



# ماهانه خبرنامه

مراکز تحقیقاتی - آزمایشگاه ها و کارگاه های  
دانشگاه آزاد اسلامی



خردادماه ۱۴۰۵



شماره دوم



## نگاهی به مطالب این شماره



توسعه  
زیرساخت های  
پژوهشی

توسعه آزمایشگاه ها و مراکز  
کاربردی تخصصی برای ارتقای  
توان علمی و تحقیقاتی



قراردادهای  
تحقیقاتی و  
همکاری های تخصصی

انعقاد قرارداد با صنایع و مراکز  
علمی معتبر برای پروژه های  
مشترک و پایان نامه های صنعتی



توسعه منابع  
و زیرساخت های  
آموزشی کاربردی

به روزرسانی تجهیزات و منابع  
آموزشی متناسب با نیازهای  
علمی، صنعتی و بازار کار





# ماهنامه خبرنامه

مراکز تحقیقاتی - آزمایشگاه ها و کارگاه های  
دانشگاه آزاد اسلامی

خردادماه ۱۴۰۵

شماره دوم

استان  
کردستان، زنجان



دستگاه آزمون شعله باز و بسته

دستگاه تعیین نقطه ریزش

دستگاه درجه نفوذ

اینفوگرافیک تجهیزات آزمایشگاه مشتقات نفتی



طیف گسترده آزمون ها  
انجام انواع آزمونهای  
استاندارد فرآورده های نفتی



تعیین ویژگی های فیزیکی  
وشیمیایی مشتقات نفتی



منطبق با استانداردهای  
ملی و بین المللی



افزایش درآمد  
امکان ارائه خدمات به صنایع  
و دستگاه های اجرایی

## توسعه خدمات کیفی و نظارتی از تجهیز آزمایشگاه مشتقات نفتی تا پایش محصولات کشاورزی



در راستای توسعه خدمات آزمایشگاهی تخصصی و افزایش درآمدهای مبتنی بر فعالیتهای دانش بنیان، فرایند خرید و تجهیز آزمایشگاه استاندارد مشتقات نفتی مستقر در مرز باشمق شهرستان مریوان را به پایان رساند.

تجهیزات خریداری شده شامل دستگاههای آزمون شعله باز و بسته، تعیین نقطه ریزش، درجه نفوذ و سایر تجهیزات تخصصی مورد نیاز برای آزمون فرآورده های نفتی است. با بهره برداری از این امکانات، آزمایشگاه توانایی انجام طیف گسترده ای از آزمون های تخصصی و تعیین ماهیت مشتقات نفتی را خواهد داشت.



استان کردستان  
واحد دانشگاهی  
سنندج

## واحد دانشگاهی سنندج مجری طرح پژوهشی آنالیز آفت کش های محصولات کشاورزی شد

این واحد با بهره گیری از توان علمی اعضای هیات علمی گروه شیمی و ظرفیتهای آزمایشگاهی، قرارداد پژوهشی اندازه گیری و آنالیز سموم ارگانوفسفره در محصولات توت فرنگی و سیب زمینی را با اداره کل استاندارد استان کردستان منعقد کرد. اجرای این طرح پژوهشی، ضمن ارتقای خدمات تخصصی دانشگاه، نقش مؤثری در پایش کیفیت محصولات کشاورزی، حفظ سلامت مصرف کنندگان و تقویت همکاری های علمی با دستگاه های اجرایی استان خواهد داشت.



### مراحل اجرای طرح پژوهشی



نمونه برداری  
از محصولات  
کشاورزی



استخراج و آماده سازی  
نمونه ها در آزمایشگاه



آنالیز با دستگاه  
GC-MS



ارائه گزارش نهایی به  
اداره کل استاندارد



ارزیابی میزان سموم  
ارگانوفسفر



تحلیل داده ها و  
تفسیر نتایج

## مرکز تحقیقات خانواده انعقاد تفاهم نامه راهبردی پژوهشی

تفاهم نامه همکاری پژوهشی میان مرکز تحقیقات خانواده دانشگاه آزاد اسلامی واحد سنندج و اداره کل آموزش و پرورش استان کردستان به امضا رسید و قرارداد اجرای طرح های پژوهشی اولویت دار سال ۱۴۰۵ نیز منعقد شد. این همکاری، گامی مؤثر در توسعه تعاملات علمی و پژوهشی میان دانشگاه و دستگاه های اجرایی استان به شمار می رود و بیانگر اعتماد نهادهای اجرایی به ظرفیتهای علمی، پژوهشی و تخصصی دانشگاه آزاد اسلامی است.



مرکز تحقیقات  
خانواده  
واحد سنندج



## تقویت پیوند دانشگاه و صنعت آغاز همکاری های راهبردی با شرکت هیتکو

در راستای توسعه ارتباط صنعت و دانشگاه، مدیرعامل شرکت «ایکران وزین آریا (هیتکو)» با حضور در واحد دانشگاهی ابهر، زمینه های همکاری مشترک در حوزه های پژوهشی، آموزشی و مهارتی را بررسی کرد. در این نشست، طرفین بر انعقاد تفاهم نامه های همکاری در زمینه اجرای پروژه های مشترک، بهره گیری از ظرفیتهای پژوهشی دانشگاه، توسعه دوره های کارآموزی و ارتقای مهارت دانشجویان تأکید کردند. این همکاری، گامی مؤثر در جهت استفاده از توان علمی دانشگاه برای پاسخگویی به نیازهای صنعت و توسعه فعالیتهای کاربردی ارزیابی می شود.



استان زنجان  
واحد دانشگاهی  
ابهر





# ماهنامه خبرنامه

مراکز تحقیقاتی - آزمایشگاه ها و کارگاه های  
دانشگاه آزاد اسلامی

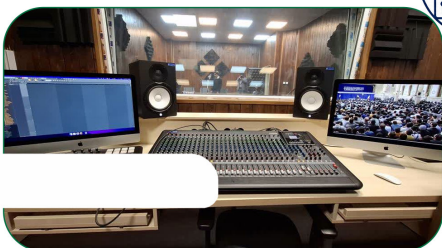
خردادماه ۱۴۰۵

شماره دوم

استان  
مرکزی، تهران، سمنان

## استان تهران

### راه اندازی اتاق فناوری صدا



برای نخستین بار در سطح دانشگاه های کشور، «اتاق فناوری صدا» در دانشکده هنر واحد دانشگاهی تهران مرکزی تأسیس و راه اندازی شد. این اقدام نوآورانه در راستای سیاست های کلان دانشگاه مبنی بر توسعه آموزش های عرصه محور، گسترش صنایع خلاق و ایجاد درآمد های غیرشهریه ای صورت پذیرفته است. واحد دانشگاهی با هدف گذاری مستمر برای توسعه تدریجی زیرساخت های تخصصی، این مرکز را به عنوان الگویی کارآمد برای تحقق ایده دانشگاه کارآفرین و مسئله محور در حوزه رسانه های صوتی و دیجیتال معرفی می کند.

## استان سمنان

### دقت در مقیاس میکرون

کالیبراسیون تجهیزات پیشرفته  
در آزمایشگاه سازه واحد سمنان صورت گرفت



این اقدام با هدف تکمیل فرآیند صحت گذاری نتایج آزمایش های پیشرفته مهندسی سازه و زلزله صورت گرفت و طی آن، تجهیزات جانبی با نرم افزارهای تخصصی هماهنگ سازی شدند. با بهره برداری از این تجهیزات، پژوهشگران قادر خواهند بود تغییر شکل و میزان خیز سازه های فولادی و بتنی را با دقتی در حد میکرون (یک هزارم میلی متر) اندازه گیری و ثبت کنند؛ قابلیتی که نقش مهمی در افزایش دقت پژوهش های تخصصی حوزه مهندسی عمران و زلزله خواهد داشت.

## استان مرکزی

### تمدید پروانه بهره برداری و افزایش دامنه فعالیت آزمایشگاه همکار غذا و دارو



پروانه بهره برداری آزمایشگاه همکار غذا و دارو پس از ارزیابی های تخصصی و تأیید اداره کل آزمایشگاه های مرجع کنترل غذا، دارو و تجهیزات پزشکی سازمان غذا و دارو، تمدید و دامنه فعالیت آن افزایش یافت.

بر اساس مجوز صادره از سوی سازمان غذا و دارو، آزمایشگاه همکار واحد دانشگاهی اراک موفق شده است ضمن تمدید اعتبار پروانه فعالیت، دامنه آزمون های مورد تأیید خود را نیز توسعه دهد. این موفقیت در راستای ارتقای کیفیت خدمات آزمایشگاهی، توسعه زیرساخت های پژوهشی و افزایش توانمندی های تخصصی دانشگاه در ارائه خدمات علمی و آزمایشگاهی به صنایع، مراکز تحقیقاتی و دستگاه های اجرایی استان حاصل شده است. آزمایشگاه همکار فوق با بهره گیری از تجهیزات پیشرفته، نیروی انسانی متخصص و استقرار الزامات استانداردهای کیفیت، نقش مؤثری در ارائه خدمات آزمون و کنترل کیفیت فرآورده های مرتبط با حوزه غذا، دارو و تجهیزات پزشکی ایفا می کند.

## توسعه زیرساخت های عملی



در راستای ارتقای چشمگیر زیرساخت های آموزشی و پژوهشی، آزمایشگاه های مهندسی نفت و بیومواد واحد دانشگاهی تهران جنوب نسبت به خرید تجهیزات مدرن و مورد نیاز اقدام نمود. افزون بر این، بخشی از تجهیزات ضروری برای آزمایشگاه از طریق اجرای موفق «طرح تعاون تجهیزات» تأمین شده است. این اقدام راهبردی با هدف توسعه ظرفیت های علمی، تقویت رویکردهای آموزش عملی، ارتقای کیفی فعالیت های پژوهشی و فراهم سازی بستری مناسب برای مهارت آموزی دانشجویان صورت گرفته و گامی مؤثر در جهت بهبود و به روزرسانی امکانات تخصصی و آزمایشگاهی به شمار می رود.



## مرکز تحقیقاتی علوم اعصاب شناختی:

### برگزاری دوره تخصصی



مرکز تحقیقاتی علوم اعصاب شناختی واحد دانشگاهی اراک با همکاری انجمن علمی میکروبیولوژی، دوره تخصصی «ارتباط میکروبیوم روده با بیماری های عصب شناختی» را برگزار کرد. در این دوره، آخرین یافته های علمی درباره نقش میکروبیوم روده در بروز، پیشگیری و درمان بیماری های عصبی ارائه شد. این برنامه با استقبال پژوهشگران، اعضای هیات علمی و دانشجویان همراه بود و در راستای توسعه آموزش های تخصصی و فعالیت های میان رشته ای برگزار شد.







# ماهانه خبرنامه

مراکز تحقیقاتی - آزمایشگاه ها و کارگاه های  
دانشگاه آزاد اسلامی

خردادماه ۱۴۰۵

شماره دوم

استان  
البرز



## مرکز تحقیقات علوم شناختی و رفتاری

مرکز تحقیقات علوم شناختی و رفتاری دانشگاه آزاد اسلامی واحد کرج با هدف توسعه پژوهش های مسئله محور و پاسخ گویی به نیازهای جامعه، مجموعه ای از قراردادهای پژوهشی را با دستگاه های اجرایی کشور منعقد کرد.

در این همکاری ها، پنج طرح پژوهشی با اداره کل آموزش و پرورش استان البرز به ارزش ۴ میلیارد و ۲۵۰ میلیون ریال، یک طرح با اداره کل زندان ها و اقدامات تأمینی و تربیتی استان خراسان رضوی به ارزش ۱۸ میلیارد و ۱۰۰ میلیون ریال و یک طرح با کانون پرورش فکری کودکان و نوجوانان به ارزش ۷۰۰ میلیون ریال و همچنین شش طرح پژوهشی با اداره کل ورزش و جوانان استان البرز به مبلغ ۴ میلیارد و ۵۰۰ میلیون ریال به امضا رسید.

## عناوین طرح های پژوهشی با اداره کل آموزش و پرورش استان البرز

- تدوین الگوی بهینه تعامل میان والدین، معلمان و دانش آموزان با هدف تقویت استقلال، مسئولیت پذیری و ارتقای فرآیند یاددهی یادگیری
- تحلیل تطبیقی راهکارهای پیشگیری و مداخله مبتنی بر سند تحول بنیادین در زمینه رفتارهای پرخطر اخلاقی و اجتماعی
- بررسی میزان سواد سلامت دانش آموزان پایه هفتم مدارس دولتی شهری استان البرز
- ارزیابی سواد حرکتی دانش آموزان مقطع ابتدایی در مدارس دارای معلم تخصصی تربیت بدنی و مدارس فاقد معلم تخصصی
- واکاوی دیدگاه معلمان راهنما درباره فرآیند هدایت کارورزی دانشجو معلمان دانشگاه فرهنگیان

## عناوین طرح های پژوهشی با اداره کل ورزش و جوانان استان البرز

- بررسی نقش شبکه های اجتماعی در شکل گیری نگرش جوانان نسبت به ازدواج و فرزندآوری
- سنجش شاخص های خودکارآمدی، کارآفرینی و توانمندسازی
- مطالعه وضعیت امید اجتماعی
- تحلیل اقتصادی و فرهنگی تصمیم به طلاق در پنج سال نخست زندگی مشترک
- ارائه الگوی نگهداشت نخبگان و استعداد های برتر
- تدوین مدل سیاست های حمایتی برای توسعه ورزش حرفه ای در استان البرز

## عنوان طرح پژوهشی با اداره کل زندان ها و اقدامات تأمینی و تربیتی

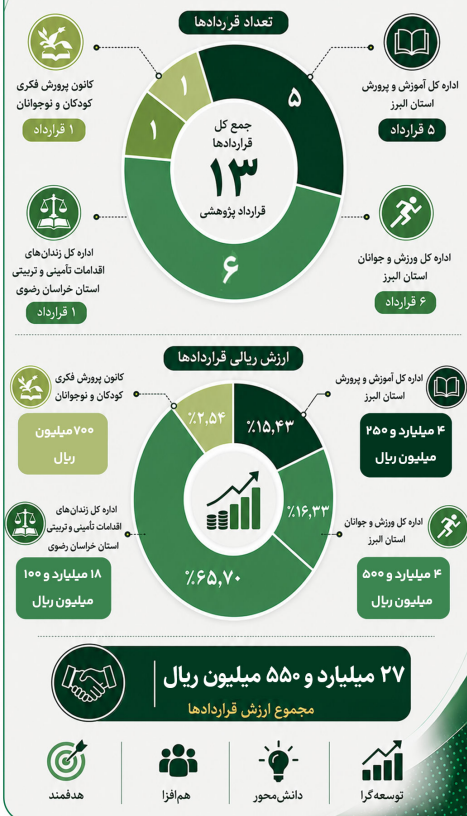
- ارزیابی اثربخشی ترکیبی دارودرمانی و روان درمانی در بهبود وضعیت بیماران اعصاب و روان (سرای آرامش)

## عنوان طرح پژوهشی با کانون پرورش فکری کودکان و نوجوانان

- بررسی تأثیر فعالیت های کتاب محور بر مهارت های زبانی و خلاقیت کودکان ۷ تا ۱۲ سال

## انعقاد قراردادهای پژوهشی

گامی در مسیر توسعه همکاری های علمی و پژوهشی



## مرکز تحقیقات مطالعات و برنامه ریزی راهبردی علوم اجتماعی

مرکز تحقیقات مطالعات و برنامه ریزی راهبردی علوم اجتماعی واحد کرج، در راستای ارتقای مهارت های کاربردی پژوهشگران، اقدام به برگزاری کارگاه های تخصصی «پروپوزال نویسی» نمود. این دوره های آموزشی با رویکردی متمایز، بر تدوین طرح های پژوهشی استاندارد و منطبق با مطالبات کارفرمایان صنعتی متمرکز بود تا پژوهشگران بتوانند با ادبیاتی حرفه ای و ساختار یافته، پاسخگوی فراخوان های پژوهشی و پروژه های برون دانشگاهی باشند.







# ماهنامه خبرنامه

مراکز تحقیقاتی - آزمایشگاه ها و کارگاه های  
دانشگاه آزاد اسلامی



خردادماه ۱۴۰۵



شماره دوم

استان

البرز، واحد جامع نجف آباد



توسعه زیرساخت های پژوهشی و گسترش همکاری های تخصصی  
در دانشگاه آزاد اسلامی واحد کرج

پشتیبانی علمی از کشاورزی و محیط زیست:  
راه اندازی آزمایشگاه تخصصی خاک



در راستای توسعه زیرساخت های پژوهشی، ارتقای توانمندی های تحلیلی و پاسخگویی به نیازهای بخش های کشاورزی، منابع طبیعی و محیط زیست، آزمایشگاه تخصصی خاک در مجتمع آزمایشگاهی شهید قبادی راه اندازی شد.

این آزمایشگاه با دریافت مجوز رسمی به شماره ۶۸۰/۷۷۳۵۴۵، از تاریخ ۱۴۰۵/۰۳/۰۳ تا ۱۴۰۶/۰۳/۰۳ فعالیت خود را آغاز کرده است. این مرکز با بهره گیری از تجهیزات پیشرفته آزمایشگاهی، روش های نوین آنالیز و توان تخصصی کارشناسان مجرب، آماده ارائه خدمات در زمینه آزمون های خاک، ارزیابی کیفیت و حاصلخیزی خاک، مدیریت منابع خاک و پشتیبانی از فعالیت های پژوهشی، آموزشی و اجرایی است. راه اندازی این آزمایشگاه گامی مؤثر در ارتقای ظرفیت های علمی و پژوهشی این مجتمع آزمایشگاهی به شمار می رود و نقش مهمی در ارائه خدمات تخصصی، حمایت از پژوهشگران، مراکز علمی و بخش های اجرایی مرتبط با کشاورزی و محیط زیست ایفا خواهد کرد.

## مرکز تحقیقات مسکن و ساختمان



برگزاری دوره های  
تخصصی برای مهندسان

در راستای ارتقای دانش فنی و توانمندسازی جامعه مهندسی، مرکز تحقیقات با همکاری سازمان نظام مهندسی ساختمان استان البرز، دوره های آموزشی تخصصی ویژه مهندسان برگزار می کند. علاقه مندان برای ثبت نام و کسب اطلاعات تکمیلی به وبسایت مرکز مراجعه کنند.



ارتقای استانداردهای ساختمانی:

تدوین راهنماهای ملی و آموزش مهندسان



مرکز تحقیقات مسکن و ساختمان واحد کرج، قرارداد تهیه و تدوین فایل راهنمای دفترچه پیوست مبحث نوزدهم مقررات ملی ساختمان (ویرایش ۵) را امضا و ابلاغ کرد. این راهنما با هدف ایجاد وحدت رویه، کاهش خطاهای اجرایی و محاسباتی و ارتقای دانش فنی مهندسان، در راستای اجرای دقیق تر الزامات صرفه جویی در مصرف انرژی تدوین می شود.



## از نجف آباد تا مراکز تحقیقاتی جهان



به ابتکار معاونت پژوهش و فناوری دانشگاه آزاد اسلامی واحد نجف آباد، مراکز تحقیقاتی این واحد مأموریت یافتند تا در راستای توسعه تعاملات علمی و بین المللی، نسبت به مطالعه و بررسی فعالیت ها، دستاوردها و ظرفیت های پژوهشی مراکز تحقیقاتی معتبر جهان در حوزه های تخصصی مرتبط اقدام کنند.

این برنامه با هدف آشنایی هرچه بیشتر پژوهشگران با الگوهای موفق جهانی، معرفی توانمندی ها و زمینه های تخصصی مراکز پیشرو، شناسایی فرصت های همکاری و بهره گیری از تجربیات ارزشمند بین المللی طراحی و اجرا شده است. همچنین این اقدام می تواند زمینه ساز شکل گیری پژوهش های مشترک، توسعه شبکه های علمی، تبادل دانش و فناوری و ارتقای جایگاه پژوهشی مراکز تحقیقاتی دانشگاه آزاد اسلامی در عرصه های ملی و بین المللی باشد.

## مرکز کاهش تحقیقات کاهش ریسک سوانح طبیعی

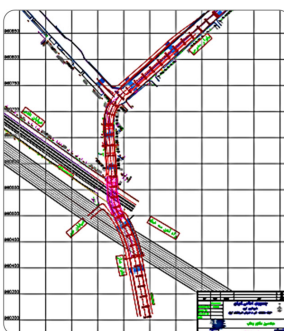


قرارداد «سند سازگاری با کم آبی» با هدف تبیین نقشه راه و هم افزایی برای اجرای دقیق این سند، میان مرکز تحقیقات کاهش ریسک سوانح طبیعی واحد کرج، سازمان مدیریت و برنامه ریزی استان البرز و سازمان آب منطقه ای استان البرز امضا و ابلاغ شد.

رئیس مرکز تحقیقات کاهش ریسک سوانح طبیعی در این زمینه، بر تشریح ابعاد و اهمیت نظارت بر سند ارزیابی عملکرد برنامه های سازگاری با کم آبی در استان البرز و همچنین ضرورت پایش مستمر و دقیق شاخص های تعیین شده در این سند تأکید نمود.

## واگذاری تدوین پیوست فرهنگی

پروژه شیخ آباد به مرکز تحقیقات



مرکز تحقیقات در راستای ایفای مسئولیت های پژوهشی و فرهنگی خود، قراردادی با شهرداری کرج برای تدوین پیوست فرهنگی و اجتماعی پروژه احداث تقاطع غیرمسطح محله شیخ آباد منعقد کرد. بر اساس این قرارداد، انجام مطالعات و تدوین پیوست فرهنگی و اجتماعی این پروژه کلان شهری به مرکز تحقیقات واگذار شده است.





# ماهنامه خبرنامه

مراکز تحقیقاتی - آزمایشگاه ها و کارگاه های  
دانشگاه آزاد اسلامی

خردادماه ۱۴۰۵

شماره دوم

استان  
آذربایجان شرقی



## مركز تحقیقات بیوتکنولوژی

مركز تحقیقات بیوتکنولوژی دانشگاه آزاد اسلامی واحد تبریز، اقدام به برگزاری کارگاه های آموزشی تخصصی نمود. در این راستا، کارگاه های آشنایی با دستگاه های PCR و الکتروفورز به صورت حضوری برگزار شد. همچنین کارگاه Single cell به صورت برخط (آنلاین) و با حضور چشمگیر پژوهشگران و دانشجویان رشته های مرتبط با موفقیت به انجام رسید.



## گام های استوار در نوآوری صنعتی: انعقاد قراردادهای کلیدی حوزه رباتیک

مركز تحقیقات رباتیک و فناوری های نرم واحد دانشگاهی تبریز



این مرکز، موفق به عقد دو قرارداد همکاری کلیدی در حوزه های انرژی و مدیریت بحران با گروه صنعتی آترین شد. این قراردادها شامل طراحی، تحقیق، توسعه و ساخت نمونه اولیه سیستم هوشمند پایش و حفاظت ترانسفورماتور و همچنین طراحی و مدل سازی ربات غریق نجات می باشد.



## مركز تحقیقات نانو فناوری صنعتی

کارگاه آموزشی تخصصی آشنایی با دستگاه میکروسکوپ نیروی اتمی (AFM) توسط مرکز تحقیقات نانوفناوری صنعتی دانشگاه آزاد اسلامی واحد تبریز برگزار شد. این دوره با استقبال چشمگیر دانشجویان و علاقه مندان همراه بود و آموزش ها در قالب ۶ گروه مجزا، به صورت نظری و عملی ارائه گردید.



## مهارت افزایی در قطب فولاد

تفاهم نامه آموزشی واحد دانشگاهی بناب با اداره کار



با توجه به جایگاه شهرستان بناب به عنوان قطب صنعت فولاد استان، قرارداد همکاری مهمی میان اداره تعاون، کار و رفاه اجتماعی این شهرستان و دانشگاه آزاد اسلامی واحد بناب منعقد گردید.

این توافق در راستای پیشبرد اهداف عالی آموزشی، برگزاری دوره های مهارت محور و ارتقای توانمندی های کارکنان واحدهای صنعتی منطقه به امضا رسیده است.

## مركز تحقیقات نانوفناوری صنعتی

تصویب دو طرح راهبردی و انعقاد قرارداد برون دانشگاهی



دو طرح پژوهشی ارائه شده از سوی مرکز تحقیقات نانوفناوری صنعتی دانشگاه آزاد اسلامی واحد تبریز، در فهرست اولویت های پژوهشی شرکت توانیر برای سال ۱۴۰۴ به تصویب نهایی رسید.

این طرح ها با عناوین «طراحی و پیاده سازی سامانه تصمیم یار هوشمند مبتنی بر هوش مصنوعی برای بهره برداری پویا و تاب آور شبکه برق» و «طراحی و ارائه راهکارهای عملیاتی برای ارتقای امنیت سایبری شبکه های APN کنتورهای هوشمند فهام در شرکت های توزیع برق»، در راستای توسعه فناوری های نوین صنعت برق کشور تدوین شده اند.



## مركز تحقیقات گیاهان دارویی و محصولات ارگانیک

اجرای موفق طرح پایلوت گلاب گیری

واحد دانشگاهی میانه

کارگاه «اصول علمی باغداری نوین» با هدف  
ارتقای دانش فنی برگزار گردید.



طرح آزمایشی گلاب گیری به صورت پایلوت در مرکز تحقیقات گیاهان دارویی دانشگاه آزاد اسلامی واحد میانه با موفقیت به مرحله اجرا درآمده و با توجه به برنامه راهبردی پنج ساله ارائه شده این واحد، تولید انبوه گلاب به منظور افزار درآمدهای غیرشهریه ای در دستورکار قرار گرفت

## برگزاری دوره های مهارتی با رویکرد

توانمندسازی و اشتغال زایی

مركز تحقیقات گیاهان دارویی و محصولات ارگانیک واحد دانشگاهی میانه با هدف توانمندسازی، توسعه مهارت های کاربردی، ترویج کارآفرینی و ایجاد فرصت های اشتغال پایدار، دوره آموزشی مهارتی پرورش قارچ خوراکی ویژه بانوان را با همکاری مرکز جهاد کشاورزی بخش کندوان و حوزه مقاومت بسیج کوثر شهرستان ترک، دوره آموزشی مدیریت بیماری لکه سیاه سیب را با همکاری مرکز جهاد کشاورزی بخش کندوان، و دوره آموزشی و مهارتی پرورش گیاهان زینتی را به همت کانون فرهنگی دانشجویی مهارت و فناوری و با همکاری کانون فرهنگی دانشجویی سبزینه برگزار کرد.





# خبرنامه

## مراکز تحقیقاتی - آزمایشگاه ها و کارگاه های دانشگاه آزاد اسلامی

خردادماه ۱۴۰۵

شماره دوم

استان

خراسان رضوی، فارس، اردبیل، هرمزگان

### استان خراسان رضوی

#### مرکز تحقیقات فناوری و فرآوری مواد نو

برگزاری سمینار تخصصی «غول های فولادسازی جهان» برای مدیران مجتمع فولاد خراسان در ادامه گسترش همکاری های علمی و پژوهشی میان مرکز تحقیقات فناوری و فرآوری مواد نو دانشگاه آزاد اسلامی واحد نیشابور و مجتمع فولاد خراسان، سمینار تخصصی «غول های فولادسازی جهان (شرکت بائواستیل)» با حضور معاونان و مدیران این مجتمع برگزار شد.

این سمینار با هدف آشنایی مدیران با تازه ترین دستاوردها، فناوری ها و تحولات عملیاتی صنعت آهن و فولاد جهان برگزار شد و زمینه ای برای بهره گیری از تجربیات شرکت های پیشرو و ارتقای دانش مدیریتی و فنی در صنعت فولاد کشور فراهم آورد.



سمینار تخصصی  
مدیریتی



ویژه مدیران و  
کارشناسان



بررسی غول های  
فولادسازی جهان



ارتقای دانش  
مدیریتی و فنی



### استان فارس

#### آموزش های مهارت محور

با هدف ارتقای دانش و مهارت های عملی دانشجویان و علاقه مندان، کارگاه آموزشی «اصول آزمایشگاه میکروبیولوژی» در واحد دانشگاهی زرگان برگزار شد. شرکت کنندگان در این کارگاه با اصول کار در آزمایشگاه های میکروبیولوژی، روش های استریل سازی تجهیزات، تکنیک های کشت میکروبی و شیوه های تشخیص آزمایشگاهی آشنا شدند. همچنین آموزش کار با تجهیزات آزمایشگاهی، محیط های کشت و اصول ایمنی به صورت عملی ارائه شد. برگزاری این دوره، گامی مؤثر در توسعه مهارت های آزمایشگاهی و ارتقای توان علمی دانشجویان به شمار می رود.

**وبینار رایگان**  
آشنایی با اصول آزمایشگاه میکروبیولوژی

مدرس: محدثه یمی  
تاریخ: پنجشنبه ۷ خرداد  
ساعت: ۱۰ صبح  
هزینه: رایگان

سرفصل ها:  
۱. ساخت محیط کشت  
۲. روش های کشت  
۳. رنگ آمیزی گرم  
۴. تشخیص انتروباکتریاسه ها  
۵. تشخیص کوکسی های گرم مثبت  
۶. تست های بیوشیمیایی

گواهی حضور | آنلاین (بستر واداروم)  
<https://vadaroom.ec.iau.ir/v2/auth/login/v/894M42T>

انجمن علمی زیست شناسی  
معاونت باشگاه پژوهشگران جوان و نخبگان  
دانشگاه آزاد اسلامی واحد زرگان

**کارگاه اصول آزمایشگاه میکروبیولوژی**  
۲ روز (۱۰ ساعت) | تئوری و عملی

مدرس: محدثه یمی  
تاریخ: ۱۶ و ۱۷ خرداد ۱۴۰۵ (شنبه و یکشنبه)  
ساعت: ۹ صبح تا ۱۴:۳۰  
قیمت اصلی: ۲,۰۰۰,۰۰۰ تومان  
تخفیف ویژه برای اعضای انجمن زیست شناسی و دانشجویان دانشگاه آزاد: مبلغ ۲,۴۰۰,۰۰۰ تومان

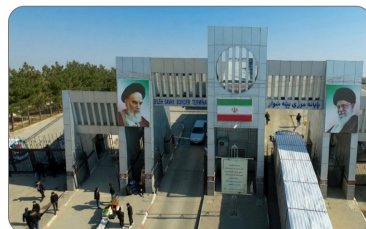
۱. ساخت انواع محیط کشت  
۲. روش های کشت  
۳. رنگ آمیزی گرم  
۴. تشخیص انتروباکتریاسه ها  
۵. کوکسی های گرم مثبت  
۶. تست های بیوشیمیایی (کاتالاز، اکسیداز)

همراه با گواهی معتبر | ظرفیت محدود  
ثبت نام از طریق سامانه مشکت - کان: @Biology\_IAUZ  
مکان برگزاری: دانشگاه آزاد واحد زرگان ساختمان آزمایشگاه

### استان اردبیل

#### آغاز تجهیز آزمایشگاه همکار گمرک در قالب طرح تعاون تجهیزات آزمایشگاهی

این اقدام در راستای توسعه زیرساخت های آزمایشگاهی، افزایش توان ارائه خدمات تخصصی و گسترش همکاری های درون سازمانی دانشگاه آزاد اسلامی انجام شده است. با توجه به قرار گرفتن واحد بیله سوار در یکی از مهم ترین گذرگاه های مرزی کشور و همجواری با جمهوری آذربایجان، این آزمایشگاه نقش مهمی در ارزیابی و کنترل کیفیت کالاهای صادراتی و وارداتی ایفا خواهد کرد. همچنین توسعه فعالیت های منطقه آزاد تجاری و مرزی بیله سوار، ضرورت ارائه خدمات آزمایشگاهی تخصصی را بیش از پیش افزایش داده است.



طرح تعاون  
تجهیزات



ارتقای کیفیت  
خدمات



توسعه همکاری های  
پژوهشی



درآمدزایی  
برای دانشگاه

### استان هرمزگان

#### اتصال آزمایشگاه تخصصی مصالح ساختمانی به سامانه ملی «سینا»

آزمایشگاه تخصصی مصالح ساختمانی و معدنی واحد دانشگاهی بندرعباس با دارا بودن گواهینامه بین المللی ISO/IEC 17025 و سابقه همکاری در پروژه های ملی، به سامانه یکپارچه نظارت بر اجرای استاندارد «سینا» متصل شد. با تحقق این دستاورد، ارجاع رسمی نمونه های آزمایشگاهی از سوی اداره کل استاندارد استان آغاز شده و برگزاری دوره های کارآموزی تخصصی برای کارشناسان واحدهای صنعتی نیز در دستور کار قرار گرفت. این اقدام، ضمن توسعه خدمات تخصصی آزمایشگاهی، نقش مهمی در تجاری سازی ظرفیت های دانشگاه، افزایش درآمدهای غیرشهریه ای و گسترش تعامل دانشگاه با صنعت و دستگاه های اجرایی ایفا خواهد کرد.



پروانه اشتغال  
ISO/IEC 17025



اتصال به  
سامانه ملی «سینا»



حمایت از ساخت و ساز ایمن  
و توسعه پایدار



ارائه خدمات مطابق با  
استانداردهای ملی





# ماهنامه خبرنامه

مراکز تحقیقاتی - آزمایشگاه ها و کارگاه های  
دانشگاه آزاد اسلامی



خردادماه ۱۴۰۵



شماره دوم

استان

خوزستان، چهارمحال بختیاری



## استان خوزستان

### مرکز تحقیقات مهندسی سطح پیشرفته و نانومواد

پروژه ارتقای مقاومت به ساییش قطعه کلوژر را با استفاده از

پوشش های نانو ساختار PVD

مرکز تحقیقات مهندسی سطح پیشرفته و نانومواد دانشگاه آزاد اسلامی واحد اهواز، پروژه ارتقای مقاومت به ساییش قطعه کلوژر را با استفاده از پوشش های نانو ساختار PVD در دستور کار قرار داده است. در صنایع گاز و تجهیزات وابسته، قطعاتی مانند کلوژر نقش بسیار مهمی در کنترل و ایمنی جریان ایفا می کنند. این قطعات در شرایط کاری سخت، به ویژه در ایستگاه های تقلیل فشار گاز، به طور مداوم در معرض جریان های حاوی ذرات معلق، رطوبت و ترکیبات خورنده قرار می گیرند. چنین محیطی به مرور زمان موجب ساییش، فرسایش، خوردگی و افت عملکرد قطعه می شود و در نهایت می تواند به نشتی، کاهش دقت عملکرد و حتی از کار افتادگی زودرس سیستم منجر گردد.

پوشش های مورد توجه در این پروژه از خانواده نیتریدهای سخت نظیر CrN و TiN هستند. این ترکیبات به دلیل برخورداری از سختی بالا، پایداری حرارتی مناسب، مقاومت قابل قبول در برابر ساییش و عملکرد مطلوب در محیط های خورنده، سال هاست که در صنایع پیشرفته مورد استفاده قرار می گیرند.

نتایج مورد انتظار از این رویکرد علمی، افزایش چشمگیر مقاومت به ساییش و فرسایش، کاهش نرخ تخریب سطح و بهبود عمر کاری قطعه کلوژر است. این نوع توسعه ها نشان می دهد که مهندسی سطح چگونه می تواند بدون ایجاد تغییر در بدنه اصلی قطعه، قابلیت های عملکردی آن را به طور قابل توجهی ارتقا بخشد.

## صیانت از سلامت عمومی: ارتقای آزمایشگاه مرکزی واحد اهواز به تراز بین المللی



با هدف ایفای نقشی مؤثر و نظارتی در مبادی ورودی کشور و صیانت از سلامت سفره هموطنان، فاز اجرایی «طرح تعاون تجهیزات» به منظور تجهیز آزمایشگاه مرکزی واحد اهواز با موفقیت آغاز شد. هدف اصلی از اجرای این طرح کلان، استقرار استاندارد بین المللی ISO/IEC 17025 در حوزه کیفیت سنجی محصولات غذایی است. با توجه به جایگاه استراتژیک و حساس استان خوزستان در واردات محصولات غذایی و نهاده های دامی، این اقدام ارزشمند، دانشگاه آزاد اسلامی را به یکی از ارکان اصلی و معتمد تأیید کیفیت کالا در مبادی مرزی تبدیل خواهد کرد. همزمان با این موفقیت، عملیات عمرانی آزمایشگاه تخصصی میکروبی واحد اهواز نیز به پایان رسیده و آماده بهره برداری کامل است.



تجهیز  
آزمایشگاه مرکزی  
واحد اهواز



استقرار استاندارد  
بین المللی  
ISO/IEC 17025



صیانت از سلامت  
سفره هموطنان



آزمایشگاه تخصصی  
میکروبی

## استان چهارمحال بختیاری

### مرکز تحقیقات انرژی و محیط زیست

#### انعقاد قراردادهای جدید پایش زیست محیطی

مرکز تحقیقات انرژی و محیط زیست دانشگاه آزاد اسلامی واحد شهرکرد، در راستای اجرای ضوابط خوداظهاری سازمان حفاظت محیط زیست و توسعه خدمات تخصصی آزمایشگاهی، موفق به انعقاد سه قرارداد پژوهشی-خدماتی به عنوان آزمایشگاه معتمد شد.



- عقد قرارداد پایش و اندازه گیری آلاینده های محیطی بیمارستان امام رضا (علیه السلام) واقع در شهرستان اردل.



- عقد قرارداد پایش آلاینده های ناشی از فعالیت های کشاورزی با شرکت تولیدی کشاورزی مهر دودر فارس (روستای گوشه).



- اجرای پروژه پایش خوداظهاری مطابق با شیوه نامه های آزمایشگاه معتمد با شرکت قند و فرآورده های غذایی چهارمحال بختیاری.

### مرکز تحقیقات بیوتکنولوژی

#### برگزاری کارگاه تخصصی



کارگاه تخصصی «تکنیک های PCR و الکتروفورز» با هدف ارتقای دانش نظری و مهارت های عملی پژوهشگران، دانشجویان تحصیلات تکمیلی و علاقه مندان به زیست فناوری، در مرکز تحقیقات بیوتکنولوژی دانشگاه آزاد اسلامی واحد شهرکرد برگزار شد.

در این دوره، شرکت کنندگان با مبانی PCR و الکتروفورز، کاربردهای آن ها در تشخیص مولکولی و بیولوژی مولکولی و نیز مراحل عملی شامل آماده سازی نمونه، تکثیر DNA، اجرای الکتروفورز و تحلیل نتایج آشنا شدند. همچنین بر اصول پیشگیری از آلودگی نمونه ها و افزایش دقت نتایج آزمایشگاهی تأکید شد.