by casting
9. Investigation of synthesis methods high entropy alloys

**\*داخلی:**

1. دستگاه SPS و تاثیر پارامترهای آن بر ویژگی های نهایی قطعات
2. کامپوزیت Al-B4C و روش های ساخت آن
3. مروری بر تقویت کننده‌های مورد استفاده در کامپوزیت پایه دی بورید تیتانیوم

**\*فعالیت پژوهشی:**

1. تاثیر YSZ micro بر روی خواص ساختاری، مکانیکی و سایشی آلیاژ AlCoCrFeNi
2. تاثیر NiTi بر روی خواص ساختاری، مکانیکی و سایشی آلیاژ AlCoCrFeNi
3. تاثیر YSZ nano بر روی خواص ساختاری، مکانیکی و سایشی آلیاژ AlCoCrFeNi
4. ساخت مواد مکس فاز
5. ساخت سرمت های سرامیکی
6. شرکت در پنجمین دوره سراسری و نخستین دوره بین المللی رباتیک اهواز در لیگ مین یاب دستی آزاد
7. شرکت در سیزدهمین جشنواره جوان خوارزمی در موضوع ربات زیرآبی مورد استفاده در صنایع نفت و گاز

**د) نرم افزار ها و دستگاه ها:**

1. Office
2. Expert
3. Photoshop
4. Mendeley
5. Periodic Table
6. Image tool
7. Origin
8. نرم افزار تحلیل ریتولدMaud

## دستگاه XRD

1. انواع دستگاه پرس
2. دستگاه SPS
3. کوره های حرارتی
4. دستگاه برش
5. دستگاه سانتریفیوژ
6. دستگاه لایه نشانی شیمیایی به روش بخار
7. دستگاه آون خلا
8. دستگاه پاشش حرارتی
9. میکروسکوپ نوری
10. میکروکاتر
11. ویسکوزمتر