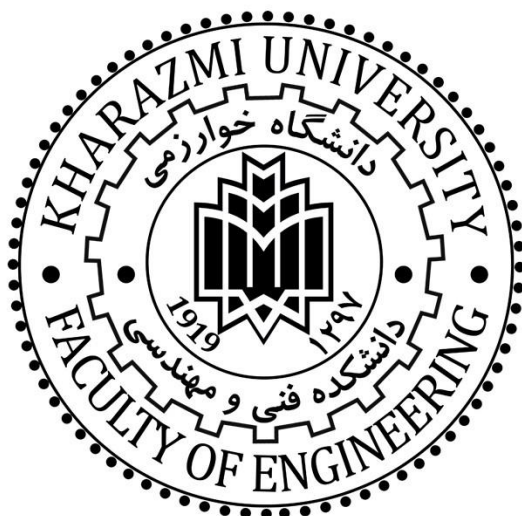




گزارش هفته پژوهش ۱۳۹۷

دانشکده فنی و مهندسی





معاونت پژوهشی دانشکده فنی و مهندسی

گزارش هفته پژوهش

آذر ماه ۱۳۹۷



گزارش هفته پژوهش دانشکده فنی و مهندسی

آذرماه ۱۳۹۷





هفته پژوهش

۲۵ آذرماه ۱۳۹۷

برنامه‌ها:

- « برایانی، غرله در نمایشگاه هفته پژوهش استان البرز
- « برگزازی سمینار علمی - تخصصی آشنایی با جایگاه‌های انرژی و دانشکده‌های الکترونیک و کاربرد آن در بسیاری از راه‌های
- سازدها (پروژه‌های نوین) سخنرانان: (دکتر آرمان حدادی، دکتر جباری‌نیا، دکتر منصور نیایی، دکتر علی محمودی)
- « برگزازی کارگاه فلسفه علم در پردیس تهران (مدرس دکتر احمد رضا همتی)
- « برگزازی میراث علمی - تخصصی چالش‌های صنعت و تجارت در حوزه بانکداری بین‌الملل بعد از تحریم‌ها و ارائه راهکار
- (پروژه‌های نوین) سخنرانان: (دکتر محمود همتی، دکتر حمید بنا مولایی، دکتر جهانگیر شاه‌مهرادی و دکتر عبدالعظیم ملایی)
- « برگزازی کارگاه آموزشی آشنایی با کنترل انرژی در سازدها (پروژه‌های نوین)
- سخنرانان: (مهندس آرمان باغابی، دکتر علیرضا توری و دکتر علی محمودی)
- « برگزازی کارگاه ایوان تحقیق و افزایش استفاده مقالات در پردیس تهران (مدرس دکتر سلیمی)
- « برگزازی کارگاه آشنایی با نقش‌های نوین (مدرس دکتر سلیمی)
- « ارتقاءات ناشی از تولید در سازدهای صنعتی پذیرا با هدف طراحی یک توربین بدون پره (سخنران: دکتر مهدی زمانیان)

ENG.KHU.AC.IR



هفته پژوهش و فناوری فرصت مناسبی برای توجه و تمرکز روی ابعاد مختلف امر پژوهش و فناوری در کشور فراهم می‌آورد تا کلیه ذی‌نفعان ضمن اطلاع از روندها و وضعیت موجود در کشور برای آینده، برنامه‌ریزی و اقدامات بهتر و مهم‌تری را در دستور کار خود قرار دهند.

انتخاب و معرفی برگزیدگان حوزه پژوهش و فناوری و تجلیل از آنها و همچنین ایجاد فرصت تعامل بین ذی‌نفعان این حوزه به شیوه‌های مختلف نظیر برگزاری نمایشگاه، فن بازار، همایش ملی، مصاحبه‌های مطبوعاتی و رادیو تلویزیونی فضایی را در کشور ایجاد و به آن دامن

می‌زند که ضمن ارتقاء شأن و جایگاه پژوهش و فناوری و فعالین در این عرصه، بسترسازی مستحکمی را برای ادامه راه تقویت و توسعه پژوهش و فناوری که ضامن پیشرفت واقعی کشور و ایجاد ثروت، رفاه و امنیت برای مردم است در ابعاد اجتماعی و فرهنگی فراهم نماید.

در هفته پژوهش امسال نیز به مدد همکاران علمی بزرگوار و همکاران پژوهشی برتارک دانشکده فنی و مهندسی نقشی خوش نشست. با توجه به استقبال اعضای هیات علمی و درخواست‌هایی که توسط گروه‌های آموزشی جهت برگزاری برنامه‌ها صورت گرفته بود، در شورای تصمیم‌گیری هفته پژوهش اجرای برنامه‌های ذیل مورد تصویب قرار گرفت:



گزارش هفته پژوهش دانشکده فنی و مهندسی

آذر ماه ۱۳۹۷



- ۱- برپایی غرفه در نمایشگاه هفته پژوهش استان البرز
 - ۲- برگزاری سمینار علمی-تخصصی آشنایی با جداگرهای لرزه ای و بالشتک های الاستومری و کاربرد آن در بهسازی لرزه ای سازه ها (پردیس تهران)
 - ۳- برگزاری کارگاه چيستی هوش؟ (پردیس تهران)
 - ۴- برگزاری کارگاه فلسفه علم؟ (پردیس تهران)
 - ۵- برگزاری میزگرد علمی - تخصصی چالش های صنعت و تجارت در حوزه بانکداری بین الملل بعد از تحریم ها و ارائه راهکارها (پردیس کرج)
 - ۶- برگزاری کارگاه آموزشی آشنایی با کنترل لرزه ای در سازه ها (پردیس تهران)
 - ۷- برگزاری کارگاه ابزار تحقیق و افزایش استناد مقالات (پردیس تهران)
 - ۸- برگزاری کارگاه آناتومی نگارش (پردیس تهران)
 - ۹- برگزاری کارگاه ارتعاشات ناشی از گردابه در سازه های انعطاف پذیر با هدف طراحی یک توربین بدون پره (پردیس کرج)
 - ۱۰- معرفی طرح های پژوهشی برون دانشگاهی و بین المللی اعضای هیات علمی دانشکده در قالب پوستر
- در ادامه خلاصه ای از گزارش برگزاری هفته پژوهش دانشکده فنی و مهندسی سال ۱۳۹۷ بیان می گردد.



گزارش هفته پژوهش دانشکده فنی و مهندسی

آذر ماه ۱۳۹۷

گزارش برگزاری سمینار علمی-تخصصی آشنایی با جداگرهای لرزه ای و بالشتک های الاستومری و کاربرد آن در بهسازی لرزه ای سازه ها (پردیس تهران)

The poster includes the following information:

- سمینار علمی - تخصصی**
- آشنایی با جداگرهای لرزه ای و بالشتک های الاستومری و کاربرد آن در بهسازی لرزه ای سازه ها**
- پانچوره:**
 - دکتر ازلان عدنان، استاد دانشگاه UTM مالزی
 - دکتر عبدالرشاد سرفه، دانشیار پژوهشگاه بین المللی زلزله شناسی و مهندسی زلزله و نائب رئیس انجمن مهندسی زلزله ایران
 - دکتر منصور ضیائی فرد، دانشیار پژوهشگاه بین المللی زلزله شناسی و مهندسی زلزله
 - دکتر علی معصومی، استاد و رئیس دانشکده فنی و مهندسی دانشگاه خوارزمی
- زمان:** یکشنبه مورخ ۱۳۹۷/۰۹/۱۱ - ساعت ۱۲:۳۰ تا ۱۴:۳۰
- مکان:** تهران، خیابان فتح جنوبی، دانشگاه خوارزمی، ساختمان جغرافیا طبقه چهارم، سالن هادیتی ابوریحان
- QR Code:** [QR Code]
- جهت ثبت نام جداگانه تا روز شنبه ۱۳۹۷/۰۹/۰۸ یا شماره تلفن ۰۲۱-۳۷۶۰۹۵۴۶ نسلی گرفته و یا به شماره تلگرام ۹۳۱۰۶۳۱۹۹ پیام ارسال فرمایید.**

این سمینار تخصصی در یازدهم آذر ماه سال جاری همزمان با آغاز هفته پژوهش توسط دانشکده فنی و مهندسی با مشارکت سازمان مهندسی و مشاور شهرداری تهران، سازمان نظام مهندسی و دانشگاه UTM مالزی و گروه صنعتی کهرنگ برگزار شد.

سمینار در محل سالن ابوریحان دانشگاه خوارزمی با مشارکت گسترده مهندسان، نفرات فنی مناطق مختلف شهرداری تهران و دانشجویان گروه مهندسی عمران این دانشگاه و سایر دانشگاه ها با حضور نزدیک به ۲۰۰ نفر تشکیل شد.

سمینار با پخش آیاتی از قرآن کریم، سرود جمهوری اسلامی ایران، سرود و فیلم دانشگاه آغاز گردید.

در ابتدای سمینار آقای دکتر علی معصومی ضمن برشمردن اهمیت طراحی لرزه ای و استفاده از سیستم های جداساز به بیان نحوه عملکرد این سیستم ها پرداختند.

پس از ایشان آقای دکتر سروقدم از پژوهشگاه بین المللی زلزله شناسی ضوابط آیین نامه ای برای طراحی لرزه ای و دیدگاه های جدید در طراحی لرزه ای را تشریح نمودند.

آقای مهندس روناسی از شرکت صنعتی کهرنگ توانایی های داخلی در تولید جدا سازهای لرزه ای را تشریح و امکانات این گروه صنعتی را معرفی نمودند و آمادگی گروه صنعتی کهرنگ را برای همکاری با دانشگاه اعلام نمودند.



گزارش هفته پژوهش دانشکده فنی و مهندسی

آذرماه ۱۳۹۷



در ادامه سمینار آقایان دکتر ضیایی فر از پژوهشگاه بین المللی زلزله شناسی و دکتر عدنان از دانشگاه UTM به بیان ضوابط طراحی سیستمهای جداساز لرزه ای و همچنین تجربیات پروژه های اجرا شده پرداختند .
سمینار با پرسش و پاسخ شرکت کنندگان و سخنرانان پایان یافت.

برگزاری میزگرد به روایت تصویر





گزارش هفته پژوهش دانشکده فنی و مهندسی

آذر ماه ۱۳۹۷

گزارش برگزاری کارگاه چستی هوش؟



جلسه سخنرانی دکتر سید محمود طاهری با عنوان چستی هوش؟ در اتاق سالن علوم زمین در جمع تعدادی از اساتید و دانشجویان مقطع کارشناسی و کارشناسی ارشد برگزار شد.

در این سخنرانی، ضمن بیان کوتاه روند تاریخی تعریف هوش و هوشمندی، و تشریح دو رده کلی تعریف های هوش و هوشمندی (تعریف های روان شناسان و تعریف های متخصصان سیستم های هوشمند) سعی گردید تعریفی یکتا و جامع برای هوش ارائه شود..

برگزاری کارگاه به روایت تصویر





گزارش هفته پژوهش دانشکده فنی و مهندسی

آذر ماه ۱۳۹۷

گزارش برگزاری کارگاه فلسفه علم؟



دانشکده فنی و مهندسی
برگزار می کند



فلسفه علم
مدرس: دکتر احمد رضا همتی
زمان: ۲۱ آذر ماه ۱۳۹۷ ساعت ۱۸ الی ۲۰
مکان: دانشگاه خوارزمی، سالن علوم زمین، پردیس تهران



جلسه سخنرانی دکتر سید محمود طاهری با عنوان
چیستی هوش؟ در اتاق سالن علوم زمین در جمع
تعدادی از اساتید و دانشجویان مقطع کارشناسی و
کارشناسی ارشد برگزار شد.

در این سخنرانی، ضمن بیان کوتاه روند تاریخی فلسفه
علم و به ویژه دیدگاه‌های پوزیتیویست‌های منطقی حلقه وین،
پیامدهای دیدگاه آنها بیان شده است و به صورت فلسفی به این
سوال پاسخ داده شده است که آیا می‌توان کامپیوتری داشت که
همچون انسان هوشمند باشد.

برگزاری کارگاه به روایت تصویر





گزارش هفته پژوهش دانشکده فنی و مهندسی

آذر ماه ۱۳۹۷

برگزاری میزگرد علمی - تخصصی چالش‌های صنعت و تجارت در حوزه بانکداری

بین‌الملل بعد از تحریم‌ها و ارائه راهکارها



میزگرد علمی-تخصصی
چالش‌های صنعت و تجارت در حوزه
بانکداری بین‌الملل
بعد از تحریم‌ها و ارائه راهکار

با حضور
دکتر محمود بهمنی / رئیس کمیسیون اقتصادی مجلس شورای اسلامی / رئیس اسبق بانک مرکزی
دکتر رحیم مولانایی / رئیس اتاق بازرگانی، صنایع، معادن و کشاورزی
دکتر جهانگیر شاهمرادی / رئیس صنعت، معدن، تجارت استان البرز
دکتر عبدالعظیم ملایی / کارشناس بانکداری بین‌الملل

بررسی تأثیر تحریمات بانکی و تصمیمات ارزی بر صنعت و تجارت
چالش‌های صنعت و تجارت بعد از تحریم
روش‌های استاندارد انتقال بین‌المللی پول
راهکارهای بی‌اثر کردن تحریم بانکی

زمان: دوشنبه ۲۶ آذر، ساعت ۹:۳۰ الی ۱۲
مکان: دانشگاه خوارزمی، دانشکده ادبیات، سالن غدیر

میزگرد اقتصادی چالش‌های صنعت و تجارت در حوزه بانکداری بین‌الملل بعد از تحریم‌ها و ارائه راهکار با حضور دکتر بهمنی نماینده مجلس شورای اسلامی و رئیس اسبق بانک مرکزی، دکتر بنامولایی رئیس اتاق بازرگانی، دکتر شاهمرادی رئیس سازمان صنعت و تجارت، دکتر ملایی کارشناس بانکداری بین‌الملل و دکتر سبط عضو هیئت علمی دانشگاه خوارزمی در سالن همایشات غدیر دانشکده ادبیات دانشگاه خوارزمی برگزار شد. در ابتدای برنامه ضمن اعلام ضوابط و قوانین میزگرد توسط مجری و ارائه زمانبندی هر نفر جلسه وارد دستور کار شد و پس از طرح سوال توسط دکتر سبط برای هر یک از نفرات، ابتدا دکتر بهمنی و سپس دکتر بنامولایی و بعد از آن دکتر شاهمرادی و در نهایت با ارائه راهکار توسط دکتر ملایی میزگرد اجرا شد و در نهایت با پرسش و پاسخ دانشجویی خاتمه یافت و در پایان جلسه توسط

بهزاد معبودی معاونت علم و اقتصاد ناحیه بسیج دانشجویی با تقدیم لوح تقدیر از نفرات سخنران در میزگرد تقدیر و تشکر بعمل آمد.



گزارش هفته پژوهش دانشکده فنی و مهندسی

آذر ماه ۱۳۹۷



برگزاری میزگرد به روایت تصویر





گزارش هفته پژوهش دانشکده فنی و مهندسی

آذر ماه ۱۳۹۷

گزارش برگزاری کارگاه آموزشی آشنایی با کنترل لرزه‌ای در سازه‌ها.

کارگاه آموزشی آشنایی با کنترل لرزه‌ای در سازه‌ها

جذب انرژی ورودی زلزله توسط سیستم‌های میرایی و کاهش خسارت‌های سازه‌ای

کاهش انرژی ورودی به سازه با استفاده از انواع جداسازهای لرزه‌ای

زمان: یکشنبه ۲۵ آذر، ساعت ۱۳:۳۰ تا ۱۶
محل: دانشگاه خوارزمی، ساختمان پروین، سالن دانشکده علوم زمین

محورهای کارگاه:

- معرفی تکنیک‌های نوین کنترل لرزه‌ای به همراه بررسی نمونه‌های اجرا شده در ایران و جهان
- مروری بر آیین‌نامه‌های طراحی سیستم‌های کنترل لرزه‌ای در ساختمان
- آشنایی با مدل‌سازی سیستم‌های کنترلی در نرم افزارهای المان محدود
- مروری بر موضوعات قابل توسعه در مباحث پژوهشی با محوریت سیستم‌های کنترل لرزه‌ای

ارائه کنندگان: دکتر علی معصومی، دکتر غلامرضا نوری، مهندس آرش رایگانی

حضور برای همه آزاد می‌باشد. (به شرکت کنندگان گواهی حضور در کارگاه اعطا میگردد.)

دانشکده فنی و مهندسی دانشگاه خوارزمی در دومین روز هفته پژوهش کارگاه آموزشی «آشنایی با سیستم‌های کنترل لرزه‌ای در سازه‌ها» را برگزار نمود. در این کارگاه آموزشی که با حضور آقایان دکتر علی معصومی و دکتر غلامرضا نوری برگزار گردید، مهندس آرش رایگانی دانشجوی دکتری سازه که در زمینه سیستم‌های کنترل نیمه فعال در حال انجام رساله دوره دکتری خود هستند مطالب با رؤوس ذیل را برای دانشجویان و علاقمندان ارائه نمودند.

محورهای ارائه:

- آشنایی با انواع سیستم‌های کنترل لرزه‌ای به همراه معرفی نمونه‌های اجرا شده از این سیستم‌ها در داخل کشور و جهان
- مروری بر آیین‌نامه‌های طراحی سیستم‌های کنترل لرزه‌ای در ساختمان
- آشنایی با مدل‌سازی المان‌های کنترلی در نرم افزار المان محدود
- بررسی موضوعاتی قابل تحقیق و توسعه در زمینه سیستم‌های کنترل لرزه‌ای و ارتعاشی



گزارش هفته پژوهش دانشکده فنی و مهندسی

آذرماه ۱۳۹۷



برگزاری کارگاه به روایت تصویر





نگارش هفته پژوهش دانشکده فنی و مهندسی

آذر ماه ۱۳۹۷

گزارش کارگاه‌های ابزار تحقیق و افزایش استناد مقالات و آناتومی نگارش



پس از طی مراحل اداری کارگاه ۴ ساعته آموزشی مقاله نویسی در روز ۱۳۹۷/۰۹/۲۵ برگزار شد. مدرس این دوره؛ آقای دکتر احمد سلسبیلی، عناوین زیر را در طول دوره مطرح نموده و به تشریح ابعاد مختلف نگارش و چاپ مقاله پرداختند.

-بررسی قسمت های مختلف مقاله نظیر عنوان، چکیده، مقدمه، بدنه اصلی و نتیجه گیری

-تکنیک های کاربردی در نوشتن قسمت های مختلف مقاله

-آشنایی با مجلات و همایش های مختلف و نحوه اعتبار سنجی آنها

-نحوه ارسال مقاله به ژورنال و بررسی پروسه داوری و نحوه امتیاز دهی داوران

-بررسی تکنیک های مقاله خوانی و گرفتن ایده

-تکنیک های جستجوی مقاله در ژورنال هایی نظیر IEEE

-نحوه انتخاب مناسب مجله برای ارسال مقاله

در این دوره ۵۵ نفر از دانشجویان تحصیلات تکمیلی و اساتید شرکت کردند و کارگاه‌ها در ساعت ۸ صبح شروع و در ساعت ۱۲ تاریخ مذکور به انتها رسید.

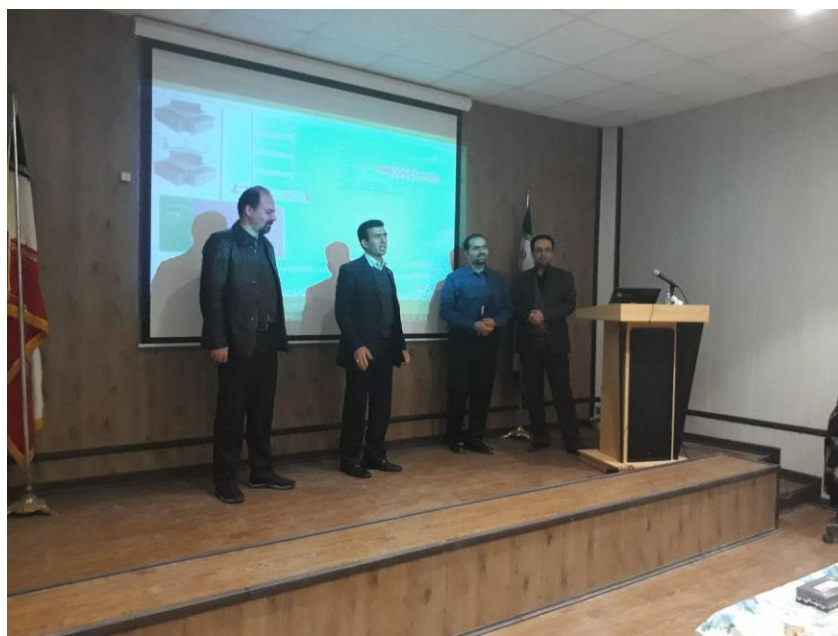


گزارش هفته پژوهش دانشکده فنی و مهندسی

آذر ماه ۱۳۹۷



برگزاری کارگاه به روایت تصویر



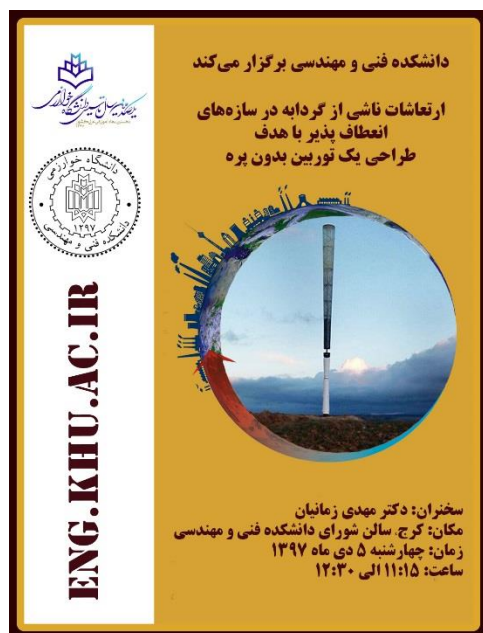


گزارش هفته پژوهش دانشکده فنی و مهندسی

آذر ماه ۱۳۹۷



گزارش برگزاری کارگاه ارتعاشات ناشی از گردابه در سازه‌های انعطاف پذیر با هدف طراحی یک توربین بدون پره



جلسه سخنرانی دکتر مهدی زمانیان عضو هیات علمی گروه مهندسی مکانیک با عنوان ارتعاشات ناشی از گردابه در سازه‌های انعطاف پذیر که حاصل کار ایشان در دوره فرصت مطالعاتی در دانشگاه پلی تکنیک تورین در کشور ایتالیا می باشد در اتاق شورای دانشکده فنی و مهندسی در جمع تعدادی از اساتید و دانشجویان مقطع کارشناسی و کارشناسی ارشد برگزار شد. در این سخنرانی ابتدا نحوه ایجاد گردابه به هنگام عبور سیال بر روی سازه‌ها معرفی شد. سپس به نحوه ایجاد ارتعاش در اثر تولید گردابه

در سازه‌ها پرداخته شد. در این بخش سازه‌های مهندسی که در معرض ارتعاش ناشی از گردابه هستند معرفی و فیلم‌هایی از تخریب سازه در اثر این پدیده برای دانشجویان به نمایش گذاشته شد. در ادامه نحوه برداشت انرژی و استفاده مفید از این پدیده که امروزه مورد توجه محققان قرار گرفته است تشریح شد. در این سخنرانی به مدلسازی و حل معادلات حرکت ارتعاشات ناشی از گردابه در سیلندری که بر روی یک میله انعطاف پذیر سوار شده است پرداخته شد. این ترکیب بندی المان اصلی توربین‌های باد بدون پره می باشد که اخیراً به منظور تولید انرژی الکتریکی مورد توجه قرار گرفته‌اند. در پایان ضمن تحلیل خطی و غیر خطی سیستم به بررسی اثر پارامترهای سیستم بر روی



گزارش هفته پژوهش دانشکده فنی و مهندسی

آذر ماه ۱۳۹۷



ناحیه lock-in پرداخته شد. در این ناحیه دامنه ارتعاش سیستم به صورت ناگهانی افزایش می یابد و بسته به کاربرد سازه قرار گرفتن سازه در این ناحیه می تواند خطرناک و یا مفید باشد.

برگزاری کارگاه به روایت تصویر





گزارش هفته پژوهش دانشکده فنی و مهندسی

آذر ماه ۱۳۹۷

دستاوردهای پژوهشی دانشکده فنی و مهندسی

دستاوردهای پژوهشی
دانشکده فنی و مهندسی
هفته پژوهش ۱۳۹۷



E-LEARNiNG

ENG.KHU.AC.IR

با عنایت به ماده ۵۰ احکام دائمی برنامه های توسعه کشور، ماده ۹ قانون برنامه ششم توسعه کشور، تبصره (۵) ماده (۱۶۹) قانون اصلاح قانون مالیات های مستقیم و تصویب نامه هیئت وزیران به شماره ۱۶۱۴۵/ت/۵۳۵۲۵ مورخ ۹۶/۰۲/۱۶ و مصوبه شماره ۱۶۵۳۸۹/ت/۴۶۸۴۹



مورخ ۱۳۹۰/۰۸/۲۱ هیئت محترم دولت با عنوان "آیین نامه فعالیت سامانه تدارکات الکترونیکی دولت"، کلیه دستگاه های اجرایی کشور موضوع بند (ب) ماده (۱) قانون برگزاری مناقصات و دستگاه های موضوع ماده ۵ قانون خدمات کشوری توسعه مکلفند، تمامی معاملات خود اعم از کوچک، متوسط و بزرگ خود را (به روش هایی نظیر خرید، مناقصه و مزایده) در بستر سامانه فوق الذکر انجام دهند. بنابراین از طریق این سامانه، دولت تصویر صحیحی از هزینه کرد و چگونگی هزینه کرد بودجه خود دارد و دستگاه های نظارتی نیز می توانند بطور شفاف نظارت کارآمدتری را داشته باشند.

مدیریت این سامانه از سال ۱۳۹۵ بر عهده آقای دکتر سید امیر اصغری از گروه برق و کامپیوتر دانشکده فنی و مهندسی دانشگاه خوارزمی است. ایشان همچنین در این مدت، هدایت سامانه حاتم (حمایت از اشتغال و تولید ملی) که سامانه ای جهت استفاده تولیدکنندگان داخلی برای عرضه محصولات خود است و مدیریت امور مربوط با گواهی امضای دیجیتال کشور را برعهده دارند.

آزمایشگاه پیشرفته ژئوتکنیک مدلسازی فیزیکی بزرگ مقیاس

آزمایشگاه پیشرفته ژئوتکنیک مدلسازی فیزیکی بزرگ مقیاس هفته پژوهش ۱۳۹۷



ساخت TEST PIT مجهز به دستگاه آزمایش دینامیکی سقوط وزنه و بارگذاری صفحه با ظرفیت ۵۰ تن

پیت آزمایش (Test Pit)

به منظور ایجاد یک سازه یا زیرساخت یا چیدمان مشخص، از یک جعبه صلب مستقر در زمین استفاده می‌شود تا پس از ساخت سیستم مورد نظر، مطالعات آزمایشگاهی در قالب یک مدلسازی فیزیکی با مقیاس هندسی بزرگ انجام گردد. مطابق با ماهیت بارگذاری‌های پیش‌بینی شده و بر اساس معیارها و ضوابط اجرایی بدست آمده از تجربیات و تحقیقات گذشته و همچنین بهره‌گیری از استانداردهای بین‌المللی، ابعاد تراشه تعیین گردیده است. بدین ترتیب، پیت آزمایش به شکل مکعب مستطیل بوده به گونه‌ای که ابعاد آن در پلان - و عمق ۲ متر است.

دستگاه بارگذاری صفحه

مطابق با روش آزمون ASTM D1196-12، آزمایش بارگذاری صفحه استاندارد بر روی صفحه بارگذاری با قطر ۱۵۲ تا ۷۶۲ میلیمتر توصیه شده است. دستگاه ساخته شده دارای یک فریم فلزی صلب است که قابلیت اعمال نیروی عمودی تا ۵۰ تن را داراست. این ظرفیت، امکان اعمال سطوح مختلف تنش بر روی بازه وسیعی از صفحات بارگذاری را ممکن می‌سازد.

دستگاه آزمایش دینامیکی سقوط وزنه

بارگذاری ناگهانی یا ضربه‌ای همانند سقوط سنگ یا لغزش زمین نوعی مهم از بارگذاری دینامیکی می‌باشد که تا به حال کمتر مورد توجه واقع شده است. این نوع از بارگذاری شدت تأثیر بیشتری از بارگذاری دینامیکی یا استاتیکی دارد. یکی از پارامترهای مهم در بارگذاری ضربه، انرژی ضربه وارده که خود تابع ارتفاع سقوط، جرم و شکل وزنه سقوط کرده است. گوی فلزی به شکل کره با قطر ۵۶/۰ متر و وزن ۷۴۰ کیلوگرم (معادل وزنی گوی به شکل مکعب با طول ضلع ۴۵۳/۰ متر) و ارتفاع سقوط آزاد ۳ متر است. شکل ۱، مراحل نصب دستگاه را نشان می‌دهد.



قابلیت‌های دستگاه

نکات قوت این دستگاه عبارتند از:

شبیه‌سازی بارهای ضربه در موضوعات مختلف همچون سقوط سنگ یا هر نوع بار رها شده دیگر و تراکم دینامیکی؛

آزمایش بارگذاری صفحه با مقیاس بزرگ در سطوح تنش کم تا زیاد

آزمایش بارگذاری صفحه با بارگذاری تکراری

مطالعات بزرگ مقیاس ژئوتکنیکی همچون پایداری شیروانی، ارزیابی توده خاکریز راه و راه‌آهن، ظرفیت باربری شالوده‌های سطحی

این دستگاه با این مقیاس و کارایی، مشابهی در ایران و حتی در خاورمیانه ندارد و برای انجام تحقیقات بزرگ مقیاس، در دانشگاه خوارزمی ساخته شده است. دانشجویان تحصیلات تکمیلی و همچنین صنایع و سازمان‌هایی چون شهرداری‌ها، وزارت‌های نیرو، نفت، راه و شهرسازی می‌توانند در جهت اهداف تحقیقاتی خود از این دستگاه بهره‌مند شوند.



گزارش هفته پژوهش دانشکده فنی و مهندسی

آذر ماه ۱۳۹۷

آزمایشگاه پیشرفته ژئوتکنیک مدلسازی فیزیکی بزرگ مقیاس



آزمایشگاه پیشرفته ژئوتکنیک
مدلسازی فیزیکی بزرگ مقیاس
هفته پژوهش ۱۳۹۷



مدل سازی موج شکن بر روی بستر نرم



GEO-TRANSPORTATION



ENG.KHU.AC.IR



گزارش هفته پژوهش دانشکده فنی و مهندسی

آذر ماه ۱۳۹۷

طرح برون دانشگاهی دانشکده فنی و مهندسی



طرح‌های برون دانشگاهی دانشکده فنی و مهندسی هفته پژوهش ۱۳۹۷



ارزیابی و پایش مستمر خدمات الکترونیکی دستگاه‌های اجرایی

نحوه همکاری دستگاه‌های اجرایی



ارزیابی نوبت اول - تابستان ۹۵



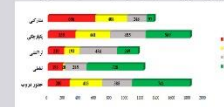
ارزیابی نوبت دوم - تابستان ۹۶



ارزیابی نوبت سوم - زمستان ۹۶



ارزیابی نوبت چهارم - تابستان ۹۷



ارزیابی و پایش مستمر خدمات الکترونیکی دستگاه‌های اجرایی

اهمیت پایش مستمر



تیم اجرایی ارزیابی



مدل ارزیابی مورد استفاده

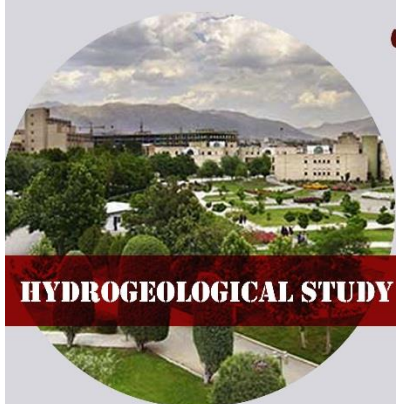


گزارش هفته پژوهش دانشکده فنی و مهندسی

آذر ماه ۱۳۹۷



طرح پژوهشی بین المللی دانشکده فنی و مهندسی



طرح های پژوهشی بین المللی
دانشکده فنی و مهندسی
هفته پژوهش ۱۳۹۷



HYDROGEOLOGICAL STUDY OF TWO AREAS LOCATED IN KARAJ AND SAVEH

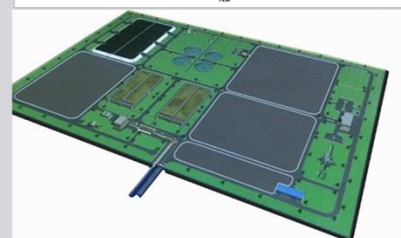
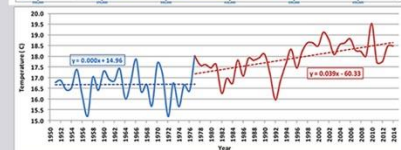
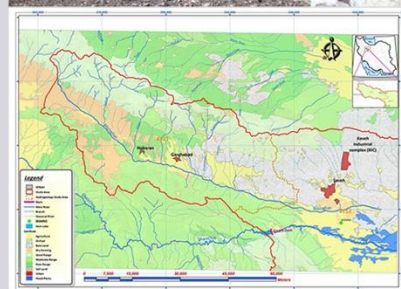
ENG.KHU.AC.IR

Antea Group (for an international industrial group - confidential)
Hydrogeological study of two areas located in Karaj and Saveh
September 2016-January 2017

The mission included:

- Sites visit including definition of well features, collect of data, feasibility to carry out pumping tests
- The present or past pumping on the site or neighboring sites (in terms of quality and quantity);
- The geological and hydrogeological characteristics of the site and its surrounding;
- The surface and underground hydrology;
- The use of surface water and/or ground-water for domestic or industrial purposes;
- Climatic conditions;
- Preparation and organization of a meeting with the water local authorities in Saveh.

Mr. Nima Heidarzadeh, a scientific member of the Kharazmi University and environmental engineer, contributed to the successful completion of this consultancy.





گزارش هفته پژوهش دانشکده فنی و مهندسی

آذر ماه ۱۳۹۷

طرح پژوهشی بین المللی دانشکده فنی و مهندسی

طرح‌های پژوهشی بین المللی
دانشکده فنی و مهندسی
هفته پژوهش ۱۳۹۷



HYDROGEOLOGICAL STUDY OF TWO AREAS LOCATED IN KARAJ AND SAVEH

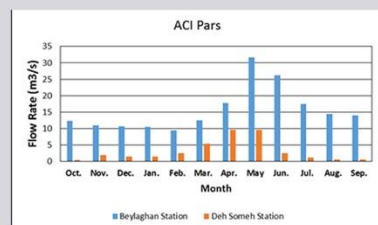
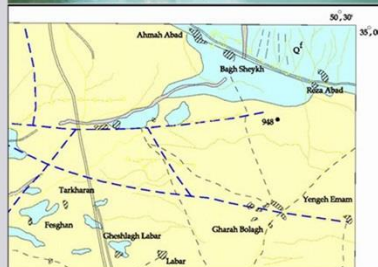
ENG.KHU.AC.IR

*Antea Group (for an international industrial group - confidential)
Hydrogeological study of two areas located in Karaj and Saveh
2017 March-June*

The services provided by the Kharazmi University consisted essentially of:

- The desk study of the Saveh plain with the aim of collecting all relevant data to define the local background: climatology, hydrogeology, piezometry, local regulation, water distribution in the studied domain including the Saveh city water supply,
- A geological cross-section,
- The description of Saveh city water supply and location of the water wells for drinkable water,
- Aquifer related data (transmissivity, thickness, specific productivity), piezometry (monitoring wells), depth of the substratum and boring logs,
- The preparation, coordination and, the participation for meetings organized with Antea Group or independently (local, regional or national authorities),
- The sites visit to ensure a global understanding of the area and the description of the installations and facilities (production and distribution, water treatment, etc.),
- The summary of Iranian documents,
- The collect of information about the water supply (current solutions and a view to future solutions and improvement of existing facilities),
- The report of the mission including eventually minutes of meetings.

Mr. Nima Heidarzadeh, a scientific member of the Kharazmi University and environmental engineer, contributed to the successful completion of this consultancy.



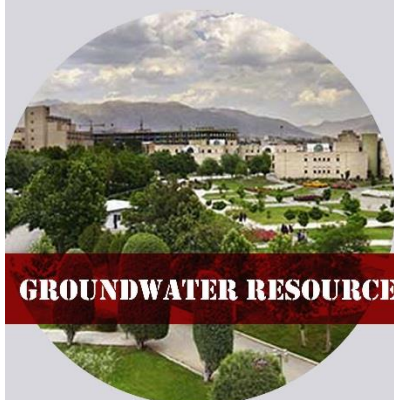


گزارش هفته پژوهش دانشکده فنی و مهندسی

آذر ماه ۱۳۹۷



طرح پژوهشی بین المللی دانشکده فنی و مهندسی



طرح های پژوهشی بین المللی
دانشکده فنی و مهندسی
هفته پژوهش ۱۳۹۷



GROUNDWATER RESOURCE ASSESSMENT FOR THE NAMRUD WATER PROJECT

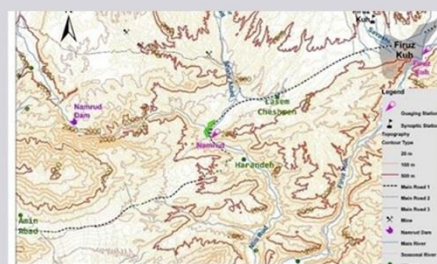
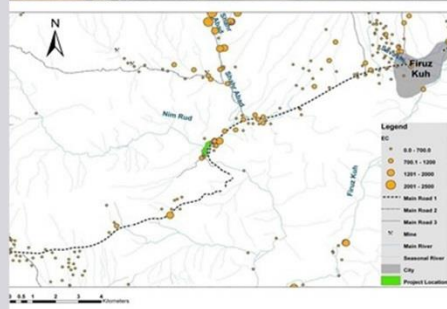
ENG.KHU.AC.IR

Antea Group for an international industrial group - confidential
Groundwater Resource Assessment for the Namrud Water Project
2016 July – August

The mission included:

- Desk study with the aim of collecting all the relevant data in order to define the local background: climatology, geology, topography, hydrology, hydrogeology, legal context
- Field survey to gathering complementary information about water wells, potential pollution sources, and potential risks in a 5-km radius study area
- Report summarizing the desk study and field survey findings

Mr. Nima Heidarzadeh, a scientific member of the Kharazmi University and environmental engineer, contributed to the successful completion of this consultancy.





گزارش هفته پژوهش دانشکده فنی و مهندسی

آذر ماه ۱۳۹۷

طرح برون دانشگاهی دانشکده فنی و مهندسی

طرح‌های برون دانشگاهی
دانشکده فنی و مهندسی
هفته پژوهش ۱۳۹۷



سنجش رضایت ذینفعان شرکت گاز استان البرز در سال ۱۳۹۶

ENG.KHU.AC.IR

در این پژوهش میزان رضایتمندی ذینفعان شرکت گاز استان البرز در سال ۱۳۹۶ مورد بررسی قرار گرفته است. برای نیل به این هدف، پرسشنامه‌هایی برای گروه‌های مختلفی از ذینفعان شامل مشترکین خانگی، صنعتی، تجاری، تأمین کنندگان، نمایندگان جامعه، کارکنان رسمی و قراردادی شرکت گاز البرز طراحی شد. پس از جمع آوری پاسخ‌های ذینفعان، به تحلیل آماری نتایج پرداخته شد. در پایان، رضایت هر گروه از ذینفعان شرکت گاز استان البرز با توجه به نتایج به دست آمده از پرسشنامه‌ها استخراج شد و مورد تحلیل قرار گرفت.



گزارش هفته پژوهش دانشکده فنی و مهندسی

آذر ماه ۱۳۹۷

طرح برون دانشگاهی دانشکده فنی و مهندسی



طرح های برون دانشگاهی

دانشکده فنی و مهندسی

هفته پژوهش ۱۳۹۷



تحلیل و مطالعه دو دهه برون سپاری در خدمات مشترکین و تحلیل دست آوردهای اقتصادی، اجتماعی و کیفیتی آن و آرایه راهکارهای جدید

ENG.KHU.AC.IR

بسیاری از سازمان ها برای حفظ مزیت رقابتی خود در بازارهای جهانی و کاهش مخاطرات سرمایه گذاری، فرایند برون سپاری فعالیت های سازمانی را دنبال می کنند. اجرای برون سپاری همانند هر روش مدیریتی دیگر مزایا و معایب خود را در پی دارد. روش های ارزیابی عملکرد ابزاری جهت بررسی نتایج حاصل از اقدامات مدیریتی همچون برون سپاری است. در این پژوهش از ارزیابی بهره وری جهت بررسی اثرات برون سپاری فعالیت های خدمات مشترکین در شرکت توزیع برق البرز استفاده شده است. روش ارزیابی بهره وری به کار برده شده مبتنی بر شاخص های اقتضایی است که در آن اثربخشی بر اساس هر شاخص با توجه به سطوح بالا و پایین آن شاخص محاسبه می گردد. نتایج نشان داد با برون سپاری فعالیت های خدمات مشترکین بهره وری کل روند صعودی دارد اما روند بهره وری بر اساس شاخص های رضایتمندی مشتریان چندان رضایت بخش نیست.

واژگان کلیدی: بهره وری، اقتضایی، برون سپاری، توزیع برق البرز



گزارش هفته پژوهش دانشکده فنی و مهندسی

آذر ماه ۱۳۹۷

طرح برون دانشگاهی دانشکده فنی و مهندسی

طرح‌های برون دانشگاهی
دانشکده فنی و مهندسی
هفته پژوهش ۱۳۹۷



طراحی مدل تعیین ظرفیت سازمان‌های خدماتی (پایلوت اجرا شده مراکز خدمات پس از فروش شرکت ایساکو)

ENG.KHU.AC.IR

یکی از دغدغه‌های مهم سیستم‌های تعمیرات و خدمات پس از فروش تولیدکنندگان خودرو، تعیین حداکثر ظرفیت تعمیرگاه‌ها به نحوی است که در محیطی با عدم قطعیت‌های متعدد و پیچیده، سرعت و کیفیت ارائه خدمات مطلوب باشد و رضایت مشتریان حداکثر شود. قرارداد این پروژه نظری - کاربردی در بهمن ماه ۹۶ با شرکت ایساکو منعقد شد و ضمن به‌کارگیری روش‌های شبیه‌سازی، داده‌مبنا و روش‌های ترکیبی، نرم‌افزاری برای تعیین ظرفیت طراحی شد. این نرم‌افزار از قابلیت آزمون سناریوهای مختلف برخوردار است و می‌تواند کمک شایانی به تعیین ظرفیت مراکز جدید التاسیس و یا مراکز دایر بنماید. دانشی بوجود آمده در این زمینه در کشور منحصر به فرد و قابل تعمیم به سایر سازمان‌ها است.



گزارش هفته پژوهش دانشکده فنی و مهندسی

آذر ماه ۱۳۹۷

پژوهشگر برگزیده در زمینه طرح پژوهشی برون دانشگاهی



دانشکده فنی و مهندسی



جناب آقای دکتر هادی شهیر



انتخاب شایسته شما را به عنوان پژوهشگر برگزیده در زمینه طرح پژوهشی برون دانشگاهی، که نشان از شایستگی شما داشته و برگ زرین دیگری بر افتخارات دانشکده فنی و مهندسی و دانشگاه خوارزمی می باشد؛ تبریک عرض نموده و برای شما سلامتی و موفقیت روز افزون آرزو مند هستیم.

ENG.KHU.AC.IR

DESIGNED BY H. SELKI





گزارش هفته پژوهش دانشکده فنی و مهندسی

آذر ماه ۱۳۹۷

پژوهشگر برتر دانشکده فنی و مهندسی



دانشکده فنی و مهندسی



جناب آقای دکتر نیما حیدرزاده



انتخاب شایسته شما را به عنوان پژوهشگر برتر که
نشان از شایستگی شما داشته و برگ زرین دیگری
بر افتخارات دانشکده فنی و مهندسی و دانشگاه
خوارزمی می باشد؛ تبریک عرض نموده و برای
شما سلامتی و موفقیت روز افزون آرزومند هستیم.

ENG.KHU.AC.IR

DESIGNED BY H. SEIKI



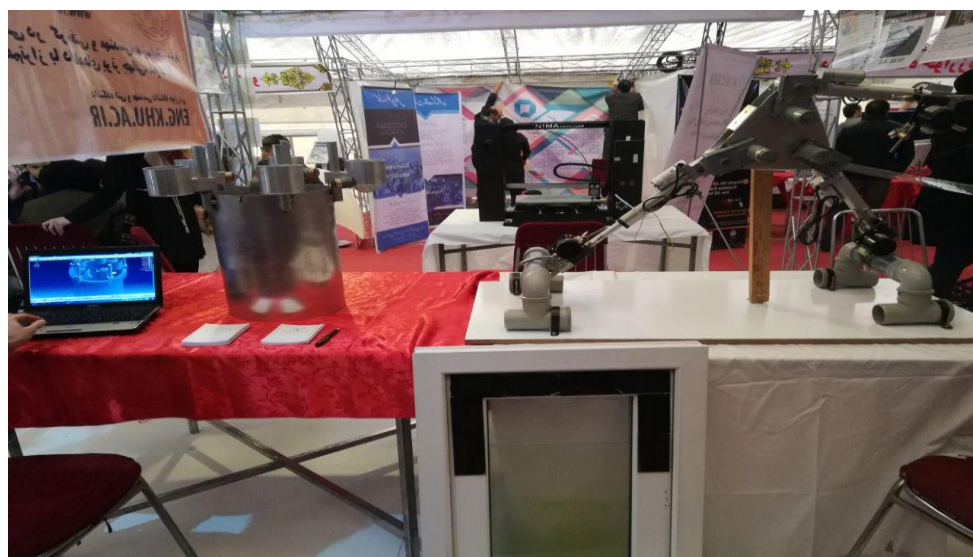


گزارش هفته پژوهش دانشکده فنی و مهندسی

آذر ماه ۱۳۹۷



غرفه دانشکده به روایت تصویر





**ارتقای رتبه دانشگاه خوارزمی در گروه «فنی و مهندسی» به رتبه ۶۰۱-۸۰۰
دانشگاه‌های جهان و هم‌تراز با دانشگاه‌های برتر جهانی، مبارک باد.**

دانشکده فنی و مهندسی دانشگاه خوارزمی

ENG.KHU.AC.IR

