كد فرم**:**F-R212-01/01 شماره بازنگري :05

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| شماره:  تاريخ : | درخواست انجام خــدمات آزمايـشگاهي  آزمايـــشگاه مركـــــزي  و آزمايشگاههای همکار | D:\WORK\خانم ناصر آرا\naserara\Daneshgah Ferdowsi Mashhad-Iran1390.com\آرم شبکه.jpg |

الف) مشخصات سفارش‌دهنده

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| نام و نام خانوادگی: | | کد ملی/ كد اقتصادي: | دانشکده/ شرکت: |
| تلفن ثابت: | | تلفن همراه: | رايانامه: |
| پروژه دانشجويي  (دانشگاه فردوسي مشهد) | عنوان طرح:  كد طرح: تاريخ تصويب: شماره دانشجويي:  نوع طرح: 🞏 پروژه كارشــناسي 🞏 پايان‌نامه كارشناسي‌ارشد 🞏 رساله دكتري  وضعيت دانشجو: 🞏 غيرايراني بورسيه ايران 🞏 غيرايراني بورسيه ساير كشورها 🞏 غيرايراني دوره پژوهشي كوتاه مدت ---------- - 🞏 پرديس بين الملل 🞏 ايراني بورسيه ايران  🞏 ايــراني دوره پژوهشـي كـوتاه | | |
| طرح پژوهشي درون دانشگاهي  (دانشگاه فردوسي مشهد) | عنوان طرح:  كد طرح: تاريخ تصويب: | | |
| شبكه شاعا | نام دانشگاه يا موسسه پژوهشي:  عنوان پژوهش:  نوع پژوهش: 🞏طرح پژوهشي مصوب 🞏پايان‌نامه كارشناسي‌ارشد 🞏رساله دكتري | | |
| ساير | عنوان پژوهش: | | |

ب) مشخصات نمونه

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **وضعيت کلی نمونه** تعداد: | جنس نمونه(ها): | کد نمونه(ها): |

**نوع ماده**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| □فلز | | □ سراميک | □بيولوژيک | | □معدنی | | □پليمر | □نيمه هادی | □کامپوزيت | □ مخلوط | |
| **شرايط نگهداری** | □حساس به نور | | □حساس به رطوبت | □نامشخص □حساس به دما | | | | | | |
| **خواص الکتريکی** | □هادی | | □عايق | □نامشخص □ نيمه هادی | | | | | | |
| **خواص مغناطيسی** | □مغناطيس | | □غيرمغناطيس | □نامشخص | | | | | | | | |
| **ايمنی** | | □ فرار | □ قابل اشتعال | | □ راديواکتيو | □محرک دستگاه تنفسی | | | □قابل جذب از طريق پوست | | |

پ) خدمت درخواستی

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| □ميکروسکوپ الکترونی عبوری (TEM) | □ آناليـز پراش اشعه ایکس(XRD) | □آناليز پتـانسـيل( Zeta) |
| □ميکروسکوپ الکترونی روبشی (SEM) | □ ميكروسكوپ نيروي اتمي (AFM) | □آناليز نشر اتمي(ICP) |
| □مـيکروسکـوپ تونلی روبشـی (STM) | □آناليز اندازه ذرات (LPS) | □آماده‌سازي نمونه بيولوژيك |
| □آناليزكيفي و نيمه‌كمي عنصري (EDS)  □طيف سنجی نانودراپ (Nano Drop)  □کروماتوگرافی مایع با کارایی بالا(HPLC) | □ ميكروسكوپ نوري(Optic)  □طيف سنجی رامان (Raman) | □ميكروسكوپ نيروي اتمي بيولوژی (Bio-AFM)  □پيکنومتر گازی(دانسيتومتر) |

ت) ساير خدمات

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| □ توزين ديجيتال | Heater□ | Mixer Mill□ | Etch□ | Mount□ | Polish□ |
| □ التراسونيک پروبی | □تهيه نمونه پودري | □سانتريفيوژ | □پوشش مس | □پوشش کربن | □پوشش طلا-پالاديوم |
| □آون تحت خلاء | □خردايش دستي | □ازت مايع | □فريزر 70- | □آب بدون يون | □حمام التراسونيک |
| □ الکتروريسی □ ميکروسختی | | □ آسياب گلوله‌اي | □ميکروکاتر | □خشک کن سرمايشی □ سختی سنجی | |

□لايه نشانی غوطه وری لايه به لايه

ث) لطفا توصيه‌ها و انتظارات خود را در مورد نمونه‌ و نحوه آماده‌سازی آن بيان نماييد.



توجه:

* جهت استفاده از خدمات‌، تصوير تصويب‌نامه طرح پژوهشی درون دانشگاهي (شماره 1 یا 2 یا 3 مربوط به پايان‌نامه و رساله) پيوست گردد.
* سفارش‌دهنده ملزم به تامين حداقل ميزان نمونه‌ و اطلاعات ضروري آن مطابق نظر آزمايشگاه بوده و تبعات ناشي از عدم تامين موارد بر عهده سفارش‌دهنده مي‌باشد.
* نمونه‌های بررسی شده در آزمایشگاه مرکزی، تنها تا 20 روز نگهداري مي‌شود و پس ازآن آزمايشگاه هيچ مسئوليتي در قبال نمونه نخواهد داشت.
* پيشنهاد می شود جهت جلوگيری از ايجاد خطا در نتايج آزمون ICP، جهت آماده سازی نمونه با کارشناس مربوطه مشورت نماييد.
* پيشنهاد می شود جهت انجام تست XRD شرايط کامل انجام آزمون، مخصوصا دامنه تتا و سرعت روبش آن مشخص گردد. چنانچه آناليز درخواستی خارج از حد معمول باشد، هزينه مربوطه جداگانه محاسبه خواهد شد.
* گريد‌های حاوی نمونه‌های TEM فقط در بانک آزمايشگاه مرکزی نگهداری می‌شود و ارائه آن به سفارش‌دهنده امکان‌پذير نيست.
* در صورت بروز حوادث پيش بينی نشده يا سرويس و تعمير دستگاهها، زمان جواب دهی افزوده خواهد شد.
* هزينه خدمات به حساب (شبا) 140100004001072003019429IR( نزد بانک مرکزی ایران) با شناسه واریز 393307206011550001043170000000 به نام درآمد حاصل از ارائه خدمات آزمایشگاهی دانشگاه فردوسی مشهد واریز گردد.
* تحويل يا ارسال نتايج پس از تسويه‌حساب با آزمايشگاه انجام مي‌گيرد.
* وبگاه آزمايشگاه مرکزی به نشانی <http://centrallab.um.ac.ir> و تلفن پذيرش آزمايشگاه با شماره 38804394-051 در دسترس مي‌باشد.
* لطفا سوالات، پيشنهادها و انتقادهاي خود را در مورد نمونه‌های ارسالی فقط از طريق رايانامه centrallab@um.ac.ir ارسال کنيد.

ج) در صورتی که نگهداری و آزمايش نمونه برای دستگاه يا کاربر زيان احتمالی دارد ذکر نماييد.

در صورت بروز هرگونه مشکل ناشی از عدم صحت موارد فوق، خسارت ايجاد شده به عهده مشتری است.

اينجانب موارد فوق را مطالعه و صحت اطلاعات مندرج در فرم را تاييد مي‌نمايم. بديهي است بروز هر گونه مشکل ناشي از نقص اطلاعات، عدم بيان موارد ضروري و يا عدم صحت موارد فوق برعهده اينجانب خواهد بود.

استاد مربوطه:------------

امضا و تاريخ

سفارش‌دهنده: ------------

امضا و تاريخ

اين قسمت توسط كارشناس آزمايشگاه تكميل گردد.

هزينه اوليه انجام خدمت درخواستي --------------- ريال مي‌باشد كه از محل اعتبار مصوب طرح پژوهشي درون دانشگاهي شماره -- با كد -------- در تاريخ / / تامين و يا طي فيش شماره ------------------- مورخ / / دريافت گرديد.

چ) شرح خدمات ارائه‌شده

با توجه به مشخصات نمونه و نوع آزمون، انجام آزمايش امکان‌پذير □می‌باشد □نمی‌باشد.

دلايل عدم امکان انجام آزمايش:

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| نوع خدمت | كارشناس ارائه‌دهنده خدمت | مدت زمان انجام كار | نوع مواد مصرفي | مقدار مواد مصرفي | هزينه (ريال) | توضيحات |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| هزينه كل خدمات (ريال) | ميزان تخفيف (ريال) | نوع تخفيف | مالیات بر ارزش افزوده (ريال) | اعتبار از محل طرح پژوهشي درون دانشگاهي (ريال)- اعتبار از محل طرح برون دانشگاهی | مبلغ پرداختي (ريال) | مشخصات پرداخت |
|  |  |  |  |  |  |  |

امضا استاد مربوطه / مراجع محترم

-------------------------------

--------------

كارشناس آزمايشگاه

امضا و تاريخ