باسمه تعالی

**شیوه نامه ارایه متمرکز خدمات آزمایشگاهی (ابزار دقیق آزمایشگاهی) در دانشکده منابع طبیعی دانشگاه کردستان**

این شیوه نامه با هدف ارایه خدمات آزمایشگاهی به صورت متمرکز در دانشکده منابع طبیعی دانشگاه کردستان، مدیریت و سامان‌دهی هزینه‌های مترتب بر اندازه‌گیری‌های آزمایشگاهی توسط ابزار دقیق موجود در آزمایشگاه‌های دانشکده منابع طبیعی و نیز ارایه خدمات عادلانه و سریع به دانشجویان و اعضای هیأت علمی در گروه‌های آموزشی دانشکده منابع طبیعی، سایر گروه‌های آموزشی دانشکده‌های دانشگاه کردستان وسایر دانشگاه‌ها و ارگان‌های خارج از دانشگاه تهیه و تدوین گردیده است.

**مفاهیم:**

**خدمات آزمایشگاهی**: منظور تمام آماده سازی‌ها، اندازه‌گیری‌ها، تجزیه‌های ترکیبات شیمیایی است که نیازمند استفاده از ابزار‌های آزمایشگاهی دقیق در آزمایشگاه‌های دانشکده منابع طبیعی هستند.

**ابزار دقیق**: منظور آن دسته از دستگاه‌های آزمایشگاهی پیشرفته با دقت بالا است که استفاده از آن‌ها مترتب استهلاک، هزینه و مصرف مواد شیمیایی خاص است.دستگاههای فلیم فتومتر، جذب اتمی (شعله)، جذب اتمی (کوره)، اسپکتروفتومتر، کجلدال، ترمال سایکلر، ژل داکیومنتیشن، الکتروفورز، بایوفتومتر، فریزدرایر، هموژنایزر پروب دار، هموژنایزر معمولی، الایزاریدر، میکروسکوپ انتقال تصویر، دستگاه GC (سنجش سموم ارگانوکلره، فسفره و ترکیبات هیدروکربنی ساده)، دستگاه GC (سنجش اسیدهای چرب) جز ابزار دقیق محسوب می‌گردند.

**گروه سرویس دهنده**: منظور آن گروه آموزشی است که دستگاه ابزار دقیق در حال حاضر در آزمایشگاه آن گروه نگهداری و مورد استفاده قرار می‌گیرند.

**گروه سرویس گیرنده**: منظور دانشجو یا عضو هیأت علمی دریافت کننده خدمات آزمایشگاهی مرتبط با ابزار دقیق در گروه‌های آموزشی در دانشکده است.

**دانشجو**: در اینجا به تمام دانشجویان مقاطع کارشناسی و کارشناسی ارشد شاغل به تحصیل در دانشکده منابع طبیعی، دانشگاه کردستان و سایر دانشگاه‌های کشور اعم از روزانه و شبانه و در آینده دانشجویان مقطع دکتری در دانشکده منابع طبیعی اطلاق می‌شود.

**عضو هیأت علمی**: منظور تمام اعضای هیأت علمی دانشکده (شامل اعضای هیأت علمی گروه آموزشی سرویس دهنده و گروه آموزشی سرویس گیرنده)، سایر دانشکده‌ها، سایر دانشگاه‌های کشور و مؤسسات تحقیقاتی رسمی است.

**متقاضیان مجاز**: منظور اعضای هیأت علمی مؤسسات تحقیقاتی دولتی، ارگان‌های دولتی و خصوصی رسمی، شرکت‌های مهندسین مشاور و سازمان‌های مردم نهاد است.

**مواد:**

**ماده 1**. از تاریخ تصویب این شیوه نامه تمامی خدمات آزمایشگاهی با استفاده از ابزار دقیق در آزمایشگاه‌های دانشکده منابع طبیعی صرفاً بر اساس قیمت‌های تعیین شده بر اساس تعرفه­های پژوهشگاه مواد و انرژی، پژوهشگاه پلیمر و پتروشیمی ایران و دانشگاه تهران که در شورای آموزشی شماره **702** مورخ **30/10/1397** دانشکده منابع طبیعی تصویب شده و در ماده شماره 10 این شیوه نامه نیز قید شده است، قابل ارایه خواهند بود.

**ماده 2**: برآورد هزینه‌های خدمات آزمایشگاهی مربوط به ابزار دقیق آزمایشگاهی مورد تقاضای دانشجویان و اعضای هیأت علمی بر اساس مواد 1 و 10 این شیوه‌نامه، توسط معاون پژوهشی دانشکده محاسبه و اعلام خواهد شد.

**ماده3.** تمام دانشجویان و اعضای هیأت علمی لازم است در زمان تدوین طرح پیشنهادی تحقیق خود (پروپوزال) نوع عناصر، تعداد نمونه‌ها و تعداد اندازه‌گیری‌های لازم برای طرح تحقیقاتی خود را در جدول مربوط به ابزارهای دقیق تعیین و هزینه‌های انجام آن را وفق ماده 10 این شیوه نامه، در برآورد هزینه‌های کار تحقیقی خود لحاظ نمایند.

**تبصره1**: هر گونه تغییر در تعداد عنصر / عناصر و تعداد نمونه‌ها و دفعات خوانش پیش یا در خلال اجرای طرح مطالعاتی با تأیید شورای آموزشی گروه‌های آموزشی قابل اعمال خواهد بود.

**تبصره2**: چنانچه هزینه‌های مترتب بر خدمات آزمایشگاهی مورد نیاز در طرح تحقیقاتی دانشجو بیش از اعتبار مصوب پایان نامه باشد، گروه آموزشی و دانشکده هیچ نوع مسئولیتی در این زمینه را نخواهد پذیرفت.

**ماده 4**. تمام دانشجویان متقاضی دریافت خدمات آزمایشگاهی با استفاده از ابزار دقیق، لازم است با هماهنگی استاد راهنمای مربوطه، نسبت به تکمیل فرم درخواست دریافت خدمات آزمایشگاهی اقدام و پس از دریافت نوبت، جهت دریافت خدمات به آزمایشگاه مربوطه مراجعه نمایند.

**توضیح**: تمام متقاضیان لازم است پس از تعیین نوبت برای مراجعه به آزمایشگاه و دریافت خدمات، نسبت به آماده‌سازی نمونه‌ها و یا عصاره‌های مربوطه اقدام نمایند. بدیهی است گروه آموزشی و کارشناسان آزمایشگاه مسئولیتی در قبال نمونه‌های آماده بدون دریافت نوبت قبلی نخواهد داشت.

**ماده 5**. کارشناسان آزمایشگاه‌ها مؤظف هستند، صرفاً پس از دریافت فرم تکمیل شده‌ی درخواست دریافت خدمات آزمایشگاهی نسبت به تعیین روز و ساعت ارایه خدمات آزمایشگاهی به دانشجو و عضو هیأت علمی (شامل: اعضای هیأت علمی گروه آموزشی متبوع یا اعضای هیأت علمی سایر گروه‌های آموزشی) مطابق جدول نوبت‌دهی آزمایشگاه اقدام نمایند.

**توضیح**: این گونه از خدمات آزمایشگاهی صرفاً پس از تکمیل فرم در خواست دریافت خدمات آزمایشگاهی و ارایه فیش بانکی معادل مبلغ محاسبه شده برای خدمات آزمایشگاهی مورد تقاضا قابل ارایه خواهند بود. در هر صورت امورات آموزشی و پژوهشی گروه‌های آموزشی و پایان‌نامه‌های دانشجویان تحصیلات تکمیلی در اولویت خواهند بود.

**ماده 6**. استفاده از سایر دستگاه‌های آزمایشگاهی برای نمونه: pHمتر، EC سنج، شیکر، هات پلیت، پمپ خلاء، آون، اتوکلاو، هود لامینار، سانتریفیوژ، کوره الکتریکی، انکوباتور، حمام بن‌ماری، آب مقطر گیر، دستگاه دیونایز کننده آب، یخچال، فریزر، دستگاه‌های سیار (پرتابل) سنجده عناصر یا ترکیبات، جی پی اس، شیب سنج و قطب نما، سیستم‌های رایانه‌ای، دوربین دو چشمی و عکاسی، صرفاً برای انجام پروژه و پایان‌نامه‌های تحصیلی دانشجویان مقاطع تحصیلی کارشناسی، کارشناسی ارشد، طرح‌های پژوهشی داخلی اعضای هیأت علمی و در آینده پایان‌نامه دانشجویان مقطع دکتری در گروه‌های آموزشی دانشکده رایگان خواهد بود.

**ماده 7**: دانشجویان و اعضای هیأت علمی و سایر متقاضیان مجاز استفاده کننده از وسایل و تجهیزات آزمایشگاهی مؤظف هستند وسایل و تجهیزات مورد استفاده را سالم به کارشناس ازمایشگاه مربوطه تحویل نمایند.

**توضیح**: برای استفاده از این دستگاه‌ها فارغ از این که دانشجوی متقاضی دانشجوی کدام گروه آموزشی است، اولویت با دانشجویی است که پیش‌تر نسبت به دریافت نوبت برای استفاده از دستگاه‌های ابزار دقیق یا ابزار مورد اشاره در **ماده 7** این شیوه نامه اقدام نموده باشند.

**ماده 8**. کارشناسان آزمایشگاه صرفاً به هیچ وجه مجاز به سفارش و خرید مواد شیمیایی مورد نیاز پایان‌نامه تحصیلی دانشجویان تحصیلات تکمیلی و یا طرح‌های تحقیقاتی داخلی و خارجی اعضای هیأت علمی گروه‌های آموزشی دانشکده نیستند.

**توضیح.** در محاسبه هزینه‌های مترتب بر خدمات آزمایشگاهی مورد نیاز دانشجویان، اعضای هیأت علمی و سایر متقاضیان مجاز، خوانش‌های مربوط به کالیبراسیون و تنظیم دستگاه‌ها لحاظ نخواهد شد و صرفاً تعداد خوانش مورد تقاضا ملاک محاسبه هزینه‌ها خواهد بود. همچنین تعداد نمونه­هایی که بنابر تشخیص کارشناس آزمایشگاه به عنوان پیش تیمار می­باشد جزء تعداد خوانش به شمار نمی­آید.

**ماده 9.** کارشناسان آزمایشگاه مؤظف هستند در زمان ارایه خدمات آزمایشگاهی نسبت به آموزش دانشجو و سایر متقاضیان مجاز در خصوص استفاده صحیح از تجهیزات ازمایشگاهی اقدام و بر مراحل استفاده متقاضی نظارت کامل داشته باشند.

**توضیح**: در صورتی که دستگاهی در آزمایشگاه (اعم از: دستگاه‌های ابزار دقیق و سایر دستگاه‌های آزمایشگاهی) بر اثر استفاده نادرست استفاده‌کننده خراب و از حیز انتفاع خارج شود، مسئولیت جبران خسارت به عهده فرد استفاده کننده (اعم از: دانشجو یا عضو هیأت علمی یا متقاضی مجاز) خواهد بود.

**ماده 10:** وفق مصوبه شورای آموزشی شماره 702 مورخ 30/10/1397، مقرر شد برای انجام آنالیز با این دستگاه­ها توسط دانشجویان دانشکده مبلغ 200 هزار تومان به صورت پایه پرداختی در نظر گرفته شود. تعرفه خدمات آزمایشگاهی مرتبط با ابزار دقیق آزمایشگاهی به شرح ذیل خواهد بود.

**10-1**: تعرفه مربوط به خدمات ازمایشگاهی موضوع این شیوه نامه برای انجام پایان‌نامه‌های تحصیلی مقاطع کارشناسی و کارشناسی ارشد دانشجویان دانشکده منابع طبیعی به شرح جدول ذیل خواهد بود.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| ردیف | نام دستگاه ابزار دقیق | تعدا خوانش رایگان | میزان پرداخت به ازای خوانش مازاد با 50% تخفیف | تعرفه آنالیز (تومان) \* |
| 1 | فلیم فتومتر | تک عنصر 100  دو عنصر 90  سه عنصر و بیشتر 80 | 50% تعرفه | 12000 |
| 2 | جذب اتمی (شعله) | 100 | 50% تعرفه | 17000 |
| 3 | جذب اتمی (کوره) | 50 | 50% تعرفه | 17000 |
| 4 | اسپکتروفتومتر | UV 60  Vis 100 | 50% تعرفه | جذب نقطه ای: 2500  طیف: 10000 |
| 5 | کجلدال | 65 | 50% تعرفه | 28000 |
| 6 | ترمال سایکلر | 60 نمونه به ازای جفت پرایمر (به ازای هر جفت پرایمر اضافی تعداد نمونه با ضریب 2/0) | 50% تعرفه | 50000 |
| 7 | ژل داکیومنتیشن | 60 عدد ژل | - | - |
| 8 | الکتروفورز | 60 عدد ژل | - | - |
| 9 | بایوفتومتر | 60 | 50% تعرفه | 17000 |
| 10 | فریزدرایر | دو روز 24 ساعته | 50% تعرفه | هر ساعت 3000 |
| 11 | هموژنایزر پروب دار | 10 | 50% تعرفه | هر ساعت 30000 |
| 12 | هموژنایزر معمولی | 50 | 50% تعرفه | هر ساعت 10000 |
| 13 | الایزاریدر | یک پلیت | 50% تعرفه | 18000 |
| 14 | میکروسکوپ انتقال تصویر | مشاهده: 3 ساعت  تصویر: 50 تصویر (هر تصویر اضافه 1000 تومان) | 50% تعرفه | مشاهده هر ساعت 32000 |
| 15 | دستگاه GC (سنجش سموم ارگانوکلره، فسفره و ترکیبات هیدروکربنی ساده) | 80 | 50% تعرفه | 45000 |
| 16 | دستگاه GC (سنجش اسیدهای چرب) | 80 | 50% تعرفه | 100000 |

**10-2:** ملاک محاسبه هزینه خدمات آزمایشگاهی مرتبط با پایان‌نامه‌های دانشجویان سایر دانشکده‌ها، طرح‌های تحقیقاتی داخلی و خارجی اعضای هیأت علمی دانشکده منابع طبیعی و سایر دانشکده‌های زیر مجموعه دانشگاه کردستان (از یک خوانش و بیش‌تر) برابر با تعرفه جدول مربوط به ماده 10-1 خواهد بود.

**10-3**: ملاک محاسبه هزینه خدمات آزمایشگاهی مرتبط با پایان‌نامه‌های دانشجویی و طرح‌های تحقیقاتی داخلی و خارجی اعضای هیأت علمی (از یک خوانش و بیش‌تر) سایر دانشگاه‌ها و مؤسسات دولتی و خصوصی بر اساس تعرفه موجود در ستون 4 جدول 10-1 خواهد بود.

**ماده11**. هرگونه بازنگری در کاهش یا افزایش هزینه‌های مترتب بر خدمات آزمایشگاهی قابل ارایه در دانشکده منابع طبیعی صرفاً از طریق مصوبات شورا‌ی آموزشی دانشکده قابل اعمال و اجرا خواهد بود.

**ماده 12**: نظارت عالیه بر حسن اجرای مواد این شیوه‌نامه به عهده معاونت پژوهشی دانشکده بوده و موارد اختلافی صرفاً در شورا‌ی آموزشی دانشکده قابل طرح و تصمیم‌گیری خواهند بود.

**ماده 13**: واحد مالی دانشکده موظف است پرونده­ای برای دستگاه­های پیشرفته دانشکده بصورت مجزا تشکیل دهد و میزان واریزهای بحساب دانشکده را در قالب این پرونده ذخیره نماید.

این شیوه نامه با 7 مفهوم، 13 ماده به همراه 2 تبصره و 4 توضیح تکمیلی در تاریخ 30/10/1397در شورای آموزشی شماره 702 دانشکده منابع طبیعی به تصویب رسید و از این تاریخ به مدت 1 سال به صورت آزمایشی وپس از آن بعد از اعمال اصلاحات احتمالی (صرفاًتوسط شورای آموزشی) به صورت دایمی در دانشکده منابع طبیعی لازم‌الاجرا خواهد بود. این تصمیمات برای پروپوزال­های مصوب دانشکده منابع طبیعی از تاریخ مصوب شیوه نامه30/10/1397 به بعد اعمال خواهد شد.