

دانشگاه تربیت مدرس



فصل نامه - خبرنامه ویژه

مهندسی

مکانیک مدرس

شماره ۹ / ۱۴۰۱



دانشگاه تربیت مدرس

فصلنامه - خبر نامه ویژه
نشریه مهندسی مکانیک مدرس

تهیه کنندگان این شماره:

دکتر فرزاد احمدی خطیر

دکتر وحید عابدینی

(دانشگاه سمنان)

دکتر محمدجواد ناطق

(سردبیر نشریه)

دکتر امیر راستی

(مدیر داخلی نشریه)

مهندس محمدرضا علی گل

(کارشناس و مدیر نشر نشریه)

فهرست مطالب

شماره صفحه	عنوان
۱	اخبار برگزیده نشریه
۱	معرفی استان سمنان
۱	صنعت استان سمنان
۱	گردشگری استان سمنان
۲	جایگاه علم در استان سمنان
۲	معرفی دانشگاه سمنان
۳	دانشکده مهندسی مکانیک دانشگاه سمنان
۳	معرفی مجلات دانشکده مکانیک

نشانی: تهران، بزرگراه جلال آل احمد، پل نصر، دانشگاه تربیت مدرس، دانشکده مهندسی مکانیک

وبسایت نشریه: <https://mme.modares.ac.ir>

ایمیل نشریه: mme@modares.ac.ir شماره تلفن نشریه: ۰۹۹۴۴۳۷۸۸۵

صنعت استان سمنان

استان سمنان با حدود سه میلیارد تن ذخایر معدنی زمین‌شناسی و بالغ بر ۳۲۸ میلیون تن ذخایر قطعی و وجود حدود ۴۰ نوع ماده معدنی شناخته شده از استان‌های معدنی برتر کشور می‌باشد. عمده مواد معدنی در حال بهره‌برداری شامل سنگ گچ، سنگ نمک، سولفات سدیم، زئولیت، زغال سنگ، سنگ آهک، دولومیت، سلسنتین، کرومیت، خاکهای صنعتی، باریت و سنگهای تزئینی و ساختمانی و ... می‌باشد. سمنان هم‌اکنون دارای ۱۱ شهرک صنعتی مصوب در شهرهای سمنان، دامغان، شاهرود گرمسار، ایوانکی، شه‌میرزاد، مهدیشهر، سرخه، آرادان و شهرک‌های تخصصی گچ عبدل آباد و افتر در شهرستان سرخه می‌باشد. دو نیروگاه قدس سمنان و نیروگاه شهید بسطامی شاهرود از منابع تولید انرژی این ناحیه است. همچنین استان سمنان از مراکز قابل توجه صنایع دستی کشور است. در این استان انواع صنایع دستی نظیر قالیبافی، گلیم بافی، نمدمالی، سرامیک و سفالسازی و ... وجود دارد که هر یک از آنها سوغاتی گرانقدر برای بازدیدکنندگان از استان به‌شمار می‌آیند.



شکل ۲- کارخانه گچ استان سمنان

گردشگری استان سمنان

استان سمنان سهم بزرگی از خاک ایران را به خود اختصاص داده و در واقع استان سمنان تنوع بالایی از انواع جاذبه‌ها را دارد و مجموعه‌ای از آثار تاریخی با ارزش، طبیعت سرسبز و سرزمین‌های کویری است. برای انتخاب مقصد گردشگری در بین جاذبه‌های این منطقه با اصالت ایران، بسیار مناسب است. همچنین از مشاهیر و مفاخر استان سمنان می‌توان به: فروغی بسطامی، شیخ ابوالحسن خرقانی، ابن یمین فرومدی، منوچهری دامغانی، شیخ علاءالدوله سمنانی، حاج ملاعلی سمنانی (ملقب به حکیم الهی) اشاره نمود.

اخبار برگزیده نشریه

✓ آمار مجله

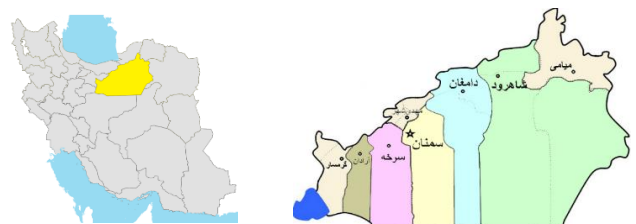
مجله مهندسی مکانیک مدرس در بازه دی الی اسفند ۱۴۰۱، پذیرای ۴۴ مقاله بوده است. از این میان، آمار پذیرش و عدم پذیرش مجله در این بازه، تاکنون به ترتیب ۸ و ۱۶ عدد بوده است (جدول ۱).

جدول ۱- آمار دریافت و پذیرش مقالات در بخشی از دوره ۲۳

عنوان	آمار بخشی از دوره ۲۳ (۱۴۰۱/۱۰/۱ لغایت ۱۴۰۱/۱۲/۳۰)
مقالات دریافت شده	۴۴
مقالات پذیرفته شده (تاکنون)	۸
مقالات پذیرفته نشده	۱۶
نرخ عدم پذیرش	۳۶٪

معرفی استان سمنان

استان سمنان دارالمرحمة ایران یکی از پهناورترین استان‌های کشور ایران است. شهر سمنان، مرکز و پرجمعیت‌ترین شهر این استان است. مساحت این استان برابر با ۹۷'۴۹۱ کیلومتر مربع است که ۵/۹ درصد مساحت کل کشور را شامل می‌شود و از نظر مساحت، هفتمین استان ایران محسوب می‌شود. این استان از جانب شمال به استان‌های خراسان شمالی، گلستان و مازندران، از جنوب به استان‌های خراسان جنوبی و اصفهان، از شرق به استان خراسان رضوی و از غرب به استان‌های تهران و قم محدود است. رؤسای جمهور ایران از سال ۱۳۸۴ تا ۱۴۰۰ از این استان بوده‌اند. این استان هم‌اکنون دارای ۸ شهرستان، ۱۶ بخش، ۳۳ دهستان، ۲۱ شهر و ۱ فرمانداری ویژه است. شهرستان‌های این استان شامل سمنان، شاهرود، دامغان، گرمسار، مهدیشهر، سرخه، میامی و آرادان می‌باشد. در سرشماری سال ۱۳۹۵، جمعیت استان ۷۰۲۰۰۰ نفر بوده که از این تعداد ۳۵۶۰۰۰ نفر مرد و ۳۴۶۰۰۰ زن بوده‌اند. تراکم نسبی جمعیت در همین سال ۲/۷ نفر در هر کیلومترمربع بوده‌است. استان سمنان کمترین تراکم نسبی جمعیت در ایران را دارد. جالب توجه اینکه این استان پهناور کمتر از یک درصد جمعیت کشور را در خود جای داده‌است. تقریباً تمامی مردم این استان شیعه هستند. بر پایه سرشماری سال ۱۳۸۵ از ۵۸۹۷۴۲ نفر جمعیت استان ۵۸۶۲۹۷ نفر مسلمان، ۲۹ نفر زرتشتی، ۳۲۹ نفر مسیحی، ۱ نفر کلیمی، ۶۴۵ نفر سایر و ۲۴۴۱ نفر اظهار نشده در استان زندگی می‌کنند.



شکل ۱- موقعیت جغرافیایی استان سمنان

در نظر گرفته شود. استان سمنان از نظر میزان باسوادی در بین استان های کشور رتبه سوم را دارا می باشد. در استان سمنان تعداد ۲۳ مرکز علمی و دانشگاهی تعریف شده است. دانشگاههای استان سمنان صاحب امتیاز ۴۲ ژورنال تخصصی علمی هستند و تاکنون ۶۲۰ شماره منتشر نموده اند. استان سمنان میزبان ۱۰۴ همایش علمی تخصصی و ۱۲ سخنرانی علمی بوده است. پژوهشگران دانشگاهها و مراکز علمی استان سمنان، ۵۹۸۷۱ مقاله علمی شامل ۹۹۶۰ مقاله ژورنالی و ۳۱۲۰۱ مقاله در همایشهای علمی داخلی و ۹۹۶۰ مقاله بین المللی منتشر نموده اند.

معرفی دانشگاه سمنان

سال ۱۳۵۳ نخستین مرکز آموزش عالی شهر سمنان با عنوان «مدرسه عالی تکنولوژی سمنان» فعالیت خود را آغاز نمود. با گسترش ملموس و چشمگیر فعالیتها و افتتاح دانشکدهها نهایتاً در سال ۱۳۷۲ این مجتمع به «دانشگاه سمنان» ارتقاء یافت. هم اکنون دانشگاه سمنان در دهه پنجم فعالیت خود با داشتن بیش از ۸۰۰ هکتار فضا، دارای ۵ پردیس آموزشی، پژوهشکده، چندین گروه پژوهشی، پارک علم و فناوری، مرکز رشد واحدهای فناور، پردیس دانشگاهی (بین الملل) و مرکز آموزش مجازی (الکترونیکی) و بیش از ۳۸۰ عضو هیأت علمی است که بیش از ۴۰ نفر از آنان دارای مرتبه استادی، بیش از ۱۰۰ نفر دارای مرتبه دانشیاری و بیش از ۲۰۰ نفر دارای مرتبه استادیاری می باشند. پردیسهای دانشگاه سمنان شامل پردیس فنی، پردیس علوم پایه، پردیس علوم انسانی، پردیس هنر و پردیس علوم وفناوریهای نوین می باشد.

از جمله افتخارات دانشگاه سمنان را می توان به قرارگرفتن دانشگاه سمنان در فهرست یک درصد دانشگاههای تاثیر گذار دنیا از نظر تعداد استنادات در ده سال اخیر، عضویت دانشگاه سمنان در اتحادیه دانشگاه های جهان اسلام (FUIW)، عضویت عضو هیات علمی دانشگاه سمنان در تیم تدوین گزارش ارزیابی تغییر اقلیم جهانی در سازمان ملل متحد (IPCC)، کسب رتبه یک جشنواره روابط عمومیهای برتر وزارت علوم تحقیقات و فناوری در حوزه اطلاع رسانی و رتبه نخست جشنواره منطقه ۹ کشور در حوزه اطلاع رسانی کرونا در سال ۱۳۹۹ و بسیاری از موارد مهم دیگر برشمرد.



(ب)



(الف)



(د)



(ج)



(و)



(ه)



(ح)



(ز)

شکل ۳- الف) دروازه ارگ در شهرستان سمنان ب) مجموعه تاریخی بایزید بسطامی در شهرستان شاهرود ج) مجموعه تاریخی چشمه علی در شهرستان دامغان د) مجموعه تاریخی قصر بهرام در شهرستان گرمسار ه) مسجد صاحب الزمان در شهرستان مهدیشهر و) قلعه پاده در شهرستان آرادان ز) کاروانسرای میاندشت در شهرستان میامی ح) خانه حشمت لشکر در شهرستان سرخه

جایگاه علم در استان سمنان

میزان باسوادی جوامع یکی از شاخص های مهم توسعه انسانی آنها محسوب می شود و در واقع هرچه این نرخ نسبت به جوامع دیگر بالاتر باشد، نشانه توسعه یافتگی آن جامعه است. باسوادی بالا موجبات رشد و توسعه اجتماعی، فرهنگی، سیاسی و حتی اقتصادی مردم را فراهم می سازد که این خود مقدمه توسعه پایدار در جامعه است. برخورداری از سطح بالای باسوادی و همچنین سرمایه انسانی متخصص و ماهر و بسیاری از موارد دیگر باعث شده است که در اسناد ملی توسعه، جایگاه ویژه ای برای استان سمنان



شکل ۴- دانشگاه سمنان

دانشکده مهندسی مکانیک دانشگاه سمنان

دانشکده مهندسی مکانیک از سال ۱۳۵۳ همزمان با تاسیس مدرسه عالی تکنولوژی سمنان، با پذیرش دانشجو در دو رشته کاردانی فعالیت خود را شروع نمود. هم اکنون این دانشکده در کلیه گرایش‌های مهندسی مکانیک در تمامی مقاطع تحصیلی دانشجو می‌پذیرد. در حال حاضر دانشکده مکانیک دارای حدود ۱۰۰۰ نفر دانشجو در ۲ رشته کارشناسی، ۴ رشته کارشناسی ارشد و ۷ رشته دکتری می‌باشد و پیش بینی می‌شود تا سال ۱۴۰۰ تعداد رشته‌ها به ۳ رشته کارشناسی، ۸ رشته کارشناسی ارشد و ۸ رشته دکتری و تعداد دانشجویان به بیش از ۱۱۵۰ نفر برسد. همچنین دانشکده مکانیک در حال حاضر دارای ۲۵ نفر عضو هیات علمی تمام وقت و ۲ نفر بورسیه می‌باشد و پیش بینی می‌شود تا سال ۱۴۰۰ تعداد اعضای هیات علمی به ۳۰ نفر برسد. دانشکده مهندسی مکانیک دارای ۸ آزمایشگاه تحقیقاتی (شامل آزمایشگاه‌های تحقیقاتی آنالیز مودال، تست موتور، تست ضربه، کالیبراسیون دما و فشار، انرژی و محیط متخلخل، انتقال حرارت پیشرفته، تونل باد عمودی، رباتیک و کویتاسیون) و ۱۲ آزمایشگاه و کارگاه آموزشی است که شامل آزمایشگاه ترمودینامیک، آزمایشگاه پنوماتیک و هیدرولیک، آزمایشگاه CNC، آزمایشگاه CAD/CAM، آزمایشگاه مکانیک سیالات، آزمایشگاه مقاومت مصالح، آزمایشگاه انتقال حرارت، آزمایشگاه دینامیک و ارتعاشات، آز سیستم‌های اندازه‌گیری، کارگاه جوشکاری و ورقکاری، کارگاه ماشین ابزار و کارگاه اتومکانیک می‌باشد.

Advanced Composite Structures (MACS) به زبان انگلیسی

توسط دانشکده مکانیک منتشر می‌شود.

اولین مجله که با عنوان **Journal of Heat and Mass Transfer Research** فعالیت می‌کند، یک مجله بین المللی (چاپی و آنلاین) است که به صورت دوسالانه منتشر می‌شود. در سال ۱۳۹۲ توسط دانشگاه سمنان تاسیس شد. این مجله جدیدترین و خلاقانه‌ترین نتایج تحقیقاتی را در زمینه انتقال گرما و جرم از جمله هدایت، همرفت و تشعشع، پدیده تغییر فاز، طراحی و آزمایش مبدل حرارتی، راکتورهای هسته‌ای، سیستم‌های انرژی جایگزین، فناوری‌های نوظهور مانند (MEMS)، پیل سوختی، فناوری زیستی و نانویی و موضوعات مرتبط منتشر می‌کند. دومین مجله دانشکده مهندسی مکانیک، مجله (MACS) می‌باشد که در واقع یک مجله بین المللی، معتبر و با دسترسی آزاد (چاپی و آنلاین) در زمینه مکانیک مواد پیشرفته و سازه‌های کامپوزیت است و اکنون دو بار در سال منتشر می‌شود. این مجله در سال ۱۳۹۳ توسط دانشگاه سمنان تاسیس شد. این مجله جدیدترین و نوآورانه‌ترین نتایج تحقیقاتی مربوط به روش‌های تحلیلی و شبیه‌سازی‌های عددی و تجربی، تحقیق و توسعه مواد و کامپوزیت‌های جدید و پیشرفته در سازه‌های مهندسی را منتشر می‌کند.



شکل ۶- وب سایت مجله **Journal of Heat and Mass Transfer Research**



شکل ۷- وب سایت مجله (MACS)



شکل ۵- پردیس فنی و مهندسی، دانشکده مکانیک دانشگاه سمنان

معرفی مجلات مهندسی مکانیک

در حال حاضر دو ژورنال علمی پژوهشی بین المللی به نام‌های **Journal of Heat and Mass Transfer Research** و **Mechanics of**