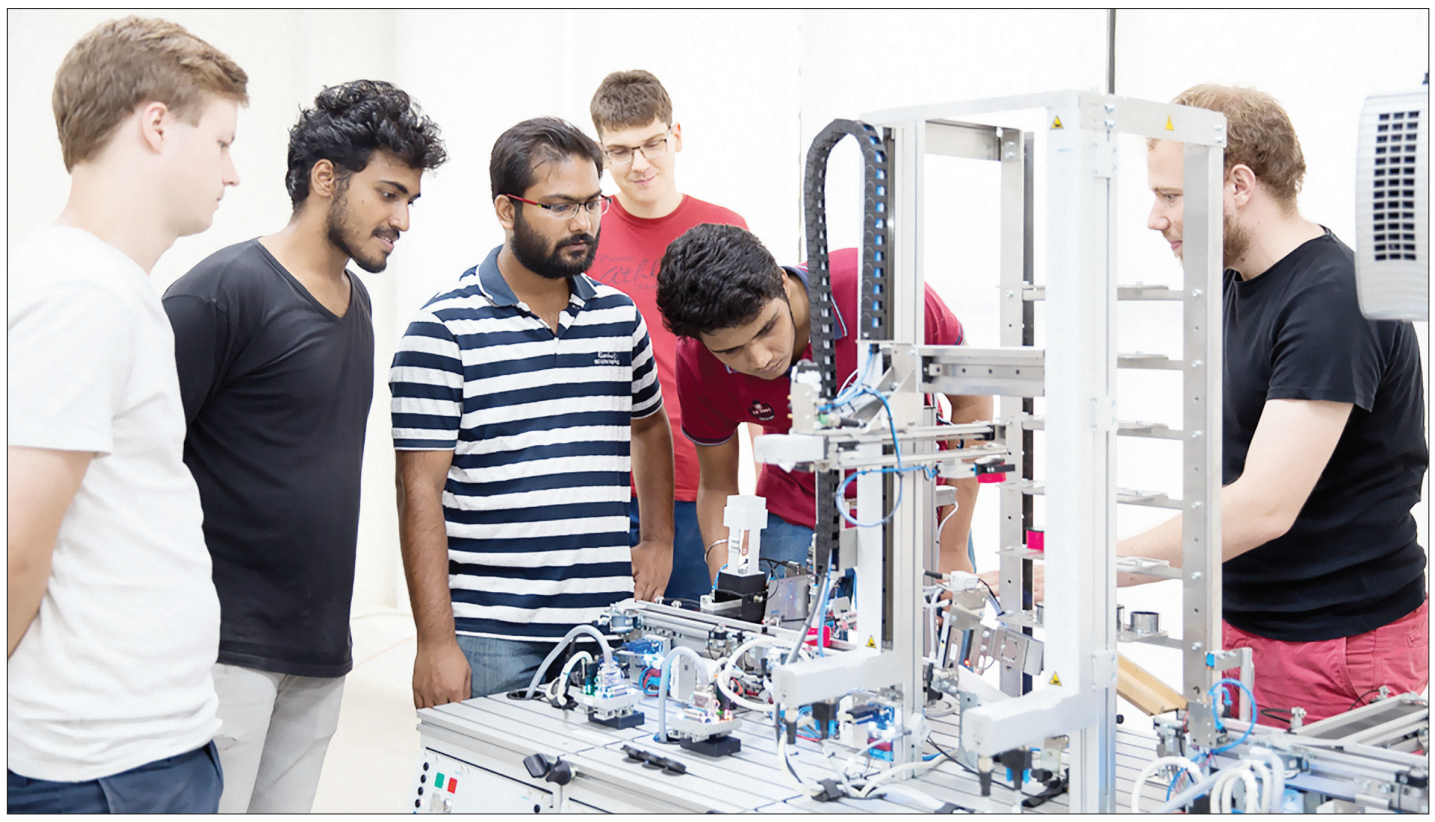
گزارش «فرهیختگان» از وضعیت نابسامان رشته‌های مهندسی در دانشگاه‌های هند و لزوم تغییرات اساسی

کارآفرینی برای فارغ‌التحصیلان به سبک هندی



ندا اظهری
مترجم

رشته‌های مهندسی به‌ویژه در سال‌های اخیر در دنیا از اهمیت و توجه بالایی برخوردار هستند و طرفداران زیادی را به خود جلب می‌کنند. اما مانند بسیاری دیگر از رشته‌های دانشگاهی، مهندسان فارغ‌التحصیل از دانشگاه‌ها هم با معضلی به‌نام کاریابی و اشتغال در جامعه امروز و به‌ویژه در دوران همه‌گیری کرونا روبه‌رو شده‌اند که باعث شده بسیاری از دانشجویان رشته‌های مهندسی بعد از فارغ‌التحصیلی کار مناسبی برای کسب درآمد و تجربه نداشته باشند. هندوستان یکی از برترین کشورهای دنیا ازنظر تربیت دانشجویان رشته‌های مهندسی است که در سال‌های اخیر با چالش بزرگی در زمینه کاریابی برای این قشر از جامعه دانشگاهی خود مواجه شده است. کارشناسان بر این باورند این کشور باید برای مقابله با این مشکل وضعیت رشته‌های مهندسی خود را سروسامان دهد و اصلاح کند تا دانشجویان بعد از اتمام تحصیل بتوانند با خیال راحت در رشته تحصیلی خود مشغول به کار شوند.

کمتر از ۲۰ درصد فارغ‌التحصیلان در صنعت کار می‌کنند

کشور هند با جمعیت بالایی که دارد، جزء برترین کشورها در زمینه تربیت دانشجویان رشته‌های مهندسی در دنیا شناخته می‌شود و یکی از بالاترین درصد فارغ‌التحصیلان رشته‌های مهندسی را در دنیا دراختیار دارد، به‌طوری که سالانه بیش از یک میلیون و ۵۰۰ هزار دانشجو در دانشگاه‌های این کشور از رشته‌های مهندسی فارغ‌التحصیل می‌شوند. اما باوجود آمار بالایی که فارغ‌التحصیلان این رشته‌ها دارند، مهندسی در هند وضعیت نابسامانی دارد و کارشناسان بر این باورند که این رشته‌ها نیاز به اصلاح و بازنگری دارند تا دانشگاه‌ها بتوانند ازنظر موقعیت شغلی فارغ‌التحصیلان خود را حمایت کنند. درحال حاضر، اوضاع این رشته‌های دانشگاهی به‌گونه‌ای است که اشتغال‌زایی برای این حجم از مهندسان در کشور به یکی از چالش‌های بزرگ تبدیل شده است. طبق آخرین مطالعاتی که سال ۲۰۱۹ در این کشور انجام شده، تنها ۲۵۰ هزار فارغ‌التحصیل از رشته‌های مهندسی در صنعت مهندسی مشغول به‌کار بودند که صرفا ۱۵ تا ۱۸ درصد فارغ‌التحصیلان رشته‌های مهندسی را شامل می‌شود. بیشتر این فارغ‌التحصیلان در صنایع الکترونیک و نرم‌افزار اشتغال دارند و باقیمانده هم در بخش‌های غیرمهندسی و غیرمرتبط با رشته دانشگاهی فعالیت می‌کنند؛ به‌عبارتی، این شرایط به‌گونه‌ای شده که گروه زیادی از فارغ‌التحصیلان مهندسی در هند به‌جای اشتغال در مشاغل مرتبط با رشته‌های خود در حوزه‌هایی غیرمرتبط کار می‌کنند که باعث شده انرژی و سرمایه‌ای که باید در مشاغل مربوط به مهندسی مورد استفاده قرار گیرد، در حوزه‌های دیگر صرف شود.

مسائل غیرمهارتی در اولویت دانشگاه‌ها است

به گزارش universityworldnews، چنین شرایطی، پرسش‌های اساسی را درباره کیفیت و کمیت فارغ‌التحصیلان رشته‌های مهندسی در هندوستان مطرح می‌کند. در چنین شرایطی، وقت آن رسیده که این مشکل را موردتوجه قرار داد و گام‌های مؤثری را برای مقابله با آن برداشت. کارشناسان بر این باورند مهم‌ترین دلیل برای بروز چالش‌هایی بر سر اشتغال دانشجویان رشته‌های مهندسی در کشور هندوستان موضوع مهارت است، به‌طوری که بسیاری از فارغ‌التحصیلان این رشته‌های مهندسی، به اندازه کافی برای کار در حوزه مهندسی بعد از فارغ‌التحصیلی کارآزموده و مهارت‌دیده نیستند. از بزرگ‌ترین مشکلاتی که دانشگاه‌های فنی هند با آن دست به‌گریبانند این است که این مراکز آموزشی تنها روی مهارت‌های نوشتار فنی و مهارت‌های حفظی دانشجویان تمرکز می‌کنند و این مهارت‌ها را در اولویت کار خود قرار می‌دهند و در این میان، کمترین توجه به مهارت‌ها و قابلیت‌های فنی دانشجویان داده می‌شود.

دانشگاه‌های هند درحالی به کسب نمرات و مدارج بالا توسط دانشجویان مهندسی اهمیت می‌دهند و آنها را معیاری برای برتری دانشجویان قرار می‌دهند که این موارد هرگز نمی‌توانند در بالا رفتن مهارت آنها برای استخدام در مشاغل مرتبط با رشته تحصیلی تأثیری داشته باشد. این معیارها ممکن است در رشته‌های هنری یا حقوق مؤثر باشد، اما برای فارغ‌التحصیلان مهندسی کارآیی ندارد و نمی‌تواند به مهارت‌آموزی آنها کمک کند، بلکه آنها به مهارت‌های فنی مناسبی نیاز دارند تا بتوانند به‌واسطه آنها سیستم‌هایی را طراحی کرده و توسعه دهند و از این طریق بعد از فارغ‌التحصیلی نقش‌های مهندسی را ایفا کرده و از مهارت‌های کسب‌شده در دوران دانشجویی برای انجام کارهای خود استفاده کنند. این امر مستلزم تغییر اساسی در شیوه آموزش و یادگیری و توانایی الهام بخشیدن به دانشجویان و ایجاد ظرفیت در آنها به‌منظور سازگاری با تغییرات است. این امر نیاز به برقراری رویکرد صنعتی محور عملیاتی دارد تا سیستم فعلی را دگرگون کرده و آنها را قابل استفاده‌تر کند.

قبول نشدن در آزمون به‌معنای شکست نیست

به‌تازگی دانشگاه Anna که یکی از بزرگ‌ترین دانشگاه‌های فنی در Tamil Nadu است، علاوه‌بر رده‌بندی‌های بین‌المللی، به‌عنوان یکی از برترین دانشگاه‌ها در سطح ملی این کشور شناخته شده است. این دانشگاه باتوجه به شیوع همه‌گیری کرونا نتوانست به‌خوبی در روند فارغ‌التحصیلی شمار زیادی از دانشجویان رشته‌های مهندسی موفق عمل کند. در آزمون آنلاین ماه‌های آوریل- می ۲۰۲۱، نرخ دانشجویان مهندسی که نتوانستند در آزمون‌های آنلاین قبول شوند حدود ۷۰ درصد بود که ازنظر سیستم آزمون‌های جهانی قابل‌قبول نیست. در تجزیه و تحلیل اتفاقات رخ‌داده، به‌نظر می‌رسد بخش مهمی از دلیل شکست این دانشگاه این بوده که از دانشجویان خواسته شده بود درطول آزمون، گوشی را به‌گونه‌ای قرار دهند که دوربین در تمام ساعت چهره آنها را نمایش دهد و آنها درطول آزمون قادر به حرکت دادن صورت خود نبودند. این آزمون به‌طور مجازی تحت کنترل بود و از ابزارهای هوشمند ازطریق لپ‌تاپ یا دوربین‌های دسکتاپ کنترل می‌شد. باوجود این، این حجم بالا از عدم قبولی فارغ‌التحصیلان در آزمون‌های آنلاین پذیرفته نیست و هیچ‌یک از اعضای هیأت‌علمی دانشگاهی این مساله را نمی‌پذیرند که عدم قبولی دانشجویان به‌معنای شکست آنها در آزمون‌ها است. این اتفاقی که در دانشگاه Anna رخ داد به این نکته اشاره می‌کند که دانشگاه‌ها ترجیح می‌دهند دانشجویان خود را برمبنای حافظه و مهارت‌های نوشتاری آنها ارزیابی کرده و مهر تأیید بر فعالیت‌های آنها بگذارند و این قبولی را بر ارزیابی مهارت‌های فنی آنها اولویت می‌دهند. همچنان هیچ دانشگاه مهندسی در هند وجود ندارد که نسبت‌به کاهش میزان اهمیت به مهارت‌های نوشتاری و حفظی تمایل نشان دهد و هنوز با همان قدرت بر معیارهای خود برای ارزیابی دانشجویان خود پابرجا هستند.

نیاز به اصلاح و تغییر

به‌گزارش indiatoday، به‌دلیل اهمیت رشته‌های مهندسی در دانشگاه‌های هند، نیاز به خروج فارغ‌التحصیلانی کارآمد و بامهارت از دانشگاه‌ها احساس می‌شود، بنابراین این دانشجویان به اندازه‌ای باید باتجربه باشند که در زمان فارغ‌التحصیلی بتوانند با مهارت بالایی کارهای محوله را انجام دهند و از تجربه دوران تحصیل برای پیشبرد فعالیت‌های خود استفاده کنند.

تغییر شیوه‌های تدریس و یادگیری

باتوجه به چالش‌هایی که پیش‌روی دانشگاه‌های این کشور وجود دارد، کارشناسان بر این امر تأکید می‌کنند که آموزش مهندسی و شیوه یادگیری دانشجویان باید با تغییراتی اساسی روبه‌رو شود و به‌عبارتی، در برنامه‌های درسی رشته‌های مهندسی و شیوه‌هایی که برای تدریس، یادگیری و ارزیابی صورت می‌گیرد، باید دگرگونی‌هایی اعمال شود تا فارغ‌التحصیلان، مهندسان آماده به‌کاری تحویل جامعه شوند و از عهده هر مسئولیتی برآیند. در این راستا، شورای آموزش فنی هند، باید مدل‌های جدید برنامه‌های آموزشی را برای رشته‌های مهندسی با تأکید بر بهبود وضعیت اشتغال فارغ‌التحصیلان ارائه دهد. برخی حوزه‌های کارآمد برای رشته‌های مهندسی عبارتند از هوش مصنوعی، اینترنت اشیاء، رباتیک، بلاکچین، یادگیری ماشینی، علوم داده و امنیت سایبری که قرار است در برنامه‌های درسی دانشجویان مهندسی گنجانده شوند تا مهندسان آینده‌ای که از دانشگاه‌ها فارغ‌التحصیل می‌شوند آماده ورود به صنعت باشند. بیشتر این دوره‌ها ماهیت میان‌رشته‌ای دارند و دانشجویان باید دانش چند حوزه را دراختیار داشته باشند.

ایجاد خلاقیت در دانشجویان

در این عصر، افزایش اتوماسیون، ذهنیت خلاق و نوآورانه با جهت‌گیری به‌منظور حل مساله برای اشتغال مهندسان ضروری است. دانشگاه‌های مهندسی باید دوره‌هایی را در زمینه خلاقیت و نوآوری ارائه کنند تا مهارت‌های حل مساله را در مهندسان آینده تقویت و تحریک کنند. بنابراین باید ارزیابی دانشجویان هم براساس مهارت‌ها و ظرفیت‌های فنی به شیوه‌ای نوآورانه صورت گیرد و دانشجویان در هر ترم، باید به انجام پروژه‌هایی تشویق شوند که مهارت‌های فنی آنها را افزایش دهد.

تعامل صنعت با دانشگاه

تمام دانشجویان مهندسی باید به‌موازات آموزه‌های تئوری که در کلاس‌های درس به آنها ارائه می‌شود، آزمایشگاه‌های عملی هم داشته باشند تا درکنار تئوری، مهارت‌های عملی خود را هم تقویت کنند. علاوه‌بر این، دانشجویان باید طی تفاهم‌نامه‌هایی که بین دانشگاه و صنعت منعقد می‌شود، در پروژه‌های صنعتی مشارکت کرده و دوره‌های تئوری و عملی و آزمایشگاهی خود را به‌صورت مشترک با اعضای هیأت‌علمی طی کنند که نه‌تنها تعامل دانشگاهی صنعت را بهبود می‌بخشد، بلکه قابلیت اشتغال فارغ‌التحصیلان را نیز افزایش می‌دهد.

افزایش ساعت کلاس‌های عملی

یکی از مهم‌ترین معیارهایی که در بالا رفتن قدرت مهارت دانشجویان رشته‌های مهندسی نقش مؤثر دارد، افزایش تعداد ساعت کلاس‌های عملی دانشگاه است. دانشگاه‌ها معمولا تمایل زیادی به برگزاری کلاس‌های تئوری دارند که هم زمان و هم فضای کمتری به خود اختصاص می‌دهند، اما باید این نکته را هم به‌خاطر سپرد که تنها در گرو انجام کارهای عملیاتی است که دانشجویان مهارت لازم را برای انجام کار در آینده و ورود به صنعت پیدا می‌کنند. دانشگاه‌ها بهتر است با کمتر کردن ساعات کلاس‌های تئوری، وزن کلاس‌های عملی را در آموزش‌های خود افزایش دهند. به‌عبارتی، استادان باید بر یادگیری مبتنی‌بر کاربرد آن علم تأکید داشته باشند که این کار به توسعه تفکر انتقادی و ترویج یادگیری عمیق کمک می‌کند. طبیعتا بالا بردن ساعت کلاس‌های عملی مستلزم مدرن‌سازی دانشگاه‌ها و افزایش ظرفیت آزمایشگاه و تجهیزات آزمایشگاهی است تا دانشجویان بتوانند با تمام قوا و با تمام ظرفیت‌های دانشگاهی به تحقیق و آزمایش بپردازند و تئوری‌های یادگرفته را درقالب عملی پیاده کنند.

تشویق دانشجویان به مشارکت در رقابت‌ها

تشویق دانشجویان به شرکت در رقابت‌ها و مسابقه‌های ملی و بین‌المللی از دیگر راهکارهایی است که می‌تواند آنها را رشد دهد. علاوه‌بر جوایزی که آنها کسب می‌کنند، این کار به دانشجویان کمک می‌کند تا در مهارت‌های هدایت، مهارت‌های ارتباطی و توانایی انجام کار گروهی رشد کنند. شرکت در رقابت‌های مختلف، علاوه‌بر این که تجربه آنها را برای حضور در فعالیت‌های عملیاتی افزایش می‌دهد، باعث می‌شود دانشجویان از تجربه دیگر دانشجویان استفاده کرده و از این راهکارها در فعالیت‌های خود بهره ببرند و به‌نوعی، هر رقابتی که آنها شرکت می‌کنند می‌تواند به اندازه یک کلاس آموزشی برای تقویت مهارت‌های عملیاتی آنها مفید باشد.

تمرکز روی ارزیابی‌های عملی

درکنار ارزیابی‌ها و آزمون‌های تئوری که از دانشجویان رشته‌های مهندسی گرفته می‌شود، آزمون‌های عملیاتی هم باید تعبیه شود تا آنها بتوانند تئوری‌هایی را که یاد گرفته‌اند در صحنه عمل نشان دهند. در ارزیابی‌های عملیاتی، آنها قادر خواهند بود از ظرفیت‌های فنی خود به شیوه‌های نوآورانه استفاده کنند. استادان دانشگاهی باید دانشجویان را در هر ترم تشویق کنند که پروژه‌های عملی ارائه دهند تا مهارت آنها بالاتر رود. مهارت‌های فنی مانند تجزیه و تحلیل، طراحی، کدگذاری و آزمایش نیاز به استراتژی مهارتی و آزمایشی دارد. در فارغ‌التحصیلان شرایط باید به‌گونه‌ای پیش برود که دانشجویان اجازه ورود به صنعت را برای گذراندن دوره‌های کارآموزی داشته باشند تا در سایه مهارت‌های عملیاتی، بتوانند مهارت‌های لازم را برای حضور در صنعت پیدا کنند.

آزادی دادن به دانشگاه‌ها

یکی از موانعی که بر سر راه دانشگاه‌های هند وجود دارد، داشتن برنامه‌های درسی سراسری در کشور است که به دانشگاه‌ها آزادی انطباق با الزامات صنایع مرتبط را نمی‌دهد. وضعیت فعلی نشان‌دهنده شکست دانشگاه‌ها در برنامه‌ریزی، نظارت و کنترل آموزش مهندسی در هند است. دانشگاه‌ها باید آزادی عمل داشته باشند تا برنامه‌های درسی خود را طبق نیاز صنایع تغییر دهند و از دانشجویان بخواهند با صنایع مشارکت داشته باشند.

سازمان آگهی‌های روزنامه فرهیختگان
Advertisement`s Organization
تلفن: ۶۶۳۴۸۰۱۸-۶۶۳۴۸۰۴۶ (۰۲۱)
فکس: ۶۶۳۴۸۰۱۷ (۰۲۱)
تماس با ما :
ایمیل: a66348018@gmail.com

آگهی مزایده

این دانشگاه درنظر دارد نسبت به فروش یک دستگاه خودروی سواری پژو پارس تیوفایو مدل ۱۳۹۲- یک دستگاه مینی‌بوس ایویکو مدل ۱۳۸۹- یک دستگاه وانت‌مزدا دو کابین مدل ۱۳۸۴ و یک دستگاه وانت زامیاد مدل ۱۳۸۹ اقدام نماید. لذا متقاضیان می‌توانند جهت اخذ اسناد مزایده حداکثر تا تاریخ ۱۴۰۰/۰۸/۱۳ به نشانی ساری- کیلومتر ۷ جاده دریا- دانشگاه آزاد اسلامی واحد ساری- ساختمان اداری- طبقه سوم- دبیرخانه دانشگاه مراجعه و عنداللزوم با شماره تماس ۶-۳۳۱۷۵۱۷۴ تماس حاصل نمایند. در ضمن هزینه درج آگهی‌ها برعهده برنده مزایده می‌باشد.

دانشگاه آزاد اسلامی واحد ساری

نوبت اول

آگهی مناقصه عمومی

دانشگاه آزاد اسلامی واحد مشهد درنظر دارد امور خدماتی و نظافتی مجتمع آموزشی شهید سردار سلیمانی را از طریق برگزاری مناقصه عمومی و مطابق آیین‌نامه معاملات دانشگاه برای مدت یک سال و به‌صورت حجمی به‌پیمانکار ذی صلاح واگذار نماید. متقاضیان واجد شرایط می‌توانند جهت انجام مراحل شرکت در مناقصه شامل: بازدید از ساختمان‌ها و اماکن، خرید اسناد مناقصه، تکمیل و تحویل آن از تاریخ انتشار این آگهی به‌مدت ۱۰ روز کاری به‌آدرس: مشهد-قاسم‌آباد-بلوار امامیه تقاطع استادیوسفی-مجتمع آموزشی شهید سردار سلیمانی-سازمان مرکزی دانشگاه آزاد اسلامی مشهد-مدیریت تدارکات و انبارها و یا به سایت Pro.mshdiau.ac.ir مراجعه نمایند. مبلغ فروش اسناد مناقصه ۵۰/۰۰۰ ریال (غیرقابل استرداد) است که به حساب شماره ۰۱۰۳۸۶۰۳۸۶۰۰۰ دانشگاه آزاد اسلامی مشهد نزد بانک ملی با شناسه پرداخت ۱۰۰۰۹۰۴۵۱۱۱۹۱ واریز و فیش آن را در پاکت الف ارسال نمایند. (امکان پرداخت این مبلغ در اداره تدارکات از طریق pos میسر است.) ضمانت شرکت در مناقصه به‌مبلغ ۲۵۰,۰۰۰,۰۰۰ ریال (بیست‌وپنج میلیون تومان) است که شرکت کنندگان بایستی چک بین‌بانکی رمزدار یا ضمانتنامه معتبر بانکی در وجه دانشگاه آزاد اسلامی مشهد تهیه و در پاکت الف ارسال نمایند. دانشگاه در رد یا قبول پیشنهادات مختار است. هزینه درج آگهی به‌عهده برنده مناقصه می‌باشد. شرکت پیشنهاددهندگان قیمت در جلسه بازگشایی پاکات که متعاقبا اعلام خواهد شد، آزاد است. تلفن تماس: ۳۶۶۲۰۲۴۱-۳۶۶۳۱۰۸۱-۰۵۱

وحید حاجیان
مدیر روابط عمومی دانشگاه آزاد اسلامی واحد مشهد

نوبت دوم

آگهی مناقصه عمومی

دانشگاه آزاد اسلامی واحد اصفهان (خوراسگان) درنظر دارد تامین آب فضای سبز خود را از طریق مناقصه عمومی خریداری نماید. لذا متقاضیان می‌توانند از تاریخ درج این آگهی به‌مدت ۱۰ روز کاری جهت دریافت اسناد مناقصه به سایت www.khuisf.ac.ir مراجعه نمایند.

۱- ارائه ضمانتنامه بانکی معتبر در وجه دانشگاه به مبلغ ۵۰۰,۰۰۰,۰۰۰ ریال و یا واریز به حساب سیبا بانک ملی به شماره ۰۲۲۳۲۵۵۶۲۱۰۰۸ به نام حوالجات دانشگاه آزاد اسلامی واحد اصفهان (خوراسگان) با شناسه واریز ۱۴۰۰۰۴۵۱ بابت سپرده شرکت در مناقصه.

۲- واریز فیش بانکی به مبلغ ۵۰۰,۰۰۰ ریال به حساب سیبا بانک ملی به شماره ۰۲۲۳۲۵۵۶۲۱۰۰۸ به نام حوالجات دانشگاه آزاد اسلامی واحد اصفهان (خوراسگان) با شناسه واریز ۱۴۰۰۰۴۵۱ بابت خرید اسناد مناقصه.

۳- کلیه کسورات قانونی و هزینه درج آگهی برعهده برنده مناقصه می‌باشد.

۴- دانشگاه در رد یا قبول یک یا تمامی پیشنهادات مختار است.

روابط عمومی و اطلاع‌رسانی دانشگاه آزاد اسلامی واحد اصفهان (خوراسگان)

نوبت اول

آگهی مناقصه

آگهی مناقصه دانشگاه آزاد اسلامی واحد آبادان درنظر دارد نصب کفپوش جدید و تعویض کفپوش آسیب‌دیده سالن ورزشی خود را از طریق مناقصه عمومی به شرکت‌های واجد شرایط واگذار نماید. لذا از کلیه شرکت دعوت می‌شود جهت خرید اسناد مناقصه با در دست داشتن فیش واریزی به مبلغ ۵۰/۰۰۰ ریال به حساب جاری (بانک صادرات) به شماره ۰۱۱۵۸۶۰۷۶۷۰۰۶ در وجه دانشگاه آزاد اسلامی واحد آبادان، به امور حقوقی دانشگاه آزاد اسلامی واحد آبادان مراجعه نمایند. میزان سپرده شرکت در مناقصه، به مبلغ ۲۰۰/۰۰۰/۰۰۰ ریال (دویست میلیون ریال می‌باشد که می‌بایست به شماره حساب جاری (بانک صادرات) به شماره ۰۱۱۵۸۶۰۷۶۷۰۰۶ نقدا واریز گردد و یا در قالب ضمانتنامه معتبر بانکی با موضوع تضمین شرکت در مناقصه و حداقل دارای ۳ ماه اعتبار تسلیم دانشگاه گردد. پیشنهادها می‌بایست در دو پاکت مجزای الف (حاوی مدارک مناقصه و ضمانتنامه یا رسید سپرده شرکت در مناقصه) و ب (حاوی قیمت پیشنهادی) به واحد حقوقی تحویل گردد. پیشنهادها متعاقبا بررسی و به برنده مناقصه اعلام می‌گردد. ضمنا هزینه درج آگهی برعهده برنده مناقصه می‌باشد. حداکثر زمان فروش اسناد: ۱۴۰۰/۰۸/۱۵- حداکثر زمان عودت اسناد: ۱۴۰۰/۰۸/۲۲- دانشگاه در رد یا قبول پیشنهادات و انعقاد قرارداد مختار است و کلیه پیشنهادات مبهم و مشروط مردود خواهد بود. شرکت در مناقصه و دادن پیشنهاد به‌منزله قبول اختیارات و تکالیف دستگاه مناقصه‌گذار است. آدرس (جهت مراجعه جهت خرید و تحویل اسناد): آبادان- بلوار پرستار- دانشگاه آزاد اسلامی واحد آبادان- واحد حقوقی- صندوق پستی ۶۶۶ تلفن: ۵۳۳۶۰۱۲۲ فاکس: ۵۳۳۶۰۱۲۲-۰۶۱

روابط عمومی
دانشگاه آزاد اسلامی واحد آبادان