

بِسْمِ اللّٰهِ الرَّحْمٰنِ الرَّحِیْمِ



دانشکده مهندسی عمران

آبان ۹۹



دانشکده مهندسی عمران

- مقایسه جایگاه دانشگاه علم و صنعت با دانشگاه های زیر رتبه ۲۰۰
- برنامه های پژوهش و آموزشی دانشکده
- اقدامات
- فرصت ها
- تهدیدها



مقایسه دانشگاه و دانشکده با برخی از دانشگاه های زیر رتبه ۲۰۰

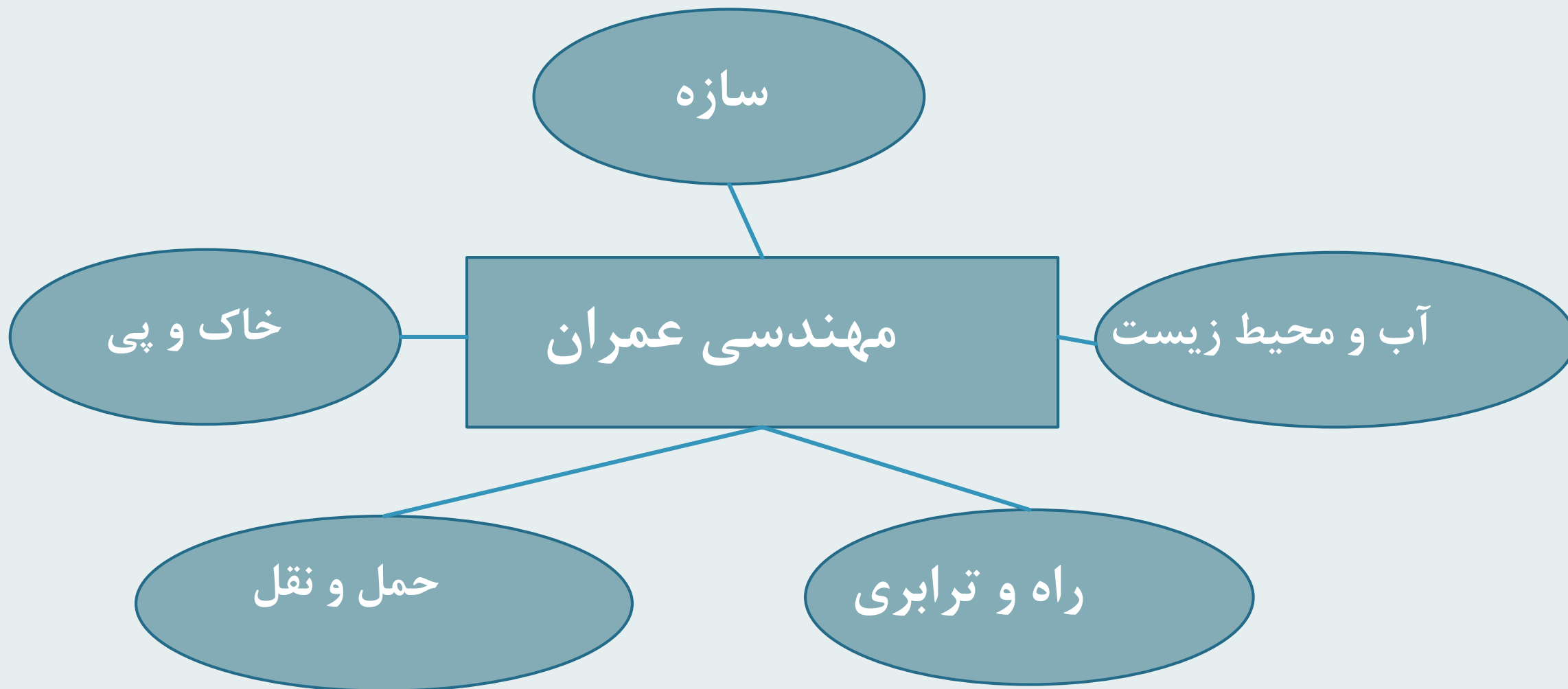
○ رتبه دانشکده عمران در سال ۲۰۱۹، ۱۴۲ و در سال ۲۰۲۰، ۱۶۹ بوده است و جایگاه دانشگاه بین ۶۵۰-۶۰۰ می باشد.

رتبه دانشگاه	نام نظام رتبه بندی	متوسط بودجه	رتبه دانشکده عمران	نام دانشگاه
۴۵	QS	۲/۰۱ میلیارد دلار	۳۶	University of British Columbia
۷۱	QS	۳ بلیون دلار	۲۷	University of Texas at Austin
۸۰	QS	۲/۰۲ بلیون دلار	۱۸	Georgia Institute of Technology
۱۱۹	QS	۱/۹ میلیارد دلار	۱۵۰-۱۰۱	University of Alberta
۱۵۲	QS	۵۷۱ میلیون دلار	۱۵۰-۱۰۱	Newcastle University
۱۶۶	QS	۷۸۰ میلیون دلار	۱۰۰-۵۱	University of Waterloo
۱۸۱	QS	۵۷۸ میلیون دلار	۱۵۰-۱۰۱	University of Liverpool



مقایسه با دانشگاه های زیر رتبه ۲۰۰

- با بودجه اختصاصی به دانشکده عمران و تعداد ۱۲۳ مقاله در سال ۹۸ رتبه کسب شده زیر ۲۰۰ می باشد که معرف تلاش و پی گیری دانشکده در رسیدن به رتبه مورد نظر در چشم انداز دانشگاه علم و صنعت می باشد.
- مقایسه رتبه دانشکده عمران دانشگاه آلبرتا ۱/۹ میلیارد دلار با دانشکده عمران علم و صنعت که هر دو در میان ۱۵۰ دانشکده برتر عمران در دنیا می باشند نشان دهنده تلاش فراوان، ایده های بروز همکاران برای داشتن چنین جایگاهی با تمام محدودیت بودجه و تجهیزات مورد نیاز می باشد.
- رویکرد دانشکده عمران ساخت تجهیزات و زیر ساخت ها با بودجه غیرقابل مقایسه با نمونه خارجی است، هرچند خرید برخی تجهیزات خارجی اجتناب ناپذیر است.





اعضای هیئت علمی

- تعداد استاد ممتاز: ۱
- تعداد استاد: ۱۳
- تعداد دانشیار: ۹
- تعداد استادیار: ۲۳
- تعداد جذب شدگان از سال ۹۶ تاکنون: ۶ نفر
- تعداد بازنشستگان از سال ۹۶ تاکنون: ۴ نفر
- نیاز به جذب حداقل ۱۰ عضو جدید در گرایش های گوناگون



تعداد دانشجو و پژوهشگر

غیرایرانی	ایرانی	تعداد
4	283	کارشناسی
5	651	کارشناسی ارشد
6	86	دکترا
1	5	پژوهشگر پسا دکترا
16	1025	جمع کل

برنامه‌ها و دوره‌های آموزشی آزاد

تعامل فعالانه و موثر با سازمان نظام مهندسی کشور جهت ارائه دوره‌های ارتقاء نظام مهندسی

تعامل موثر با کانون وکلا و کارشناسان رسمی دادگستری جهت برگزاری سمینارهای آموزشی و ارائه دوره‌های ارتقا برای اعضا کانون

مشارکت فعال در برگزاری دوره‌های پردیس و مجازی



دانشکده مهندسی عمران

- در سه سال گذشته ۲ کتاب به زبان انگلیسی و ۶ کتاب به زبان فارسی توسط اعضای هیئت علمی دانشکده عمران به چاپ رسیده است.
- انتخاب پروفسور علی کاوه به عنوان دبیر مجله تحقیقاتی انسیتیتو مهندسان سازه انگلستان
- ۱۳۲ مقاله ISI (ESCI، SCI-E و SSCI)، ۱ مقاله در Nature Com و ۱۶۶۰ استناد غیرشخصی در WOS ثبت شده است.
- ۶ مقاله پر ارجاع (Highly Cited)، ۱ مقاله داغ (Hot paper) و ۱ مقاله چاپ شده در بیست نشریه برتر جهان.
- تعداد ۷ آزمایشگاه و سه مرکز تحقیقات سازه، یک مرکز تحقیقات ژئوتکنیک، یک مرکز تحقیقات آب، یک مرکز تحقیقات ترافیک، یک مرکز تحقیقات قیر و آسفالت در دانشکده عمران وجود دارد و رشته ژئوتکنیک زیست محیطی امسال راه اندازی شده است.
- تعداد ۱۹ قرارداد صنعتی در سال ۹۸ توسط اعضای هیئت علمی دانشکده عمران منعقد شده است.
- راه اندازی و فعالیت موثر کانون دانش آموختگان دانشکده جهت استفاده از پتانسیل دانش آموختگان شاغل در صنعت و نهادهای دولتی و غیر دولتی



برنامه ها دانشکده

- ۱- ساخت و خرید تجهیزات لازم برای تحقیق در آزمایشگاه ها و مراکز تحقیقاتی
- ۲- توسعه همکاری و مشارکت فعال در طرح های ملی و استانی در زمینه مهندسی عمران با وزارتخانه ها، سازمان ها، شهرداری ها، نهادها و ستاد بحران کشور
- ۳- تعامل علمی-پژوهشی با دانشگاه های ممتاز جهان، سازمان های بین المللی، ارسال دانشجویان برای انجام تحقیقات به سایر کشورها و جذب دانشجویان کشورهای مجاور
- ۴- ایجاد ارتباط موثر با محققان ایرانی ساکن خارج کشور و دعوت از آن ها برای همکاری های علمی مشترک
- ۵- حضور فعال در کمیته های برنامه ریزی در زمینه تاب آوری و سوانح طبیعی



دانشکده مهندسی عمران

✓ شناسایی حوزه هایی که دانشکده مهندسی عمران در آن ها مشارکت دارد:

زلزله، سیل، خشکسالی، حمل و نقل، راه و ترابری، مسکن، مدیریت منابع آب، پسماند و محیط زیست.

نوسازی مدارس کل کشور

تدوین برنامه ساز و کار مدیریت سیلاب برای کل کشور



اقدامات انجام شده

- ساخت و تحول بنیادی در آزمایشگاه های دانشکده با امکانات پایه (۴ کانال با تمام سازه های مربوط در آزمایشگاه هیدرولیک). دانشکده پیشگام در مطالعات توربولانس در رودخانه های کشور.
- خرید یک دستگاه سرعت سنج صوتی سه بعدی به همراه ساخت و طراحی ادوات اندازه گیری رسوب و سرعت جریان آب که در کشور منحصر بفرد است.
- دعوت و حضور موثر معاون وزارت نیرو، مسئولین سازمان محیط زیست، معاون ستاد بحران کشور در دانشکده عمران و انعقاد قرارداد طرح های ملی - استانی بسیار مهم در تعامل با چند وزارتخانه در زمینه سوانح طبیعی و محیط زیست.
- انعقاد بیش از ۵ میلیارد تومان قرارداد صنعتی توسط اعضای دانشکده طی یکسال گذشته و ۳۹۰ میلیون تومان قرارداد گزینت در دانشگاه.



اقدامات انجام شده

- فعال نمودن دانشکده در تدوین دستورالعمل های ملی به همراه طراحی و نظارت در زمینه سازه، هیدرولیک، ترافیک، قیر و آسفالت و ژئوتکنیک زیست محیطی از طریق جذب قوی ترین نیروهای مطالعاتی.
- طراحی و نصب پل های سریع الاحداث در زمان سوانح برای سازمان راهداری کشور
- دعوت از مدیران بزرگترین مهندسين مشاور کشور و نخبگان خارج از کشور برای سخنرانی و تعامل برای فرصت مطالعاتی و صنعتی دانشجویان دانشکده عمران
- قرارداد با پژوهشکده سازندگی قرارگاه خاتم الانبیا برای ساخت دستگاه چاپگر سه بعدی سازه های بتنی برای تهیه خانه های پیش ساخته زلزله و سیل زدگان برای نخستین بار در کشور
- انعقاد قرارداد با سازمان بهداشت جهانی برای برای تلفات جاده ای

- ضرورت ورود دانشگاه به بحث تغییر اقلیم در سطح ملی. بر اساس آمار و مطالعات انجام شده در یک دهه آتی، زلزله، خشکسالی، سیلاب، بیکاری، کاهش منابع آب، پدیده مهاجرت از عمده مناطق کشور به سایر مناطق به دلیل کمبود زیرساخت های لازم و شرایط بسیار بحرانی رقم خواهد خورد.
- در راه اندازی مرکز مطالعات سوانح طبیعی برای جلب اعتماد عمومی و بهره برداری اقتصادی از توانمندی دانشگاه در حل معضلات کشور

- برنامه ریزی برای تعامل دانشگاه - جامعه از طریق آموزش های لازم با برگزاری برنامه های منظم با حضور مسئولین شهرداری منطقه و خیرین (انشاءالله بعد از کرونا)
- استفاده از مدیران فارغ التحصیل علم و صنعت در سطح وزارتخانه ها، نهادها و شهرداری برای ورود به کمیته های تصمیم گیری و تدوین استانداردها
- استفاده از فناوری های نوین در دسترس عموم جهت ارتقا مشارکت مردمی در پژوهش های علمی

- میزان آمادگی ما در سطح ملی در زمینه های زلزله و سیلاب پایین و غیر قابل قبول است و لازم است با کاهش بار آموزشی-پژوهشی هیات علمی، امکان حضور فعال دانشگاه را در طرح های راهبردی کشور فراهم نماییم.
- بدلیل پراکندگی تحقیق و عدم استقبال دانشجویان از ورود به مطالعات راهبردی به دلیل عدم زیرساخت های لازم برای انجام آنها. طی نشست های متعدد تفاهم نامه ای تنظیم شد که دانشجویان ما در قوی ترین مهندسین مشاور کشور با کاربردهای آموخته های خود آشنا شوند.
- خسارت سیلاب ۹۸ بالغ بر ۳۵ هزار میلیارد تومان بود لزوم توجه جدی در برنامه دانشگاه ها

سیاس از توجه شما

