

جہانِ علم و فناوری

ہفت روزہ

پاییز ۱۳۹۹



مرکز تحقیقات و مشاورت
مجلس اعلیٰ تعلیم و تربیت



مرکز آموزش های کوتاه مدت تخصصی کاربردی دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران غرب:



معرفی کوتاه مرکز آموزش های کوتاه مدت تخصصی کاربردی دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران غرب:

۱. برگزاری دوره **MBA** گردشگری و صنایع دستی (در دست اقدام)
۲. قرارداد همکاری آموزشی و برگزاری دوره های مورد نیاز سازمان توسعه و نو سازی معادن و صنایع معدنی ایران (ایمیدرو)
۳. تفاهم نامه و قرارداد همکاری در ارائه خدمات آموزشی کانون فارغ التحصیلان دانشگاه آزاد اسلامی
۴. تفاهم نامه و قرارداد همکاری آموزشی با مرکز ورزش و تربیت بدنی دانشگاه آزاد اسلامی

عناوین برخی از دوره های برگزار شده در مرکز:

- | | |
|-------------------------|--|
| مرمت سايكودرام | اجرای فولاد و بتن |
| معنادرمانی | کنترل هوشمند |
| نکات اجرایی فولاد و بتن | دوره HSE |
| اجرای برق | معماری پایدار |
| نکات اجرایی مکانیک | خدمات مهندسی |
| شرح وظایف مجری | تخریب |
| | کارگاه ساخت پور تقولیبودر معماری |
| | دوره آموزشی دکوراسیون داخلی |
| | دوره آموزشی از ایده تا طراحی در معماری |
| | یادگیری عمیق با پایتون |
| | آموزش GAMS ، اکسل مقدماتی، MSP |
| | آموزش کتیا |
| | شناخت سوگ و روش های درمان آن |
| | آشنایی با بازار سرمایه (بورس داخلی) |
| | آشنایی با بازار های جهانی طلا و ارز و بورس بین الملل |

مرکز از ابتدای تاسیس آن تا کنون بالغ بر ۲ میلیارد تومان بوده است. این مرکز در تلاش است تا با استفاده بهینه از ظرفیت های سخت افزاری و نرم افزاری دانشگاه و تولید محتوای آموزشی سازگار با مسائل روز، توان علمی و شایستگی آحاد جامعه را برای سازندگی کشور افزایش دهد.

تفاهم نامه ها و قراردادهای همکاری مرکز با سازمان های مختلف:

۱. مجوز برگزاری دوره های بازآموزی حرفه ای مهندسی ساختمان از سازمان نظام مهندسی استان تهران
۲. تفاهم نامه همکاری علمی، فناوری و قرارداد همکاری آموزشی و برگزاری دوره های تخصصی کاربردی اتحادیه کشوری سوخت های جایگزین
۳. تفاهم نامه علمی و پژوهشی و قرارداد همکاری و مشارکت در ارائه خدمات آموزشی شرکت فنی مهندسی صنعت دریایی فن آوران سیراف (برگزاری دوره های **mini MBA**، **MBA** و **DBA** در حوزه های مدیریت کسب کار صنعت دریایی و دریانوردی)
۴. قرارداد همکاری و مشارکت در ارائه خدمات آموزشی گروه بین المللی مهندسی طرح و ساخت پرسا (برگزاری دوره های **mini MBA**، **MBA** و **DBA** در صنعت رستوران، غذا و نوشیدنی)
۵. تفاهم نامه و قرارداد همکاری آموزشی با سازمان میراث فرهنگی، گردشگری و صنایع دستی و

در راستای تعامل سازنده بین دانشگاه و جامعه و استفاده بهینه از منابع موجود جهت توسعه همه جانبه کشور، مرکز آموزش های کوتاه مدت تخصصی کاربردی دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران غرب با کسب مجوز رسمی از سازمان مرکزی از سال ۱۳۹۶ فعالیت رسمی خود را آغاز نموده است.

اهم اهداف تاسیس این مرکز عبارتند از:

۱. تعمیم و توسعه آموزش در سطح جامعه
 ۲. نیازسنجی و طراحی آموزش های مورد نیاز صنعت و جامعه
 ۳. آموزش های مهارت محور، توانمندساز و دانش افزا
 ۴. ارائه مشاوره های تخصصی و آموزش های مدیریتی
 ۵. بهره گیری از توان علمی و تجربی اساتید و متخصصین و مدیران ارشد صنعت
 ۶. آموزش تکمیلی دانش آموختگان دانشگاه ها جهت ورود به بازار کسب و کار
 ۷. آموزش ضمن خدمت جهت ارتقاء سطح کیفی نیروی انسانی سازمان ها
 ۸. تجاری سازی قابلیت های آموزشی دانشگاه با هدف خلق ثروت و دستیابی به اقتصاد دانش بنیان
- یازده دپارتمان تخصصی این مرکز در مجموع با برگزاری ۱۶۰ عنوان کارگاه و شرکت بیش از ۱۰۰۰ نفر دانش پذیر، ۳۰۰۰ ساعت آموزش تخصصی به علاقمندان ارائه داده اند. در پایان هر دوره به دانش پذیران گواهی معتبر دانشگاهی اهدا گردیده است که بیانگر مهارت و دانش کاربردی ایشان است. در آمد

آزمایشگاهها و کارگاههای دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران غرب:

تاریخچه:

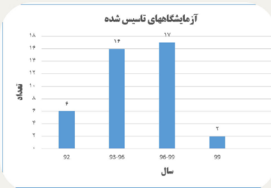
توسعه علمی، صنعتی و فرهنگی هر کشور بدون پرداختن به امر پژوهش با موفقیت چندان همراه نخواهد بود. در واقع پژوهش موتور محرک پیشرفت و توسعه محسوب می شود. در این میان می توان گفت آزمایشگاهها و مراکز تحقیقاتی به عنوان مهمترین بخش برای تحقق بخشیدن به این امر مهم در دانشگاهها بنا شده اند و از دیرباز مهندسی و اختراعات و تحولات بزرگ علمی جهان بوده اند. دانشگاه آزاد اسلامی نیز با همین نگرش و با هدف برداشتن گام های مؤثر در جهت اعتلای علمی کشور و جهان اسلام، بر این تلاش است تا بهترین امکانات پژوهشی و آزمایشگاهی را در اختیار استادان و دانشجویان پژوهشگر قرار دهد. از این رو دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران غرب به عنوان مرکزی که طیف وسیعی از رشته های فنی و مهندسی و مدیریتی را داراست از سال ۱۳۹۲ اقدام به راه اندازی و توسعه آزمایشگاه های آموزشی و تحقیقاتی نمود. شروع کار با آزمایشگاه گروه عمران و آزمایشگاه الکترونیک رشته برق بود. همواره نداشتن فضای کافی در واحد بعنوان مانعی در جهت رشد و توسعه فضای آزمایشگاهها بود ولی خصوصاً پس از در اختیار گرفتن مجتمع پیامبر اعظم (ص) و بیشتر شدن فضای واحد با جابجایی برخی آزمایشگاهها، تعداد و تجهیز آنها رشد چشمگیری نمود. بطوریکه باهمت و نظر مثبت ریاست واحد سرکار خانم دکتر دادندیش خصوصاً در طی سالهای ۹۶ تا ۹۸ با خرید بیش از دو میلیارد تومان تجهیزات از آزمایشگاههای ساخت ایران هم کمک شایانی به حصولات تولید داخل در جهت تحقق مأموریت مقام معظم رهبری نمود و هم آزمایشگاههای خود را تقویت بخشید. اکنون آزمایشگاهها و کارگاههای واحد تهران غرب در فضایی بالغ بر ۱۶۰۰ مترمربع و با دارا بودن بالغ بر ۴۱ آزمایشگاه و کارگاه که از این تعداد ۷ آزمایشگاه جنبه تحقیقاتی نیز دارند، جزء کاملترین مجموعه ها در سطح استان تهران بوده و به لحاظ به روز بودن تجهیزات و امکانات همتر از بسیاری از موسسات آموزش عالی می باشد.

روند توسعه آزمایشگاهها و کارگاهها:

در مسیر رشد و توسعه آزمایشگاهها و کارگاهها از استادان متخصص و با سابقه ای همچون دکتر امیر امینی (۹۳-۹۶) و دکتر مجید توکلیان (۹۶-۹۸) و دکتر حامد رئیسی فرد (۹۸ تا کنون) بهره گرفته و تصدی مدیریت آزمایشگاهها بر عهده این بزرگواران بوده است.

مجموعه آزمایشگاههای فعال در واحد:

آزمایشگاههای و کارگاهی این واحد دانشگاهی شامل موارد زیر می باشند:



دستگاه اسپکترومتر، دستگاه میکروسکوپ نوری، دستگاه آنکوباتور، دستگاه حمام التراسونیک، دستگاه کدورت سنج، دستگاه جارتست.



مجموعه کارگاهی طراحی صنعتی:

۱. کارگاه چوب
 ۲. کارگاه حجم سازی
 ۳. کارگاه مدلسازی
 ۴. کارگاه روشهای ساخت (پلاستیک)
- این مجموعه کارگاهی در فضایی در حدود ۲۲۰ مترمربع در مجتمع پیامبر اعظم (ص) احداث شده است. هدف از ساخت این مجموعه علاوه بر پوشش سرفصل آموزشی، ساخت انواع محصول با چوب، رزین و پلی استر (فایبر گلاس)، ساخت انواع حجم های کاربردی و تزئینی با گچ و گل رس و انواع مواد می باشد.



مجموعه کارگاهی هندلاری:

۱. کارگاه خدمات رستوران
 ۲. کارگاه پذیره
 ۳. کارگاه آشپزی و شیرینی پزی
 ۴. کارگاه خانه داری
- این مجموعه کارگاهی در فضایی در حدود ۶۰ مترمربع در مجتمع پیامبر اعظم (ص) احداث شده است.



مجموعه مهندسی برق:

۱. آزمایشگاه تحقیقاتی حسگر
 ۲. آزمایشگاه تحقیقاتی الکترونیک آنالوگ
 ۳. آزمایشگاههای دیجیتال، ریز پردازنده، مدار، الکترونیک و پالس
 ۴. آزمایشگاه شبیه سازی و تحلیل سیستم های قدرت
 ۵. آزمایشگاههای ماشین ۲ و کارگاه برق
 ۶. آزمایشگاه کنترل و مخابرات
 ۷. آزمایشگاه فیزیک ۲
- این مجموعه در فضایی بالغ بر ۲۵۰ مترمربع در دانشکده فنی احداث شده است. از جمله دستگاههای با تکنولوژی بالای این مجموعه می توان به موارد ذیل اشاره نمود: دستگاه کروماتوگرافی گاز، دستگاه طیفسنجی تحرک یونی (IMS)، دستگاه ترازوی دقیق، دستگاه طیف سنج خورشیدی، دستگاه میکروسکوپ نیروی اتمی (AFM)



مجموعه مهندسی کامپیوتر:

۱. آزمایشگاه تحقیقاتی بینایی ماشین، واقعیت مجازی و اینترنت اشیا
 ۲. آزمایشگاههای ریز پردازنده و مدار
 ۳. آزمایشگاه سیستم عامل
 ۴. آزمایشگاه طراحی سخت افزار
- این مجموعه در فضایی بالغ بر ۲۵۰ مترمربع در دانشکده فنی احداث شده است. ساخت دستگاه برش لیزری و پرینتر سه بعدی از جمله پروژه های تحقیقاتی انجام شده در آزمایشگاه مهندسی کامپیوتر می باشد.



مجموعه تحقیقاتی مهندسی محیط زیست:

این مجموعه تحقیقاتی در فضایی در حدود ۸۰ مترمربع در مجتمع پیامبر اعظم (ص) احداث شده است. هدف از راه اندازی این مجموعه انجام پروژه های تحقیقاتی دانشجویان تحصیلات تکمیلی بوده است. از جمله دستگاههای با تکنولوژی بالای این مجموعه می توان به موارد ذیل اشاره نمود:

مجموعه مهندسی عمران:

۱. آزمایشگاه تحقیقاتی تکنولوژی بتن و مصالح ساختمانی
۲. آزمایشگاه تحقیقاتی سازه
۳. آزمایشگاه قیر و آسفالت
۴. آزمایشگاه مکانیک خاک
۵. آزمایشگاه مقاومت مصالح
۶. آزمایشگاه هیدرولیک و سیالات
۷. کارگاه نقشه برداری

این مجموعه در فضایی بالغ بر ۵۵۰ مترمربع واقع در مجتمع پیامبر اعظم (ص) در دانشکده معماری و عمران احداث شده است. از جمله دستگاههای با تکنولوژی بالای این مجموعه می توان به موارد ذیل اشاره نمود: دستگاه جک بتن شکن تمام اتوماتیک ۲۰۰۰ کیلو نیوتن، دستگاه ویکات سیمان، دستگاه کیورینگ سیمان، دستگاه تست کشش یونیورسال ۲ تن، دستگاه اکچویوتور دینامیک ۲۵ تن، دستگاه تست خستگی و فشار محوری ۲۵ تن، دستگاه همگن کننده مافوق صوت، دستگاه تست پیچش تا ۳۰ نیوتن متر، دستگاه جک مارشال آسفالت، دستگاه CBR - Marshall تمام اتوماتیک آسفالت، پرینتر سه بعدی.



مجموعه مهندسی مکانیک:

۱. آزمایشگاه تحقیقاتی خواص مواد
۲. آزمایشگاه مقاومت مصالح
۳. آزمایشگاه ترمودینامیک
۴. آزمایشگاه مکانیک سیالات
۵. آزمایشگاه ارتعاشات و دینامیک
۶. کارگاه جوشکاری و ورقکاری
۷. کارگاه ماشین ابزار
۸. کارگاه ریخته گری
۹. کارگاه اتوماتیک

این مجموعه در فضایی بالغ بر ۶۰۰ مترمربع بطوریکه بخش آزمایشگاهی آن در دانشکده فنی و بخش کارگاهی آن در مجتمع پیامبر اعظم (ص) احداث شده است. از جمله دستگاههای با تکنولوژی بالای این مجموعه می توان به موارد ذیل اشاره نمود:

دستگاه تست کشش یونیورسال ۲۵ تن به همراه اکستنسومتر لیزری غیر تماسی، دستگاه سختی سنج، دستگاه تست ضربه پاندولی ۳۰۰ ژول، کرنش سنج تحقیقاتی

