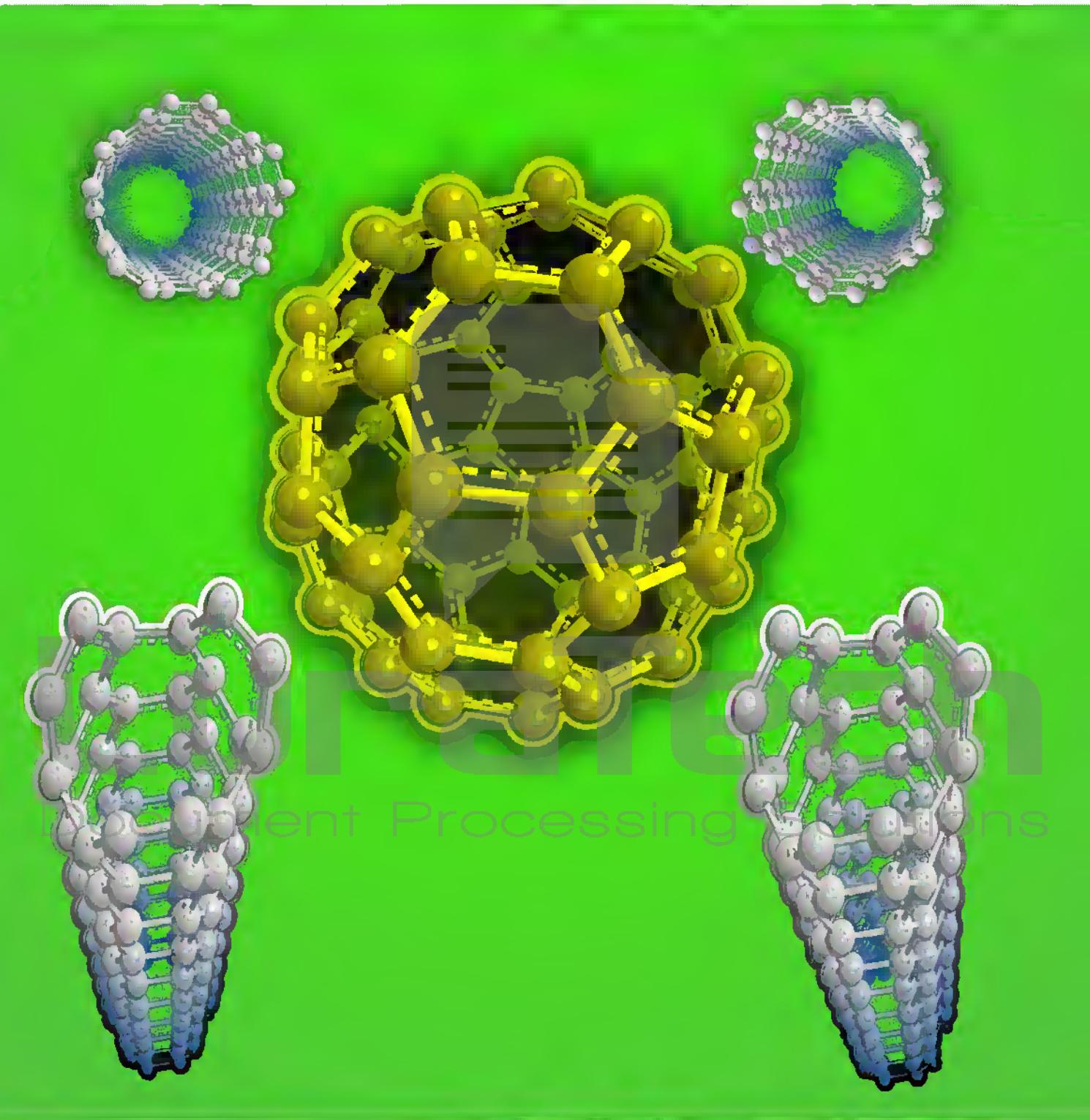




شیرین‌خواری انجمن شیمی ایران

سال جدید - شماره اول - آبان ماه ۱۴۰۰



- مصاحبه با دکتر محمد علی زلفی گل
- کتاب‌های جدید منتشر شده در زمینه شیمی
- ناشره‌های شیمی
- همایش‌های علمی شیمی

پیامبر گرامی اسلام حضرت محمد(ص) هی فرمایند:

«هَنْ سَلَكَ طَرِيقًا يَطْلُبُهُ فِيهِ عِلْمًا سَلَكَ اللَّهُ بِهِ طَرِيقًا إِلَى الْجَنَّةِ... وَ
فَضْلُ الْعَالَمِ عَلَى الْعَابِدِ كَفَضْلِ الْقَمَرِ عَلَى سَائِرِ النُّجُومِ لِيَلْقَأَ الْبَرَّ».»
هر که راهی زود که در آن دانشی جویید خداوند او را به راهی که به شوی بهشت
است ببرد و برتری عالم بر عابد مانند برتری ماه در شب چهاردهم بر دیگر
ستارگان است.

«إِنَّ قَلِيلَ الْعَمَلِ مَعَ الْعِلْمِ كَثِيرٌ وَ كَثِيرَ الْعَمَلِ مَعَ الْجَهَلِ قَلِيلٌ»
کار اندی که با بصیرت و دانش انجام گیرد بسیار است و کار بسیار که با
نادانی صورت پذیرد اندک است.



نشریه خبری انجمن شیمی ایران

رهنماوهای مقام معظم رهبری

استادان و اعضای هیات علمی دانشگاه‌ها، عصر روز پنجم شنبه ۸۵/۷/۱۳ در دیدار با حضرت آیت‌الله خامنه‌ای، رهبر معظم انقلاب، دیدگاه‌های خود را درباره مسائل مختلف علمی و دانشگاهی بیان کردند. به گزارش گروه دریافت خبر خبرگزاری دانشجویان ایران (ایسنا)، در این دیدار که حدود سه ساعت طول کشید، جمعی از حضار از جمله آقای دکتر شمسی پور استاد شیمی دانشگاه رازی کرمانشاه، به بیان نظر خود درباره مسائل گوناگون علمی و دانشگاهی پرداختند.

برخی از نکات مهمی که استادان و اعضای هیات علمی دانشگاه‌ها در این دیدار مطرح کردند به این شرح است: توجه کافی به زیرساخت‌های علمی و پژوهشی و تهیه نقشه جامع علمی

- توجه علمی قوای سه‌گانه و برنامه‌ریزان و مجریان به آرمان‌های علمی ملی مانند تولید علم، نهضت نرم‌افزاری و نظریه‌پردازی در علوم پایه

- مدیریت صحیح ظرفیت‌ها و استعدادهای متراکم موجود در کشور برای ایجاد زمینه‌جهش علمی
- ضرورت عمق‌بافتن حرکت علمی کشور به موازات افزایش شتاب کمی آن
- تدوین برنامه راهبردی مراکز مختلف علمی در چارچوب سند چشم‌انداز ۲۰ ساله
- ارتباط قوی‌تر دانشگاه‌ها و مراکز تحقیقاتی با دستگاهها و مراکز اجرایی برای کاهش فاصله علم و اجرا
- سرمایه‌گذاری و پژوهه در عرصه فن‌آوری‌های نوین
- ضرورت ارتباط کامل مراکز پژوهشی و علمی با یکدیگر برای پرهیز از موازی کاری
- برنامه‌ریزی برای ارتقای کیفی دانشگاه‌های کشور و دستیابی آنها به سطوح اول دانشگاهی جهان
- تقویض اختیارات لازم به دانشگاه‌ها برای جذب همه استعدادها و نخبگان
- مدیریت صحیح برای ایجاد فضای پرنشاط علمی در مراکز دانشگاهی و تحقیقاتی
- پرهیز از معیارهای غیرعلمی و شخصی در انتخاب مدیران و تقسیم بودجه و امکانات
- توجه کافی به علوم پایه

پس از سخنان ۱۵ نفر از استادان و اعضای هیات علمی دانشگاه‌ها، رهبر معظم انقلاب هدف از برگزاری جلسه با استادان دانشگاه‌ها را تکریم علم و عالم بر شمردن و خاطرنشان کردند: تجلیل از دانش و دانشمند، باعث رشد و رواج علم می‌شود و آینده و پیشرفت کشور را تضمین می‌کند. رهبر معظم انقلاب اسلامی، زبان تشویق و مبتنی بر امید و تحرك را زبان مورد نیاز محیط‌های علمی و دانشگاهی دانستند و افزودند: جایگاه کنونی ما در جهان از نگاه ایرانی مسلمان و دارای افق‌های بلند و روش، راضی‌کننده نیست، اما نباید فراموش کرد که حرکت علمی کشور به ویژه در سال‌های اخیر، از جمله حرکت‌های پرشتاب جهانی بوده و دستاوردهای ممتازی داشته است که این روند را باید با شتاب بیشتری ادامه داد. حضرت آیت‌الله خامنه‌ای شکستن مرزهای کنونی علم و رسیدن به جایگاه اول علمی جهان در ۵۰ سال آینده را آرمانی تحقق یافتند

سری جدید: شماره اول، آبان ماه ۱۳۸۵

مدیر مسئول: ولی الله میرخانی

سودبیرون: محمدرضا ایروانی

همکاران این شماره: محبوبه اسلامی، الهه عسکری، امیرحسین علی نوری، رضا کاربخش، الهام کشاورز، زهرا نادعلیان، محبوبه نصر اصفهانی، زینب نوری صفا و زهرا همتیان

با تشکر از: دکتر کاظم کارگشا و دکتر محمدعلی زلفی گل

طرح روی جلد و پشت جلد: امیرحسین علی نوری

تاپ و صفحه آرایی: فاطمه کریمی پور

شماره‌گان: ۱۰۰۰ نسخه

آدرس: اصفهان- خیابان هزارجریب- دانشگاه اصفهان- گروه

شیمی- دفتر نشریه خبری انجمن شیمی ایران

تلفن: ۰۳۱۱-۷۹۳۲۷۱۳

نشانی الکترونیکی: chem-news@chem.ui.ac.ir

m.iravani@sci.ui.ac.ir

نشریه فبری الممن شیمی ایران، فبرنامه داخلی این الممن

است که برای اعفای آن به طور رایگان ارسال می‌گردد.

به سه نفر از کسانی که توضیح مناسبی از طرح پشت جلد ارسال فرما یند به قید قرعه هدایایی تقدیم می‌شود.

رهنماوهای مقام معظم رهبری

سرمقاله

فناوری شیمی انتخابی درست برای توسعه

معرفی گروه شیمی دانشگاه‌های اصفهان و صنعتی اصفهان

معرفی انجمن شیمی ایران (۱)

مصالحه

خبر انجمن شیمی ایران

معرفی جشنواره‌های علمی

آشنایی با چهره ماندگار شیمی در سال ۸۵

تازه‌های کتاب شیمی

آشنایی با برخی سایت‌های علمی در زمینه شیمی

تازه‌های علمی شیمی

خبر همایش‌های علمی و سمینارهای داخلی و بین‌المللی شیمی

خبرهای کافی و همچنین مطالب علمی جدید، امکان انتشار آن در فواصل زمانی کوتاه تر نیز میسر می باشد.

فرصت را مغتنم شمرده، از حسن نظر ریاست محترم، دبیر محترم و اعضای محترم شورای عالی و هیات مدیره انجمن سپاسگزاری می نماید. همچنین از عنایات و کمک های مدیریت محترم گروه شیمی دانشگاه اصفهان و اعضای محترم انجمن علمی دانشجویی این گروه و دانشجویان عزیزی که ما در انتشار این شماره از نشریه یاری نمودند، تشکر می نمایم. سردبیر

فناوری شیمی انتخابی درست جرای توسعه*

دکتر کاظم کارگشا

عضو هیات علمی مرکز پژوهش های شیمی و مهندسی شیمی

* این مقاله چکیده بخش از گزارش نهایی پروژه شیمی در آستانه سال ۱۴۰۰ مصوب فرهنگستان علوم جمهوری اسلامی ایران است.

تعاریف و مقدمه:

توسعه:

توسعه یک ملت را قادر می سازد تا بهره بیشتری از تلاش ملی و بین المللی خود ببرد. کشور توسعه یافته کشوری است که در آن مسایل نظام، زندگی و مناسبات میان مردمانش سامان یافته است. در این کشور تحقیق، زیشن علم و تولید فناوری جریان دارد. اقتصاد شکوفا است. آسایش زنان و مردان آن فراهم است و می دانند چگونه با هم زندگی کنند، دمکراسی استقرار یافته و آثار خردورزی در تلاش و کوشش و کنکاش همه افراد جامعه پیدا و آشکار است.

توسعه در یک جامعه، با تغییرات ساختارهای اقتصادی، اجتماعی، سیاسی و هم چنین پیشرفت کیفی از قبیل رشد و ارتقای سطح توانایی های آحاد مردم، سازمان ها و مراکز تولیدی قریب است. امروزه فناوری (Technology) به عنوان مهمترین عامل تغییر در این ساختارها برای جوامع در حال توسعه و توسعه یافته شناخته شده است. همه این تغییرات ساختاری و پیشرفت ها زمانی در یک جامعه انسانی حاصل می شود که توسعه فناوری در آن جامعه محقق شود.

فناوری:

فناوری عبارت است از دانش مربوط به فرآیند تولید، دانش مواد اولیه، محصول و سازمان تولید که برای تولید کالا و خدمات به کار گرفته شده است. به زبان دیگر، به کارگری دانش در مراحل ساخت و تولید همان فناوری است. فناوری یک فرایند متوالی است که با کوشش علمی شروع می شود و با تلاش پژوهشی و کار مهندسی به مرحله ساخت و تولید می رسد و در نهایت محصول آن جذب بازار صرف می شود و مورد استفاده قرار می گیرد. به بیان دیگر با کسب علم (کشف علم) و برپایه این دانش کسب شده (کشف شده) پژوهش شروع می شود و دانش مربوط به مواد اولیه و فرایند، کسب و یا کشف می گردد. سپس تولید در مقیاس آزمایشگاهی و در مرحله بعد با استفاده از دانش مهندسی در مقیاس صنعتی، انجام می گیرد. بنابراین فن تبدیل دانش کسب یا کشف شده به

برشمروند و تاکید کردن: دستیابی به این هدف بسیار ارزشمند مستلزم باور به «توانایی ملی و استعداد ایرانی»، برنامه ریزی برای استفاده صحیح از امکانات و استعدادهای طبیعی کشور و گرفتن درس های امیدآفرین از تجربیات موفق ۲۷ سال اخیر است.

ایشان شجاعت علمی، نوآوری، پرهیز از نگاه تقلیدی به پیشرفت های علمی غرب، اعتماد به نفس شخصی و ملی و پرکاری را از ویژگی های لازم استادان دانشگاه ها برای ایقای وظایف سنگین خود خواهد و افزودن: علاج دردها و مشکلات کشور در پیشرفت علمی است.

ایشان، هدفدار شدن تحقیقات و انتراق آنها با نیازهای کشور را از دیگر مسائل ضروری دانستند و افزودن: نظام اعطای امتیازات علمی باید بر عواملی مانند پژوهش های مورد نیاز بخش های مختلف کشور و تحقیقات تکمیلی منطبق شود.

لک سر مقاله

در دوران معاصر که به نام عصر ارتباطات مشهور شده است، حداقل انتظار از یک تشكل گسترده علمی همچون انجمن شیمی ایران، انتشار منظم یک نشریه خبری و دارای بودن سایت اینترنتی فعال و به روز جهت ارتباط مستمر با اعضای خود می باشد. اگر چه موقفيت انجمن در انتشار مجله علمی JICS و ورود سریع آن به جمع مجلات معتبر ISI در خور ستایش و سپاس می باشد ولی متساقن این نشریه خبری انجمن فقط در دوران کوتاهی منتشر شد و پس از یک وقفه نسبتاً طولانی در اوایل سال جاری نیز یک شماره دیگر از آن به چاپ رسید، ضمن این که هنوز نشانی از سایت انجمن در شبکه جهانی اینترنت وجود ندارد.

به دنبال تغییرات اخیر در هیات مدیره انجمن، موضوع انتشار منظم و گسترده نشریه خبری انجمن مجدداً مطرح شده و مسئولیت انتشار آن به عهده دو نفر از اعضای اینجمن در دانشگاه اصفهان و اگذار گردید. ضمن تشكیر از کلیه عزیزانی که در گذشته زحمت تدوین مطالب و چاپ نشریه را تقبل نموده اند به ویژه جناب آقای دکتر کاظم کارگشا دبیر محترم سابق انجمن، در حال حاضر در صدد آنیم که با استفاده از پتانسیل عظیم و پرانگیزه دانشجویی، سری جدید نشریه را از ابتدای سال تحصیلی ۸۵-۸۶ تهییه و در اختیار اعضای محترم انجمن و همه دست اندکاران علم شیمی و علاقمندان به این دانش که یکی از پرسابقه تربیت شاخه های علم در این کشور می باشد، تقدیم نماییم، و اینک در گام اول، نخستین شماره از دوره جدید نشریه خبری انجمن شیمی ایران پیش روی شماست. مسلماً این مجله خالی از اشکال و ایراد نمی باشد ولی مطمئنیم رایه نقطه نظرات اعضای محترم هیات علمی دانشگاه ها، محققین و کارشناسان ارجمند، صاحبان و شاغلان محترم صنایع شیمیایی و دانشجویان گرانقدر شیمی دانشگاه های کشور در مقاطع مختلف تحصیلی نقش ارزشده ای در ارتقاء کمی و کیفی آن خواهد داشت. لذا از کلیه خوانندگان محترم درخواست می گردد، ضمن ارسال نقطه نظرات سازنده خویش، ما را در جریان اخبار و رویدادهای دانشگاه و یا محل کار خویش قرار داده تا این خبرنامه بتواند به رسالت خویش جامه عمل پیوшуند.

لازم به ذکر است که دست اندکاران نشریه مصمم به انتشار منظم آن به صورت فصلنامه می باشند ولی در صورت وجود منابع مالی مناسب،

مدیریتی، میزان سرمایه لازم و توانایی- توانمندی کشورهای مختلف برای آنها می تواند بسیار متفاوت باشد.

در این نوشتار به موضوعات مدیریت، برنامه ریزی، سرمایه و ارزیابی- نقد فقط به طور خلاصه اشاره می شود اما موضوع توانایی- توانمندی مفصل تر بررسی می گردد.

در هر جامعه ای چهار حوزه نسبتاً مستقل از هم وجود دارد. حوزه اقتصاد، حوزه سیاست، حوزه اجتماع و حوزه فرهنگ. اقتصاد، کار اصلی اش تولید و بهره برداری از منابعی است که به تولید ثروت منتهی می شود. حوزه سیاست کارش تولید قدرت و بسیج و سازماندهی نیروها در جهت دستیابی به اهداف جمعی است. حوزه اجتماعی کارکردش شکوفا کردن احساسات و عواطف در محیط های گرم، ایجاد انسجام، همبستگی و وحدت در جامعه است. فرهنگ نیز حوزه تفکر، گفتگو و اندیشه است که منطقش هم عقل است.(۲).

ضمن اینکه هر یک از این حوزه ها باید استقلال نسبی از یکدیگر داشته باشند، در عین حال باید بین آنها تبادل نیرو، امکانات، فکر، اندیشه و تعامل وجود داشته باشد. تولیدات حوزه فرهنگ (اندیشه علمی) باید به حوزه اقتصاد و ثروت حوزه اقتصاد باید به حوزه فرهنگ برود تا مکمل هم باشند. توسعه و پیشرفت در هر یک از این چهار حوزه فقط زمانی تضمین می شود که تمام کوشش و تلاش براساس برنامه ریزی های علمی مکنی بر پژوهش و با مدیریت علمی انجام شده باشند. وسیله اهرم و ابزاری به نام پژوهش که محصول آن تولید و گسترش علم، دانش و فناوری است در تمام این چهار حوزه نقش حیاتی دارد. رابطه بین این چهار حوزه را، نیاز این حوزه ها با یکدیگر باید تعیین کند. حوزه فرهنگ برای انجام کارهایش نیاز به بودجه دارد. حوزه اقتصاد نیاز به اندیشه علمی ای دارد که در حوزه فرهنگ تولید می شود تا با تولید فناوری و یا گسترش آن از منابع و ذخایر موجود یا وارد شده ثروت تولید کند و بودجه مورد نیاز حوزه فرهنگ را تأمین نماید. این تعامل، تعامل بین حوزه ها (ارتباط و نیاز دوطرفه) است. در کشورهای جهان سوم و در حال توسعه، حوزه سیاست که ابزارش قدرت است بر تمام حوزه های دیگر سیطره دارد و نه تعامل. سیطره حوزه سیاست بر حوزه فرهنگ سبب می شود که کار عقل و منطق تعطیل شود.

در حوزه سیاست، معرفت نمی تواند تولید شود همان طور که در حوزه فرهنگ، ثروت و قدرت تولید نمی شود. حوزه فرهنگ نیاز حوزه اقتصاد را که همان کشف علم و یا کسب علم و یا تولید علم است برآورده می کند. اما کار تولید ثروت از منابع، تبدیل ذخایر، توانایی و توانمندی کشور به ثروت، کار حوزه اقتصاد است(در تعامل با حوزه فرهنگ). در این کشورها در سایه قدرت و با سیطره قدرت بر حوزه های دیگر، سیاست ها، برنامه ها و مدیران برای سه حوزه دیگر توسط حوزه سیاست تعیین می شوند. در چنین حالتی مدیران علمی نیستند، برنامه ها براساس پژوهش های علمی انجام نمی شود، نتایج کارها ارزیابی علمی نمی شود و در نهایت چنین وانمود می شود که همه کارها با موفقیت، عالی و صحیح انجام شده اند.(۲).

در رابطه با برنامه ریزی هم می توان به برنامه هایی که قبل از کشورهای توسعه یافته کنونی جهان مطرح بوده است اشاره کرد. برنامه ریزی هایی که این دسته از کشورها در سالهای قبل تدوین و با اعمال مدیریت مقتدرانه علمی آنها را اجرا کرده اند و در حال حاضر هم آنها را بی گیری می کنند. این برنامه ها را می توان در سه الگوی مختلف

کالای قابل قبول بازار را از مسیر تحقیق و با استفاده از دانش مهندسی می توان فناوری نامید.

کیفیت دانش کسب یا کشف شده، چگونگی انجام تحقیق، مشخصات و مختصات دانش مهندسی که در دسترس یک سازمان مثل جامعه، دانشگاه، واحد تولیدی یا یک کشور قرار دارد، توانمندی فناوری آن سازمان یا کشور نامیده می شود.

استقرار علم:

گفتمیم که فناوری با کوشش علمی شروع و با تلاش پژوهشی و کار مهندسی توسعه می یابد. پس ابتدا باید کوشش علمی را در جامعه و کشور شروع کرد تا بتوان فناوری موجود را توسعه داد و یا فناوری جدید تولید کرد و به تولید انبوی رسید. در حقیقت تا علم در جامعه بنیان استوار پیدا نکند، توسعه به معنی درست لفظ محقق نمی شود، و اگر هم توسعه ای حاصل شود از نوع پایدار نیست(۱).

در سالهای اخیر، مباحث تازه ای درباره شرایط توسعه علم به میان آمده است اما در این مباحث بیشتر مطلب علمی و آثار علم دیده می شود و به حقیقت و ماهیت تاریخی و شرایط استقرار آن کمتر اشاره شده است. چنین تصور می شود که علم با توسعه دانشگاه ها و موسسات پژوهشی و افزایش بودجه پژوهشی به اندازه کافی و تعداد مقالات منتشر شده رونق می گیرد. البته کمیت این امور مسلماً از ضروریات توسعه علم است اما کیفیت دانشگاه ها و موسسات پژوهشی و چگونگی هزینه بودجه پژوهشی، مدیریت پژوهش و کیفیت انجام برنامه های تزویینی از عوامل اصلی پایدار و استوار کردن و استقرار علم در هر کشور از جمله ایران است. کشوری که در آن علم توسعه یافته، ریشه دواینده و استوار شده است، تبدیل علم به فناوری هم در آن کشور حتماً منتهی به تولید فناوری از نوع پایدار و رویه توسعه می گردد.

تا پرسش های علمی و کنگاواری های علمی در سطح مختلف جامعه تعیین نیایند علم در این کشور استقرار نخواهد یافت و تا علم در این سرزمین استوار و پایدار نشود زایشی بنام فناوری ماندگار عملی نخواهد شد.

به هر حال فرایند دستیابی به توسعه پایدار از مسیر توسعه فناوری از طریق تبدیل دانش کسب یا کشف شده به کمک تحقیقات، مثل انجام هر کار بزرگ و یا کوچک در سطح ملی بر پایه پنج اصل استوار است. این اصول به ترتیب اولویت عبارتند از: مدیریت، برنامه، سرمایه- بودجه، توانایی- توانمندی و ارزیابی- نقد. مدیریت و برنامه ریزی علمی دو اصل بنیادی توسعه هستند. هیچ تلاش و توسعه ای بدون این دو رکن موفق نخواهد بود. برخی جوامع پیشرفتنه در شروع فرایند توسعه، سرمایه و توانایی - توانمندی قابل توجهی نداشته اند و لذا سرمایه و توانایی- توانمندی را عمدتاً توسط مدیران قوی و با تدوین برنامه های دقیق از خارج وارد کرده اند. مشخصات و مختصات این ارکان پنج گانه در هر کشور و جامعه ای به خود آن کشور و به انواع فناوری که برای تغییر ساختارهای اقتصادی آن کشور انتخاب شده است بستگی دارد. فناوری هایی از قبیل نیمه هادی ها و الکترونیک، نرم افزار و سخت افزار کامپیوتر، ارتباطات، شیمی، متالورژی، مواد، تولید وسایل نقلیه و اتومبیل، پلاستیک و لاستیک، چاپ و انتشارات، کشاورزی و ... هر یکی مختصات و مشخصات خود را دارد و نیازها و جزئیات برنامه ریزی، ویژگی های

که در برنامه ریزی مشابهت‌ها و تفاوت‌هایی دارند دسته بندی کرد:
الگوی هند، الگوی چین و الگوی جمهوری ایرلند.

الگوی هند:

آنچه را که در اثر کار و تلاش انسان‌های یک جامعه و کشور به وجود می‌آید می‌توان توانمندی آن کشور و جامعه دانست. نیروی انسانی متخصص، زیرساخت‌ها، جاده‌ها، خطوط هوایی و ریلی، ارتباطات، دانشگاه‌ها، گستردگی و ظرفیت تولید صنعتی، توان تولید کشاورزی، توانمندی تحقیقاتی، میزان و کیفیت تولید علم، میزان و کیفیت تولید فناوری، تمدن و فرهنگ موجود و توانمندی آن کشور و جامعه هستند. در این نوشتاب با بررسی توانایی و توانمندی ایران بخصوص در رابطه با فناوری شیمی و در کار آن با بررسی جایگاه شیمی در حوزه‌های اقتصاد، اجتماعی، سیاست و فرهنگ و معروفی یک الگوی موفق درجهان که با انتخاب فن آوری شیمی در کنار چند فن آوری دیگر توانسته است به توسعه دست یابد، تلاش می‌گردد ثابت شود که **فناوری شیمی، انتخابی درست برای دستیابی به توسعه پایدار در ایران است.**

در این نوشتاب در رابطه با چهار موضوع اصلی بحث خواهد شد.

- ۱ - جایگاه شیمی در حوزه‌های مختلف، شامل: /همیت شیمی در حوزه‌های سیاست و جماعت، توان و پتانسیل فن آوری شیمی در تولید ثروت، ارزش افزوده در فن آوری شیمی
- ۲ - منابع و ذخایر زیزمنی و تجدیدپذیر ایران (منابع تامین مواد اولیه صنایع شیمیایی)

۳ - جایگاه شیمی در حوزه فرهنگ، شامل: نیروی انسانی متخصص و محقق، کیمی و کیفیت تولید، کسب و کشف علم

۴ - جمهوری ایرلند: نمادی از انتخاب درست فن آوری

همیت شیمی:

به قول پروفوسور Breslow استاد دانشگاه کلمبیای نیویورک: «شیمی نه تنها به گفته انجمن شیمی آمریکا یک علم با مرکزیت تعیین کننده است، بلکه یک علم مفید و خلاق است». شیمی یکی از شاخه‌های علوم است که به مطالعه ماده و تغییرات آن می‌پردازد. جهان از ماده تشکیل شده است، هر شیئی که می‌بینیم، وزن و لمس می‌کنیم یا مورد استفاده قرار می‌دهیم بخشی از شیمی است. از آنجا که شیمی در برگیرنده هر مفهومی از تماس ما با جهان مادی است بنابراین می‌توانیم شیمی را یک مرکزیت علمی و یک جزء مکمل از فرهنگ بشویم بدایم. هر شیئی و کالایی که در زندگی روزمره مورد استفاده قرار می‌دهیم از تغییر دادن یک ماده طبیعی یا سنتری بدون کاربرد یا با کاربرد کم به یک شیئی یا کالایی با کاربرد گسترشده تر به دست آمده است. فرآیندی که طی آن مواد موجود در طبیعت می‌توانند تغییر داده شوند و شرح جزء به جزء این تغییرات یکی از دو بعد علم شیمی یعنی تغییرات ماده را تشکیل می‌دهد. بعد دیگر شناخت مشخصات و مختصات و ساختار ماده و چگونگی برهم کنش‌های آن است.

دانش مواد و کالاهای شیمیایی و تغییرات شیمیایی این اجازه را به ما می‌دهند که تغییرات مطلوب در کیفیت زندگی روزانه فراهم آوریم. الیاف، پلاستیک‌ها، داروها، رنگدانه‌های آلی و معدنی، مواد شوینده، سوخت‌های جدید و بهتر، فیلم‌های عکاسی، نوارهای صوتی و تصویری و ... تعداد اندکی از ده میلیون ترکیب، ماده و کالاهای شیمیایی اند که در اثر تغییرات کنترل شده و طلوب شیمیایی تولید شده اند.

نیاز به تحقیقات درمورد مواد شیمیایی و تغییرات شیمیایی روزافزون است. مواد شیمیایی و تغییرات شیمیایی به ترتیب کل مواد و بخشی از

تامین سرمایه به ترتیب اولویت از منابع خارج و داخل کشور، تامین و تولید علم و فناوری به ترتیب اولویت داخل و خارج از کشور و تأکید بر استفاده از ذخایر، منابع، سرمایه و فناوری موجود در داخل کشور و تمرکز کردن عمدۀ تلاش و سرمایه‌ها، حول چند فناوری انتخاب شده.

الگوی چین:

محورهای اصلی برنامه ریزی در این الگو تأکید بر تولید فناوری در داخل کشور از طریق بومی کردن فناوری‌های موجود در جهان و تامین سرمایه از خارج کشور و گسترش همه نوع فناوری است. چین در سال‌های ۲۰۰۳ تا ۲۰۰۷ به ترتیب ۳۸، ۴۵، ۵۵ و ۵۳ میلیارد دلار سرمایه از خارج جذب کرده است.

الگوی جمهوری ایرلند:

جب سرمایه، فن آوری‌های انتخابی و متخصص از خارج کشور، ایجاد توسعه و گسترش تولید علم و بومی کردن فن آوری‌ها و ترتیب متخصص در داخل کشور.

هر سه الگو با درجات مختلف موفق بوده اند و در حال پیشرفت اند. متخصصین چینی در تمام زمینه‌ها با استفاده از انواع فناوری‌ها، سرمایه‌های خارجی و مساعدت شرکت‌های بین‌المللی مشغول تولید ارزان‌ترین کالاهای در سطح جهانند. این کشور چندین سال است بالاترین رشد اقتصادی را در جهان دارد. تورم با اعمال مدیریتی چینی در تمام این سالها یک رقمی و رشد دو رقمی بوده است. هند عمده‌تا در زمینه‌های تولید نرم افزارهای کامپیوتری و Fine chemicals و تولید مواد دارویی فعالیت می‌کند. جمهوری ایرلند هم که با جمعیتی کمتر از ۴ میلیون نفر در سال ۹۰/۴۳ میلیارد دلار صادرات داشته، فن آوری‌های معینی مثل شیمی و داروسرانی را به عنوان فن آوری‌های اصلی انتخاب کرده است. این جمهوری با وارد کردن ۹۰ درصد مواد اولیه مورد نیاز در همین سال ۳۰/۵ میلیارد دلار فقط مواد و کالاهای شیمیایی به جهان صادر کرده است.

به هر حال، برنامه ریزی‌های هر سه الگو، بر انتخاب فن آوری‌ها و تمرکز کردن نیروها و تلاش حول آنها (حداقل در مراحل اولیه توسعه) پایه گذاری شده اند.

توانایی:

منابع و ذخایر زیزمنی (نفت، گاز و معادن)، ذخایر تجدیدپذیر (گیاهی و حیوانی)، انرژی خورشیدی و باد، موقعیت جغرافیایی (آب و هوا و سایر شرایط اقلیمی از جمله دسترسی به آبراه‌های جهانی) و جغرافیای سیاسی هر کشور را می‌توان توانایی آن کشور به شمار آورد.

توانمندی:

به عنوان مثال فروش شرکت Dow Chemicals در سال ۲۰۰۲ برابر $\frac{27}{4}$ میلیارد دلار و در نه ماهه اول سال ۲۰۰۴ معادل $\frac{29}{2}$ میلیارد دلار بوده است. این ارقام را با $\frac{18}{9}$ میلیارد دلار فروش سال ۱۹۹۹ این شرکت مقایسه کنید. شرکت مذکور در سه ماهه سوم سال ۲۰۰۴ فروش و سود خود را به ترتیب به $\frac{10}{1}$ میلیارد و 617 میلیون دلار رسانیده است.

جدول ۱: میزان فروش مواد و کالاهای شیمیائی ۲۵ کشور اول جهان در سال ۱۹۹۹

کل میزان فروش (میلیارد دلار)	کشورها	%	کل میزان فروش (میلیارد دلار)	کشورها	%
۲۸/۴	هلند	۱۴	۴۳۵/۴	آمریکا	۱
۲۶/۳	سوئیس	۱۵	۲۰۵/۰	ژاپن	۲
۲۴/۶	فردراسیون روسیه	۱۶	۱۰۳/۹	آلمان	۳
۲۳/۲	ایرلند	۱۷	۹۰/۶	چین	۴
۲۱/۴	کانادا	۱۸	۷۸/۲	فرانسه	۵
۱۵/۰	مکزیک	۱۹	۵۰/۰	بریتانیا	۶
۱۳/۹	استرالیا	۲۰	۴۹/۵	کره جنوبی	۷
۱۱/۸	ترکیه	۲۱	۴۸/۸	ایتالیا	۸
۱۰/۱	آرژانتین	۲۲	۳۶/۲	برزیل	۹
۹/۴	سوئیس	۲۳	۳۵/۴	بلژیک و لوگزامبورگ	۱۰
۷/۶	مالزی	۲۴	۳۰/۸	هنگ	۱۱
۶/۰	لهستان	۲۵	۳۰/۳	اسپانیا	۱۲
			۲۹/۶	تایوان	۱۳
۱۴۳۹/۴	مجموع فروش ۲۵ کشور اول جهان		۱۵۲/۷	مجموع فروش بقیه کشورهای جهان	
۱۵۹۲/۱	جمع کل				

سرکار خانم جعفری
مسئول محترم دیرخانه و دفتر انجمن
 درگذشت مادر گرامیتان را تسلیت عرض نموده، از خداوند متعال علو درجات را برای آن مرحومه مسئلت می نماییم.
شورای عالی و هیات مدیره انجمن شیمی ایران

پدیده ها و تغییرات موجود در طبیعت هستند (تغییرات فیزیکی و تغییرات شکل انسان های شیمیدان باز است. شناخت ماده، کشف ساده ترین شکل ماده و سپس مطالعه برهم کنش های بین این اشکال ساده و یا بین این اشکال ساده و اشکال پیچیده تر از طریق تحقیقات انجام می شود.

بنابراین تامین آسایش و تولید مواد غذایی بیشتر با استفاده از مواد دفع آفات و کودهای شیمیایی، تامین بهداشت بهتر، هوای پاک تر، ثروت بیشتر، آب سالم تر و ... تولید سوخت با راندمان بهتر، هوای پاک تر، ثروت بیشتر، آب سالم تر و ... برای آحاد جامعه معیارهایی از تاثیر و نقش شیمی در حوزه اجتماع هستند. وابستگی صنایع دفاعی و تولید لوازم و سیستم های پدافندی به شیمی، نقش و تاثیر شیمی در حوزه سیاست را نشان می دهد.

لينوس پاولینگ جایگاه شیمی را چنین تبیین می کند:

«هر جنبه ای از دنیای امروز حتی روابط بین المللی هم تحت تاثیر شیمی است».

توان و پتانسیل فن آوری شیمی در تولید ثروت

شرکت BASF در گزارشی اعلام نمود که بازار جهانی شیمی در سال ۱۹۹۷ ارزشی معادل 1428 میلیارد دلار داشته است. این بدان معنی است که در سال ۱۹۹۷ مجموع کالاهای شیمیایی (دارو، پودر شوینده، کود شیمیایی، چسب، رنگدانه و ...) و مواد شیمیایی (تولوئن، سولفوریک اسید و ...) داد و ستد شده ارزشی برابر 1428 میلیارد دلار داشته اند. براساس همین گزارش در سال ۲۰۱۰ ارزش این بازار به 2245 میلیارد دلار خواهد رسید(۳). توجه شود که بودجه سالانه کشور ایران (هزینه ها) با نوع دلار آزاد حدود 34 میلیارد دلار است. کل تولید ناخالص ملی ده کشور مسلمان پیشرفتی جهان که عبارتند از: ایران، اندونزی، مالزی، پاکستان، عربستان، مصر، عراق، الجزایر، مراکش و لیبان با جمعیتی بالغ بر 60 میلیون نفر جمعیت در سال 2000 برابر $773/6$ میلیارد دلار بوده است(۴).

کشورهای اتحادیه اروپا از سال 1985 تا 1995 (طی ده سال) مازاد تجاری برابر $143/9$ میلیارد یورو داشته اند، یعنی صادرات آنها به میزان رقم مذکور بیشتر از وارداتشان بوده است. $33/1$ میلیارد یورو از این مازاد تجاری سهم فن آوری شیمی بوده است ($23/6/69$)(۳).

در سال 1999 مجموعاً $1592/1$ میلیارد دلار مواد و کالاهای شیمیایی در جهان تولید شده و به فروش رسیده است. سهم 25 کشور اول جهان در تولید این کالاهای مواد شیمیایی در جدول ۱ ارائه شده است(۵).

این $1592/1$ میلیارد دلار مواد و کالاهای شیمیایی توسط شرکت های خصوصی و دولتی تولید شده اند. میزان فروش و سود بیست شرکت اول جهان در دو سال 1999 و 1998 که مواد و کالاهای شیمیایی تولید و فروخته اند در جدول ۲ ارائه شده است(۵). این بیست شرکت اول جهان در سال 1999 مجموعاً $268/259$ میلیارد دلار فروش داشته اند و سودی معادل حدود $17/5$ میلیارد دلار کسب نموده اند. فروش و سود این شرکتها در حال افزایش است.

جدول ۲: میزان فروش و سود بیست شرکت اول تولید کننده مواد و کالاهای شیمیایی در دو سال ۱۹۹۸ و ۱۹۹۹ (میلیون دلار)

ردیف	شرکت (کشور)	فروش (میلیون دلار)		سود (میلیون دلار)
		سال ۱۹۹۸	سال ۱۹۹۹	
ردیف	شرکت (کشور)	سال ۱۹۹۸	سال ۱۹۹۹	سود (میلیون دلار)
۱	(آلمان) BASF	۳۱۴۰۰/۵	۲۷۶۴۰/۵	۱۳۱۷/۹
۲	(آلمان) Byer	۲۹۱۰۶/۷	۲۸۰۵۹/۳	۱۶۱۴/۰
۳	(آمریکا) Dupont	۲۷۶۸۸/۰	۲۴۷۶۷/۰	۲۹۲۲/۵
۴	(فرانسه) Aventis	۲۱۷۸۹/۵	۲۲۳۱۲/۷	۷۷۶/۷
۵	(آمریکا) Dow Chemicals	۱۸۹۲۹/۰	۱۸۴۹۱/۰	۱۴۳۸/۴
۶	(سوئیس) Roche Group	۱۸۳۵۱/۰	۱۶۴۱۷/۳	۲۹۲۳/۷
۷	(هلند) Akzo Hobel	۱۵۳۷۵/۹	۱۳۲۹۶/۷	۷۶۶/۰
۸	(بریتانیا) ICI	۱۳۶۷۱/۵	۱۰۵۲۵/۹	۴۰۷/۸
۹	(آلمان) Degussa	۱۳۱۶۲/۲	۱۶۹۴۵/۲	۲۷۷/۲
۱۰	(هلند) Norsk Hudro	۱۳۱۲۳/۸	۱۲۴۹۷/۲	۴۳۸/۰
۱۱	(ژاپن) Asahichemca	۸۳۸۹/۰	۸۴۲۴/۰	۹۸/۰
۱۲	(بلژیک) Solvay	۷۹۳۸/۳	۷۴۵۱/۰	۴۰۱/۷
۱۳	(فرانسه) Aer Wquid	۶۹۶۵/۶	۶۴۸۵/۳	۵۹۹/۸
۱۴	(هلند) DSM	۶۷۴۷/۲	۶۷۷۶/۲	۴۰۹/۱
۱۵	(ژاپن) Takeda Chemical Industries	۶۲۲۰/۰	۵۶۳۸	۷۹۱/۰
۱۶	(سوئیس) Clariant	۶۱۶۱/۶	۶۲۴۷/۴	۳۶۸/۱
۱۷	(سوئیس) Ciba speciality	۵۹۷۲/۶	۵۶۰۷/۱	۲۱۶/۳
۱۸	(فرانسه) Rhodia	۵۸۸۶/۳	۵۸۹۹/۱	۲۸۴/۵
۱۹	(آمریکا) Union carbide	۵۸۷۰/۰	۵۶۵۲/۸	۳۱۱/۱
۲۰	(آمریکا) PPG Industries	۵۵۰۲/۰	۴۹۸۳/۷	۴۵۶/۶
	جمع کل	۲۶۸۲۵۹/۰	۲۵۸۶۶۱/۰	۱۷۴۹۵/۰
		۱۷۳۹۸/۳		

رشدی بیش از ۱۸۰ درصد داشته است. اسپانیا در همین فاصله زمانی رشدی برابر ۲۵ درصد و کره جنوبی رشدی کمتر از یک درصد داشته است. صادرات مواد و کالاهای شیمیایی نسبت به کل صادرات کشورهای صنعتی از جایگاه بسیار درخور توجهی برخوردار است. در جدول ۴ نسبت صادرات مواد و کالاهای شیمیایی به کل صادرات دو کشور غربی و دو کشور شرقی به عنوان نمونه ارائه شده اند(۵).

نسبت صادرات مواد و کالاهای شیمیایی به کل صادرات در بعضی از کشورهای دیگر مثل جمهوری ایرلند در سال های اخیر افزایش یافته و به ۳۳/۸ درصد رسیده است(۶).

ادامه دارد...

معرفی گروه های شیمی دانشگاه ها

نشریه خبری انجمن شیمی در نظر دارد در هر شماره از نشریه به معرفی گروه شیمی دانشگاه های کشور پردازد. از مدیران محترم گروه های شیمی که علاقمند به معرفی گروه خود می باشند درخواست می گردد با دفتر نشریه تماس حاصل فرمایند.

گروه شیمی دانشگاه اصفهان در یک نگاه

تهمیه گزارش توسط:

الهام کشاورز (دانشجوی کارشناسی ارشد شیمی فیزیک دانشگاه اصفهان)
با تشکر از مدیریت محترم گروه شیمی دانشگاه اصفهان



گروه شیمی دانشگاه اصفهان در سال ۱۳۴۳ به عنوان گروه شیمی دانشکده علوم این دانشگاه با پذیرش ۲۰ دانشجوی کارشناسی آغاز به کار کرد. اولین فارغ التحصیلان این گروه در سال ۱۳۴۷ با مرک کارشناسی، دوره‌ی خود را به اتمام رساندند. از سال ۱۳۴۵ این گروه اقدام به پذیرش دانشجوی کارشناسی ارشد نمود و از سال ۱۳۴۷ دانشجویی دکترا پذیرفت. براساس آمار ارائه شده توسط اداره‌ی آموزش دانشگاه تا کنون حدود ۱۵۲۰ دانشجوی کارشناسی، بیش از ۲۰۰ دانشجوی کارشناسی ارشد و ۳۷ دانشجوی دکتری فارغ التحصیل شده‌اند. گروه شیمی دانشگاه اصفهان اولین کنگره‌ی شیمی کشور را پس از پیروزی انقلاب اسلامی در سال ۱۳۶۵ برگزار کرد، از آن سال تاکنون، پنج سمینار علمی توسط گروه شیمی دانشگاه اصفهان به شرح زیر ارائه شده است:

دومین سمینار شیمی فیزیک ایران (۱۳۷۴)

هفتمین سمینار شیمی تجزیه ایران (۱۳۷۵)

پنجمین سمینار شیمی معدنی ایران (۱۳۷۸)

دومین سمینار شیمی و محیط زیست (۱۳۸۲)

اولین همایش دانشجویی کاربردهای شیمی در صنعت (۱۳۸۵)

نکته مهم دیگری که در این رابطه می توان به آن اشاره کرد. فروش سرانه یا میزان فروش به ازای هر نفر از کارکنان این شرکت هاست. فروش سرانه شرکت های مذکور در اروپا حدود ۳۰۰۰۰ دلار و در شرکت Asahi ۶۹۱۱۱ دلار است.

الصادرات جهانی مواد و کالاهای شیمیایی در سال ۱۹۹۹ مجموعاً ۵۴۷ میلیارد دلار بوده است. میزان این صادرات هم رشدی درخور توجه دارد. میزان صادرات جهانی مواد و کالاهای شیمیایی در سه سال متوالی ۱۹۹۷ و ۱۹۹۸ در جدول ۳ ارائه شده اند(۵).

جدول ۳: میزان صادرات مواد و کالاهای شیمیایی چهارده کشور
اول صادر کننده در سال های ۱۹۹۷-۱۹۹۹ (۵)

نام کشور	تصادرات مواد و کالاهای شیمیایی (میلیون دلار)	%
آمریکا	۱۹۹۷ سال ۷۰۸۲۶	۱
آلمان	۱۹۹۸ سال ۶۵۲۰۰	۲
فرانسه	۱۹۹۹ سال ۳۸۹۰۰	۳
بلژیک	۱۹۹۷ سال ۲۱۴۰۰	۴
بریتانیا	۱۹۹۸ سال ۳۶۶۰۰	۵
هلند	۱۹۹۹ سال ۲۹۹۰۰	۶
ژاپن	۱۹۹۷ سال ۲۴۷۹۴	۷
ایرلند	۱۹۹۸ سال ۱۲۰۰۰	۸
سوئیس	۱۹۹۹ سال ۱۹۸۰۰	۹
ایتالیا	۱۹۹۷ سال ۱۸۸۰۰	۱۰
کره جنوبی	۱۹۹۸ سال ۱۰۶۶۶	۱۱
تایوان	۱۹۹۷ سال ۹۶۸۰	۱۲
اسپانیا	۱۹۹۸ سال ۸۰۰۰	۱۳
کانادا	۱۹۹۹ سال ۹۵۱۰	۱۴
جمع صادرات کشور	۱۹۹۷ سال ۲۸۶۰۷۶	۱۵
تصادرات بقیه کشورها	۱۹۹۸ سال ۱۰۹۴۲۴	۱۶
تصادرات جهان	۱۹۹۹ سال ۴۹۵۵۰۰	۱۷

جدول ۴: نسبت صادرات مواد و کالاهای شیمیایی به کل صادرات
چند کشور صنعتی جهان(۵)

نام کشور	کل صادرات مواد و کالاهای شیمیایی به کل صادرات مواد (میلیارد دلار)	نسبت صادرات مواد و کالاهای شیمیایی به کل صادرات مواد (میلیارد دلار)
آمریکا	۱۹۹۸ سال ۶۸۰/۵	۱۹۹۹ سال ۶۶/۶
آلمان	۱۹۹۸ سال ۶۹/۵۰۰	۱۹۹۹ سال ۶۶/۶
کره جنوبی	۱۹۹۸ سال ۱۳۲/۳	۱۹۹۹ سال ۱۴۳/۷
تایوان	۱۹۹۸ سال ۱۱۳/۶	۱۹۹۹ سال ۱۲۰/۶

در این جدول نیز مشاهده می شود که صادرات جهانی این گروه از کالا و مواد رشدی بیش از شش درصد داشته است. ماکریم این رشد را کشور جمهوری ایرلند داشته است که در فاصله دو سال (۱۹۹۷-۱۹۹۹) از

۱. عبدالخالق بربار (دانشیار)

بیوشیمی فیزیک، پیوند شدن لیگاند، میکروکالری متري، برهمنش
داروهای ضدسرطان با DNA

۲. اصغر زینی اصفهانی (استاد)

شیمی سطح و کاتالیستها، سینتیک شیمیایی

۳. حسن سبزیان (دانشیار)

خواص الکتریکی و مغناطیسی مولکولها و نانوذرات، شیمی محاسباتی،
طیف‌سنجی NMR

۴. ناهید فرضی (استادیار)

ترمودینامیک آماری، مطالعه‌ی ترمودینامیکی سیالات چگال و
معادله‌ی حالت

۵. محسن وفایی (استادیار)

مکانیک کوانتوم، بررسی پدیده‌های فراسریع تحت میدان شدید لیزر و
فرکووتا

گرایش شیمی کاربردی

۱. مرتضی حاجیان (استادیار)

تهییه پلیمرهای مصنوعی در آناتومی، روش‌های شیمیایی بازیافت
پلاستیک.

۲. محمد رضا رئیسی (دانشور و دانشجوی دکتری)

فرمولابیون و سنتر مواد معدنی، سنتز ترکیبات قلع
غلامعلی کوهمره (استادیار)

۳. سنتز و شناسایی پلیمرهای مقاوم حرارتی و نیمه رسانا

۴. کریم موقنی (استادیار)

طراحی تأسیسات شیمیایی و تصوییه‌ی آب، آلاینده‌های محیطی،
پوشش‌های سرامیکی بنایی باستانی

گرایش شیمی معدنی

۱. محمد رضا ایروانی (مری و دانشجوی دکتری)

واکنش‌های اکسیژناسیون ترکیبات آلی در حضور کاتالیزور و سنتز
ترکیبات آلی فلزی چیوه

۲. شهرام تنگستانی نژاد (دانشیار)

کاتالیزورهای شبه حیاتی، تخریب فتوکاتالیتیکی، پلی اکسوماتالتها و
استفاده از آنها به عنوان کاتالیزور، واکنش کاتالیزوری تحت امواج فرماصوت

۳. محمد حسین حبیبی (استاد)

فوتوکاتالیزورهای معدنی، فیلم‌های لایه نازک نانو، سنتز
کمپلکس‌های معدنی و واکنش‌های فتوشیمیایی آنها

۴. ولی الله میرخانی (دانشیار)

تعداد اعضای هیأت علمی گروه شیمی دانشگاه اصفهان هم اکنون ۲۵ نفر می‌باشد که ۷ نفر مرتبه استادی، ۷ نفر مرتبه دانشیاری، ۸ نفر مرتبه استادیاری و ۳ نفر مرتبه مری را دارا می‌باشند و ۹ نفر از اعضای هیأت علمی نیز بازنشسته شده‌اند. اسامی و تخصص این افراد به تفکیک گرایش و به ترتیب حروف الفبا به شرح زیر می‌باشد:

گرایش شیمی آلی

۱. احمد رضا خسروپور (استادیار)

سنتز و اکسایش ترکیبات آلی

۲. حسین لقمانی (دانشیار)

سنتز و مطالعه ساختمان ترکیبات دارویی

۳. ایرج محمدپور (استاد)

سنتز و اکسایش ترکیبات آلی در حالت جامد تحت تابش ماکرووبو و
اولتراسوند

۴. حمیدرضا معماریان (استاد)

فوتوفیزیک و فوتوفیزیک و سنتز ترکیبات آلی

۵. مجید میرمحمد صادقی (استاد)

سنتز آمینواسیدها و اسپکتروسکوپی

گرایش شیمی تجزیه

۱. محمد کاظم امینی (استاد)

تهییه الکترودهای اصلاح شده از کمپلکس‌های فلزی، پل سوتی،
نانوذرات کاتالیزوری

۲. اسماعیل شمس (دانشیار)

تهییه الکترودهای اصلاح شده

۳. مرتضی طالبی (دانشیار)

شیمی تجزیه و آنالیز نمونه‌های محیطی

۴. حسین فقیهیان (استاد)

شیمی تجزیه هسته‌ای، مطالعات تعویض یون، جذب کاتالیستها،
مطالعات رادیوشیمیایی

۵. علیرضا فیروز (استادیار)

اسپکتروسکوپی و الکتروشیمی محیط‌های غیر آبکی

۶. رضا کریمی (استادیار)

تک لایه‌های خودسامان، حسگرها و بیوحسگرها، سینتیک
واکنش‌های الکتروشیمیایی

۷. محمدعلی حقیقی پور (مری آموزشیار)

حذف یا کاهش یون‌های فلزی، سنتز و بررسی رنگدانه‌های معدنی،
حذف برخی آلاینده‌های معدنی

گرایش شیمی فیزیک

واکنشهای کاتالیزوری شبیه حیاتی، پورفیرین ها، شیفباوها و پلی اکسومتال ها، سنتر لیگاندها و کمپلکس های معدنی، فتوکاتالیزورهای معدنی

- متخصص در شیمی آلی - پلیمر
- ۲- عبدالرضا حاجی پور (استاد)
- واکنش های آلی تحت شرایط ماکرووبو، واکنش های آلی تحت شرایط جامد، سنتر ترکیبات آلی نوری و دارویی
- ۳- عبدالحسین دباغ (استاد)
- کاتالیست و شیمی فیزیک آلی ترکیبات هتروسیکل و مکانیسم استرئوشیمی
- ۴- امیر عبدالملکی (استادیار) سنتر پلیمرها و ماکروسیکلها
- ۵- مهران غیاثی (استاد) کاتالیزورهای هتروژن در شیمی آلی
- ۶- شاداب پور ملک پور (استاد)

ساخت پلیمرهای پیشرفته (پلیمرهای فعال نوری، مقاوم در برابر حرارت زیست تخریب) توسط ریز موج و روشهای کلاسیک، ساخت ترکیب های مختلف هتروسیکل و پلیمرهای هتروسیکل در حالت جامد

گرایش شیمی تجزیه

۱- علی اصغر انصافی (استاد)

- اسپکتروسکوپی، اسپکتروسکوپی تحرک یونی و سنسورهای گازی
- ۲- تقی خیامیان (دانشیار) اسپکتروسکوپی و کوموتربیکس
- ۳- حسن رحیمی منصور (دانشیار) اسپکتروسکوپی
- ۴- بهزاد رضایی (دانشیار)

کاربرد الکتروشیمی در اندازه گیری های کمی و مطالعه واکنش ها، روش های خودکار در اندازه گیری شیمیایی FIA سنسورها، کاربرد اسپکتروسکوپی در اندازه گیری

۵- محمود سراجی (استادیار)

- کروماتوگرافی، آلبیز زیست محیطی، طراحی آزمایش
- ۶- سید حسن قاضی عسگر (دانشیار)

شیمی صنعتی، علوم و فناوری فوق بحرانی و لیزر اسپکتروسکوپی

گرایش شیمی فیزیک

۱- محمود تبریزچی (دانشیار)

- اسپکتروسکوپی، اسپکترومتری تحرک یونی، سنسورهای گازی
- ۲- عزت کشاورزی (دانشیار) ترمودینامیک آماری، نیروهای بین مولکولی
- ۳- یوسف غایب (استادیار) ترمودینامیک کلاسیک و خواص انتقالی
- ۴- بیژن نجفی (استاد)

ترمودینامیک

گروه شیمی دانشگاه صنعتی اصفهان در یک نگاه

تعیه گزارش توسط:

محبوبه نصر اصفهانی (دانشجوی کارشناسی ارشد شیمی آلی دانشگاه اصفهان) با تشکر از مدیریت محترم گروه شیمی دانشگاه صنعتی اصفهان



دانشگاه صنعتی اصفهان در سال ۱۳۵۳ در فاصله ۲۰ کیلومتری شمال غربی اصفهان احداث گردید. این دانشگاه فعالیت های آموزشی خود را از سال ۱۳۵۶ با پذیرش حدود ۸۰۰ دانشجو آغاز کرد و هم اکنون حدود ۷۵۵۳ دانشجو در رشته های علوم بایه، مهندسی، مهندسی کشاورزی و منابع طبیعی در دانشگاه تحصیل می کنند.

دانشکده شیمی از سال ۱۳۶۴ با پذیرش دانشجو در مقطع کارشناسی (کاربردی و محض) شروع به کار کرد و در سال ۱۳۶۷ با پذیرش دانشجو در مقطع کارشناسی ارشد در چهار گرایش (شیمی آلی، شیمی تجزیه، شیمی معدنی، شیمی فیزیک) فعالیت خود را در تحصیلات تکمیلی آغاز نمود و از سال ۱۳۷۴ موفق به جذب دانشجو در مقطع دکترا گردیده است.

براساس آمار ارائه شده توسط اداره آموزش دانشکده شیمی تاکنون ۶۴۷ دانشجوی کارشناسی و ۲۵۸ دانشجو در مقطع تحصیلات تکمیلی (کارشناسی ارشد و دکترا) فارغ التحصیل شده اند. در حال حاضر در این دانشکده ۲۶۹ دانشجو در دوره کارشناسی، ۱۲۴ دانشجو در دوره کارشناسی ارشد و ۴۷ دانشجو در مقطع دکترا مشغول به تحصیل می باشند.

این دانشکده افتخار برگزاری ۴ سمینار و یک کارگاه آموزشی به شرح زیر را دارد:

- اولین سمینار شیمی معدنی ایران در سال ۱۳۶۹

- پنجمین سمینار شیمی آلی ایران در سال ۱۳۷۵

- یازدهمین سمینار شیمی آلی ایران در سال ۱۳۸۳

- هفتمین سمینار شیمی فیزیک ایران در سال ۱۳۸۳

- کارگاه آموزشی شبیه ساری دینامیک مولکولی (او) در سال ۱۳۸۳

دانشکده شیمی دانشگاه صنعتی اصفهان دارای ۲۰ عضو هیأت علمی می باشد که ۸ نفر مرتبه استادی، ۶ نفر مرتبه دانشیاری، ۴ نفر مرتبه استادیاری و ۲ نفر مرتبه مریبی را دارا می باشد. این دانشکده سالانه حدود یکصد مقاله در ژورنال های ISI منتشر می کند. اسامی و تخصص اعضای هیأت علمی به تفکیک گرایش و به ترتیب حروف الفبا به شرح زیر می باشد:

گرایش شیمی آلی:

۱- محمدحسن امیرخیزی (دانشور)

گرایش شیمی معدنی

۱ - مهدی امیرنصر (استاد)

فوتوشیمی ترکیبات کوئوردیناسیون

۲ - امان الله امین زاده گوهري (استاد)

اسپکتروسکوپی رامان

۳ - حسین چینی فروشان (استادیار)

بیوشیمی معدنی

۴ - ثریا مقدادی (مریم)

ستز ترکیبات کوردیناسیون

معرفی انجمن شیمی ایران ۱۱

باتشکار از:

دکتر کاظم کارگشا دبیر سابق انجمن و خانم جعفری مسئول دبیرخانه و دفتر انجمن
تقطیع و پیرایش: محمدرضا بیرونی



مقدمه

پیش از انقلاب اسلامی، شیمیدان های ایران تشکیلاتی به نام «جامعه شیمیست های ایران» را تأسیس کردند و فعالیت هایی از قبیل برگزاری کنگره بین المللی شیمی در دانشگاه شیزار، دانشگاه تهران، شرکت در کنفرانس آموزشی و برگزاری گردهمایی های منطقه ای و فعالیت های دیگری از این قبیل را در کارنامه خود به ثبت رسانده اند.

تأسیس انجمن شیمی در ایران

به دنبال دعوت بخش شیمی دانشگاه کرمان در سال ۱۳۶۳ گروهی از شیمیدان های دانشگاه های ایران در آن دانشگاه، جلسه ای را به منظور تاسیس انجمن شیمی برگزار نمودند. گویا پیشنهاد اولیه تأسیس این انجمن که به نام انجمن شیمی و مهندسی شیمی ایران ثبت و اخیراً به انجمن شیمی ایران تغییر نام یافت، از طرف آقای دکتر محمود صیاحی عضو هیات علمی دانشگاه کرمان ارایه شده بود. در این جلسه آقایان دکتر امیر نصر (دانشگاه مازندران) دکتر ناصح زاده (دانشگاه کرمان)، دکتر نجفی (دانشگاه صنعتی شریف)، دکتر بلورچیان (دانشگاه تبریز)، دکتر هروی (دانشگاه فردوسی مشهد)، دکتر میرمحمدصادقی (دانشگاه اصفهان)، دکتر آشناگر (دانشگاه اهواز)، دکتر زینی (دانشگاه اصفهان)، دکتر ستاری (دانشگاه اصفهان)، دکتر شایگان (دانشگاه صنعتی شریف)، دکتر مدرس (دانشگاه امیرکبیر) و دکتر بنی هاشمی (دانشگاه شیراز) شرکت نمودند. جلسه بعدی این گروه به دعوت آقای دکتر مکنون معاون پژوهشی آن زمان وزارت فرهنگ و آموزش عالی در دفتر ایشان تشکیل شد که در این جلسه آقای دکتر مصطفیزاده (مرکز کاربرد و خواص مواد و انرژی و ...) به جمع فوق پیوست. در این جلسه، این گروه موظف به تهیه اساسنامه و پی گیری تأسیس انجمن شدند. این گروه که بعداً هیات موسس انجمن خوانده شد، در جلسات بعدی خود در سال ۱۳۶۳، اساسنامه انجمن را که توسط بعضی

از اعضای هیات موسس تهیه شده بود تصویب و مقدمات برگزاری اولین کنگره ملی شیمی و مهندسی شیمی را فراهم آورد. با آن که قرار بر این شد که اولین کنگره از ۸ الی ۱۱ فروردین ماه سال ۱۳۶۴ در دانشگاه اصفهان برگزار گردد و در این رابطه مقدمات کار نیز با ثبت نام شرکت کنندگان و تهیه دفترچه خلاصه مقالات فراهم گردید، اما به علت موشک باران شهر اصفهان توسط رژیم بعث عراق در موعده مقرر برگزار نشد. هیات موسس با دعوت از بعضی همکاران از جمله آقایان دکتر بقاعی، دکتر کارگشا، مهندس دشت ارجمند و دکتر جانزاده برای عضویت در هیات موسس، در ادامه جلسات خود در سال ۱۳۶۴ چهت برگزاری دوباره اولین کنگره شیمی و مهندسی شیمی در دانشگاه اصفهان برنامه ریزی نمود. این کنگره سرانجام از تاریخ ۲۰ الی ۲۲ خرداد سال ۱۳۶۵ در دانشگاه اصفهان با ارایه ۵۰ مقاله و شرکت ۴۷۰ نفر از شیمیدان های سراسر کشور برگزار گردید. در دو میان روز برگزاری این کنگره، اساسنامه تهیه شده توسط هیات موسس که شامل ۳۱ ماده و ۲۵ تبصره بود، به تصویب مجمع عمومی کنگره رسید. براساس تبصره ۱ ماده ۱۰ و تبصره ۲ ماده ۱۱ اساسنامه، تمام اعضای هیات موسس به عضویت شورای عالی انجمن منصوب شدند که آن ها نیز هم زمان با برگزاری کنگره، از بین خود افرادی را به عنوان اعضای هیات مدیره و بازرسان انجمن برای مدت دو سال انتخاب نمودند. آقایان دکتر بلورچیان، دکتر بهروز، دکتر بنی هاشمی، دکتر آشناگر، دکتر مضطربزاده، دکتر زینی، دکتر صادقی، دکتر ستاری، دکتر ناصح زاده، دکتر کارگشا و دکتر جانزاده به عنوان اعضای هیات مدیره و هم چنین آقای دکتر نجفی به عنوان رئیس شورای عالی برای مدت چهار سال انتخاب شدند. براساس بند های ۱ و ۲ ماده ۱۵ اساسنامه، اعضای هیات مدیره منتخب آقایان دکتر مضطربزاده، دکتر جانزاده و دکتر صادقی را به ترتیب به عنوان رئیس، دبیر و خزانه دار انجمن تعیین نمودند.

انجمن در سال ۱۳۶۷ شروع به عضوگیری نمود و اولین انتخابات سراسری انجمن براساس ماده ۱۱ اساسنامه و در چارچوب آیین نامه مصوب شورای عالی در سال ۱۳۷۰ برگزار شد که در این انتخابات اعضای پیوسته شعب منطقه ای انجمن مستقیماً تعدادی از اعضای شورای عالی جدید را از میان خود انتخاب کردند. هم زمان با برگزاری ششمین کنگره انجمن در دانشکده فنی دانشگاه تهران در سال ۱۳۷۰ آرا قرائت شد. [سامی هفده نفر حائز اکثریت که برای مدت چهار سال انتخاب شده بودند در جدول (۱) ارائه شده است] این هفده نفر از پنج شعبه منطقه ای شمال، جنوب، مرکز، غرب و شرق انتخاب شده بودند. براساس تبصره پنج ماده یازده اساسنامه، شش نفر از اعضای شورای عالی سابق انجمن هم به قید قرعه برگزیده شدند تا به مدت دو سال عضو شورای عالی باشند (شش نفر آخر جدول شماره ۱). ۲۳ نفر یاد شده به عنوان اعضای شورای عالی در جلسه مهرماه سال ۱۳۷۰، ابتدا آقایان دکتر بلورچیان و دکتر شایگان را به عنوان رئیس و دبیر شورای عالی انجمن برای مدت چهار سال و سیس آقایان دکتر سربلوکی، دکتر مضطربزاده، دکتر میرمحمدصادقی، دکتر ترسیلی، دکتر سعیدی، دکتر هروی، دکتر کارگشا، دکتر جانزاده و خانم دکتر چالوی را به عنوان اعضای هیات مدیره جدید انجمن برای مدت دو سال انتخاب نمودند. اعضای هیات مدیره جدید انجمن هم در نشستی دیگر آقایان دکتر مضطربزاده، دکتر میرمحمدصادقی و دکتر کارگشا را به ترتیب

رئیس هیات مدیره، رئیس انجمن می باشد و هیات مدیره ارکان اجرایی انجمن است که سامان دهی، برنامه ریزی، اجرا و بی گیری تمام فعالیت های انجمن را به عهده دارد. البته برنامه ها ابتدا باید در شورای عالی تصویب شود.

انتخابات در انجمن

تاکنون چندین دوره انتخابات سراسری انجام شده است. همان طور که قبلاً اشاره شد اولین انتخابات سراسری در سال ۱۳۷۰ برگزار شد که هفده نفر در این انتخابات حائز اکثریت آرا گشته و برای مدت چهار سال به عضویت شورای عالی انجمن برگزیده شدند. شش نفر دیگر هم به قدر قرعه از بین اعضای شورای عالی قبلی که توسط هیات موسس منصوب شده بودند تعیین و به این هفده نفر افزوده شدند (جدول شماره ۱). دوره عضویت این شش نفر در سال ۱۳۷۲ به پایان رسید.

در همین سال استان تهران از شعب منطقه ای شمال جدا و خود به عنوان شعبه منطقه ای تهران به شعب منطقه ای قبلی افزوده شد و تعداد اعضای شورا هم از ۲۳ نفر قبلی به ۲۶ نفر افزایش یافت. هم زمان با این تغییرات، دو مین انتخابات سراسری انجام گردید و نه نفر حائزین اکثریت آرا به جمع هفده نفر انتخاب شده در سال ۱۳۷۰ افزوده شدند. عضویت این هفده نفر در شورای عالی هم در سال ۱۳۷۴ پایان یافت و در سومین انتخابات سراسری هفده نفر حائز اکثریت، جایگزین شدند. این روند انتخابات تاکنون به همین صورت انجام شده و هر دو سال یک بار، انتخابات سراسری برای انتخاب تعدادی از اعضای شورای عالی که دوره چهار ساله عضویت آنها به پایان رسید، انجام شده است. هم زمان با این انتخابات سراسری، انتخاب هیات مدیره هم انجام می شود. (اسامی هیات مدیره های انجمن برای دوره های بعد از دوره ۱۳۷۰-۷۲ در جدول شماره ۲ آورده شده است).

جدول شماره (۱): اعضای اولین شورای عالی منتخب شیمی و مهندسی شیمی ایران در سال ۱۳۷۰

۱	آقای دکتر آقایی	دانشگاه تربیت معلم تهران
۲	آقای دکتر امینی	دانشگاه اصفهان
۳	آقای دکتر پژوهش‌های شیمی و مهندسی شیمی ایران	مرکز پژوهش‌های شیمی و مهندسی شیمی ایران
۴	آقای دکتر ترسلی	دانشگاه شهید چمران اهواز
۵	آقای دکتر خلفی	دانشگاه ارومیه
۶	آقای دکتر زینی	دانشگاه اصفهان
۷	آقای دکتر زعفرانی	دانشگاه تبریز
۸	آقای دکتر سعیدی	دانشگاه صنعتی شریف
۹	آقای دکتر سعادت جو	دانشگاه تبریز
۱۰	آقای دکتر شمسی پور	دانشگاه شیراز
۱۱	آقای دکتر کارگشا	مرکز پژوهش‌های شیمی و مهندسی شیمی ایران
۱۲	آقای دکتر میر محمد صادقی	دانشگاه اصفهان
۱۳	آقای دکتر مشقیان	دانشگاه شیراز

به عنوان رئیس، خزانه دار و دبیر انجمن برای مدت دو سال انتخاب نمودند.

تشکیلات انجمن شیمی ایران

انجمن شیمی ایران مانند سایر انجمن‌های علمی از گردهمایی و مشارکت متخصصین رشته شیمی و مهندسی شیمی تشکیل گردیده است. این شیمیدان‌ها در حال حاضر تحت نام اعضای پیوسته، اعضای وابسته و اعضای دانشجویی با انجمن همکاری می نمایند. کلیه دانشجویان رشته شیمی و مهندسی شیمی می توانند به عضویت دانشجویی انجمن درآیند. کلیه افرادی که حداقل دارای درجه کارشناسی ارشد در یکی از رشته های شیمی و مهندسی شیمی و یا رشته های وابسته باشند، می توانند به عضویت پیوسته انجمن درآیند. افرادی که دارای درجه کارشناسی در یکی از رشته های شیمی، مهندسی شیمی و یا سایر رشته های وابسته هستند، می توانند عضو وابسته انجمن شوند. تشکیلات اصلی انجمن عبارتند از:

- (۱) مجمع عمومی (۲) شورای عالی (۳) هیات مدیره (۴) شعب منطقه ای
مجمع عمومی از گردهمایی اعضای پیوسته انجمن تشکیل می شود و می تواند با تصویب شورای عالی و یا تقاضای کتبی یک چهارم اعضای پیوسته انجمن تشکیل جلسه دهد.

در حال حاضر شش شعبه منطقه ای بنام های منطقه شمال (استان های گیلان و مازندران)، منطقه شرق (استان های خراسان، کرمان و سیستان و بلوچستان)، منطقه غرب (استان های آذربایجان، کردستان، اردبیل، کرمانشاه، همدان و زنجان) منطقه مرکز (استان های اصفهان، مرکزی، یزد و چهارمحال و بختیاری)، منطقه جنوب (استان های شیراز، سواحل و بنادر جنوب و خوزستان) و منطقه تهران (استان های تهران بزرگ، قم و سمنان) تشکیل دهنده شعب منطقه ای انجمن می باشند. براساس آئین نامه انتخابات مصوب شورای عالی هر منطقه (بسته به تعداد اعضای پیوسته آن منطقه) یک یا چند نفر می توانند برای عضویت در شورای عالی انتخاب شوند. در حال حاضر از مناطق غرب، جنوب و مرکز هر کدام ۴ نفر، منطقه شمال یک نفر، منطقه شرق ۳ نفر و منطقه تهران ۱۰ نفر عضو شورای عالی می باشند. اعضای شورای عالی در انتخابات سراسری و مستقیماً که در هر یک از شعب منطقه ای از طریق مکاتبه و به طور همزمان برگزار می شود برای مدت چهار سال انتخاب می شوند. براساس اساسنامه فعلی انجمن، فقط اعضای پیوسته انجمن می توانند برای عضویت در شورای عالی کاندیدا شوند و فقط آن ها در انتخابات شورای عالی حق رای دارند. شورای عالی نیز بعد از انتخاب شدن از میان خود ابتدا یک نفر را به عنوان رئیس شورای عالی و یک نفر را هم به عنوان دبیر شورای عالی برای مدت چهار سال انتخاب می نمایند و سپس اعضای هیات مدیره دو نفر را هم به عنوان بازرس برای مدت دو سال انتخاب می کنند. اعضای هیات مدیره از میان دبیر رئیس هیات مدیره، دبیر و خزانه دار انجمن را انتخاب می نمایند. در حقیقت اعضای هیات مدیره انجمن در یک انتخابات دو مرحله ای انتخاب می شوند. در مرحله اول اعضای شورای عالی مستقیماً توسط اعضای پیوسته انجمن در یک انتخابات سراسری انتخاب شده و سپس منتخبین در مرحله دوم از میان خود اعضای هیات مدیره را انتخاب می نمایند.

مقام)، دکتر رونقی، دکتر فیروزآبادی (رئیس)، دکتر کارگشا(دیبر)، دکتر کیپور، دکتر گلابی، دکتر محمدپور، دکتر میرخانی، و دکتر میرمحمدصادقی (خزانه‌دار)	
---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

انتخابات سراسری انجام شده شورای عالی تاکنون از ویژگی خاصی برخوردار بوده است. تمام اعضای پیوسته انجمن کاندید عضویت در شورای عالی بوده اند و فقط آنها حق رای داشته‌اند. بنابراین در شعب منطقه‌ای شش گانه انجمن که تعداد اعضای پیوسته متفاوتی دارند، تعداد کاندیدها هم متغیر بوده است و در حقیقت با تغییر تعداد رای دهنگان تعداد کاندیدها نیز کاهش یا افزایش داشته است. به عنوان مثال در انتخابات سراسری شورای عالی انجمن دوره (۱۳۷۸-۸۲) که در سال ۱۳۷۸ انجام شد، تعداد اعضای پیوسته شش شعبه منطقه‌ای تهران، ۳۵۰، مرکز ۷۵ جنوب ۶۰، شرق ۶۵ و غرب ۶۵ نفر بوده اند. این انتخابات در منطقه شمال که یک نفر عضو در شورای عالی می‌تواند داشته باشد، انجام نشد. علت آن تداوم عضویت آقای دکتر رستمی تا سال ۱۳۸۰ بود. از مناطق پنج گانه فوق به ترتیب ۷، ۳، ۲، ۳ و ۳ نفر جهت عضویت در شورای عالی انتخاب شدند. سهمیه هر منطقه با توجه به تعداد اعضای پیوسته آن منطقه که برابر تعداد کاندیدها بوده اند تعیین شده بود. این بدان معناست که در شرایط مساوی احتمال انتخاب شدن هر نفر در شعب تهران، مرکز، جنوب، شرق و غرب به ترتیب ۱/۳۵۰، ۱/۳۵۰، ۱/۷۵، ۱/۶۰، ۱/۶۵، ۱/۶۵ بوده است.

جدول شماره (۳): اعضای هیات مدیره در دو دوره قبل از اولین انتخابات سراسری در سال انجمن از ۱۳۷۰

دوره	نام اعضای هیات مدیره
۱۳۶۷-۶۹	دکتر بلورچان، دکتر زینی، دکتر سعیدی، دکتر کارگشا(دیبر)، دکتر شایگان، دکتر مصطفیزاده (رئیس)، دکتر میرمحمدصادقی (خزانه‌دار)، دکتر ناصح‌زاده، دکتر هروی و دکتر آشتانگر
۱۳۶۹-۷۰	دکتر بنی‌هاشمی، دکتر تدبی (دیبر)، دکتر سعیدی، دکتر صادقی، دکتر میرمحمدصادقی (خزانه‌دار)، دکتر کارگشا، دکتر مصطفیزاده (رئیس)

نمونه‌ای از انتخابات و تعداد آرای اخذ شده توسط این هیجده نفر در انتخابات سراسری شورای عالی در سال ۱۳۷۸ در جدول (۴) ارائه شده است.

جدول شماره (۴): تعداد آرای حائزین اکثریت آخرین انتخابات سراسری شورای عالی انجمن در سال ۱۳۷۸

نام منتخب	تعداد آراء	شعبه منطقه‌ای
دکتر بلورچان	۵۳	تهران
دکتر مصطفیزاده	۵۰	تهران
دکتر عبدی اسکویی	۴۶	تهران
دکتر کارگشا	۳۷	تهران
دکتر میرزاوه	۳۱	تهران
دکتر هروی	۳۰	تهران
مهندس موسوی	۲۹	تهران

۱۴	آقای دکتر مصطفیزاده
۱۵	آقای دکتر تقیبی
۱۶	آقای دکتر هروی
۱۷	دانشگاه تربیت معلم تهران
۱۸	دانشگاه تهران
۱۹	دانشگاه صنعتی اصفهان
۲۰	مدیرکل تحقیقات و وزارت صنایع
۲۱	دانشگاه صنعتی شریف
۲۲	دانشگاه امیرکبیر
۲۳	دانشگاه اصفهان

همان طور که قلاً اشاره شد، در سال ۱۳۶۵ اعضای هیات موسس انجمن براساس بندهای ۱ و ۲ مواد ۱۰ و ۱۱ اساسنامه مصوب به عنوان اعضای اولین شورای عالی انجمن برگزیده شدند. این شورای عالی هم تا سال ۱۳۷۰ که اولین انتخابات سراسری انجام شد، طی سه نوبت در سال‌های ۱۳۶۵، ۱۳۶۷ و ۱۳۶۹ هم زمان با برگزاری دومین، سومین و پنجمین کنگره افرادی را از بین خود به عنوان اعضای هیات مدیره برای سه دوره اول تا سوم انتخاب نمودند. در سطوحی‌ای قبلی این نوشтар با اعضای هیات مدیره اولین دوره (۱۳۶۵-۶۷) آشنا شدید. نام اعضای دو دوره دیگر هم در جدول شماره (۳) آورده شده است.

جدول شماره (۲): اعضای هیات مدیره انجمن از سال ۱۳۷۰ تا ۱۳۸۵

دوره	نام اعضای هیات مدیره
۱۳۷۲-۷۴	دکتر اشتیاق حسینی، دکتر بیگدلی، دکتر ترسلی، دکتر شمسی‌پور، دکتر کارگشا، (دیبر)، دکتر مصطفیزاده (رئیس)، دکتر میرمحمدصادقی (خزانه‌دار)، دکتر موسوی موحدی و دکتر هروی
۱۳۷۶-۷۸	دکتر بنی‌هاشمی، دکتر ترسلی، دکتر حبیبی، دکتر عابدینی، دکتر میرمحمدصادقی (خزانه‌دار)، دکتر مصطفیزاده (دیبر)، دکتر محمدپور، دکتر ناصح‌زاده (رئیس) و دکتر هروی (دیبر)
۱۳۷۸-۸۰	دکتر ایرانپور، دکتر حاجی‌پور، دکتر شمسی‌پور، دکتر فیروزآبادی (رئیس)، دکتر کی‌پور، دکتر میرزاوه، دکتر میرمحمدصادقی (خزانه‌دار و قائم مقام)، دکتر ناصح‌زاده و دکتر هروی (دیبر)
۱۳۸۰-۸۲	دکتر ایرانپور، دکتر حاجی‌پور، دکتر شمسی‌پور، دکتر فیروزآبادی (رئیس)، دکتر کی‌پور، دکتر میرزاوه، دکتر میرمحمدصادقی (خزانه‌دار)، دکتر ناصح‌زاده، دکتر رستمی، دکتر سید رضا موسوی و دکتر هروی (دیبر)
۱۳۸۲-۸۴	دکتر ایرانپور، دکتر پوررضا، دکتر جلالی هروی، دکتر سبزیان، دکتر شمسی‌پور، دکتر فقیه‌یان، دکتر فیروزآبادی (رئیس)، دکتر کارگشا(دیبر)، دکتر کی‌پور، دکتر محمدپور، و دکتر میرمحمدصادقی (خزانه‌دار)
۱۳۸۴-۸۵	دکتر ایرانپور، دکتر پوررضا، دکتر جلالی هروی(قائم مقام)

در حال حاضر آقایان دکتر اشعشی، دکتر ایران پور، دکتر بیگدلی(محمد علی)، دکتر ترسلی، دکتر جالای هروی، دکتر حکمت شمار، دکتر خدابی، دکتر رحیمی زاده، دکتر رستمی، دکتر رونقی، دکتر فقیهیان، دکتر فیروزآبادی، دکتر کارگشا، دکتر کی پور، دکتر گلابی، دکتر محمدپور، دکتر میرخانی، دکتر میرمحمدصادقی، دکتر ناصح زاده، دکتر نوروزیان، دکتر هروی و دکتر یاوری و خانم ها دکتر آزاد و دکتر پورضا اعضای شورای عالی انجمن می باشند.

صاحبہ:

صاحبہ، تدوین و ویرایش توسط: محمدرضا ابروانی

بر اساس سنت هسته ای که قبلا در سری پیوی انتشار این نشریه هم در هر شماره به سراغ یکی از شیمیدانان موفق رفته و با ایشان مصاحبه ای داشته باشیم. در این شماره گفتگوی شیمیدانی با هناب آقای دکتر محمدعلی زلفی کل، عضو هیئت مدیره هیات علمی دانشگاه یوونی سینا همدان که از شیمیدانان این همان و موفق این مزد و يوم می باشد، ترتیب راهه ایم که توجه شما را به آن جلب می نماییم.

دکتر محمدعلی زلفی گل متولد سال ۱۳۴۵ است که محل تولد ایشان روستای صالح آباد از جومهوری شهربستان آشتیان (استان مرکزی) می باشد. نامبرده در دوران تحصیل موفق به کسب رتبه اول در نهمین گردهمایی دانشجویان ارشد و دکتری داخل و خارج کشور در سال ۱۳۷۱، دانشجوی نمونه دکتری دانشگاه شیراز سال ۱۳۷۳ و کسب رتبه دانشجوی ممتاز در چهارمین، پنجمین و ششمین مجمع دانشجویان ممتاز بسیجی و ایثارگر کشور گردید. پس از فارغ التحصیلی نیز اخترارات علمی متعددی همچون پژوهشگر نمونه استان همدان در سال ۱۳۷۹، شیمی دان بر جسته آلی زیر ۴۰ سال کشور و دریافت جایزه ویژه دکتری ارشیا آزاد، پژوهشگر نمونه دانشگاه بوعالی سینا در سالهای ۱۳۸۰، ۱۳۸۱ و ۱۳۸۲ و دریافت لوح تقدیر از وزیر علوم تحقیقات و فناوری به خاطر انتخاب توسط مرکز اطلاعات و آمار علمی ISI به عنوان دانشمند برگزیده در لیست یک درصد برتر دانشمندان جهان پر استناد را کسب نموده است.

دکتر زلفی گل علاوه بر داوری تعدادی از مجلات معتبر بین المللی جهت چاپ مقالات، عضو هیأت تحریره مجله بین المللی ARKIVOK در آمریکا و Chemistry in Indian در هندوستان و عضو هیأت تحریره فصلنامه سیاست علمی و پژوهشی رهیافت مربوط به شورای پژوهشگاه علمی کشور می باشد.

دکتر زلفی گل علاوه بر فعالیت های علمی مسئولیت های اجرایی مختلفی نیز داشته اند که مهمترین آن ها به شرح زیر می باشد:

۱- معاون آموزشی دانشکده علوم دانشگاه بوعالی سینا از تاریخ ۷۹/۵/۱۱ لغایت ۸۲/۷/۱۹

۲- معاون پژوهش و فناوری دانشگاه دانشگاه بوعالی سینا از تاریخ ۸۴/۶/۲۴ ۸۲/۷/۱۹

۳- عضو هیئت امناء دانشگاه بوعالی سینا با حکم ریاست محترم جمهوری اسلامی ایران از تاریخ ۸۳/۱/۹ لغایت ۸۴/۱۲/۱۶

۴- تمدید عضویت در هیئت امناء دانشگاه بوعالی سینا با حکم وزیر محترم علوم تحقیقات و فناوری از تاریخ ۸۴/۱۲/۱۶ به مدت ۴ (چهار) سال که ادامه دارد.

دکتر میرمحمدصادقی	۲۰	مرکز
دکتر ایرانپور	۲۰	مرکز
دکتر ترسلی	۱۸	جنوب
دکتر فیروزآبادی	۱۸	جنوب
دکتر حاجی پور	۱۶	مرکز
دکتر نوروزیان	۱۲	شرق
دکتر راضی	۹	شرق
دکتر افخمی	۸	غرب
دکتر کی پور	۷	غرب
دکتر مجیدی	۶	غرب

جدول شماره (۵) : نام و تعداد آراء اعضای هیات مدیره در دوره ۱۳۷۸-۸۰

اسامی	تعداد آرا
دکتر میرمحمدصادقی	۲۰
دکتر کی پور	۱۸
دکتر فیروزآبادی	۱۸
دکتر میرزا زاده	۱۶
دکتر حاجی پور	۱۴
دکتر هروی	۱۴
دکتر ناصح زاده	۱۳
دکتر شمسی پور	۱۱
دکتر ایرانپور	۸

عضویت آقای دکتر معصومی در شورای عالی انجمن نیز که در انتخابات سراسری سال ۱۳۶۷ انتخاب شده بودند به علت غیبت طولانی ایشان در سال ۱۳۷۸ لغو شد. به همین علت در سال ۱۳۷۸ به جای هفده نفر منتخب سال ۱۳۷۴، هیجده نفر برگزیده شدند.

این هیجده نفر به همراه ۸ نفر دیگر یعنی آقایان دکتر بیگدلی، دکتر تندی و دکتر یاوری (هر سه از شعبه تهران) دکتر شمسی پور (شعبه غرب)، دکتر ناصح زاده (شعبه شرق)، دکتر بدیری (شعبه جنوب)، دکتر رستمی (شعبه شمال) و دکتر لقمانی (شعبه مرکز) که در انتخابات سراسری سال ۱۳۷۶ انتخاب شده بودند، اعضای شورای عالی انجمن در آن دوره بودند.

به هر حال این ۲۶ نفر در مرحله دوم انتخابات، افرادی را از بین خود به عنوان اعضای هیات مدیره برای مدت دو سال (۱۳۷۸-۸۰) انتخاب نمودند. نام این افراد و تعداد آراء آن ها در جدول (۵) آورده شده است. در این نشست هم چنین آقایان دکتر ترسلی و دکتر تنگستانی به عنوان رئیس و دبیر شورای عالی و هم چنین آقایان دکتر رستمی و مهندس موسوی به عنوان بازرسین انجمن انتخاب شدند. ۹ نفر اعضای هیات مدیره نیز آقایان دکتر فیروزآبادی، دکتر میرمحمدصادقی و دکتر هروی را به ترتیب به عنوان رئیس، قائم مقام و خزانه دار و دبیر انجمن انتخاب نمودند.



حضرت عالی هم اکنون عضو هیات علمی علمی در دانشگاه بوعلی سینا می باشد. خوشحال می شویم کمی هم در خصوص سابقه کارشناس در این دانشگاه و مرتبه علمی شما بشنویم. از مرداد ماه سال ۱۳۷۶ به عنوان عضو هیات علمی دانشگاه بوعلی سینا به تدریس و تحقیق مشغول شدم و در کمترین مدتی که آئین نامه ارتقاء اجازه می داد به دانشیاری و سپس به کرسی استادی ارتقاء مرتبه پیدا کردم یعنی در مرداد ماه سال ۱۳۸۰ به مرتبه دانشیاری و در مرداد ماه سال ۱۳۸۴ به مرتبه استادی نائل شدم.

آقای دکتر، تا کنون راهنمائی چند دانشجوی تحصیلات تکمیلی را بر عهده داشته اید؟ ۶ دانشجوی دکتری تحت راهنمائی اینجانب پروفوژ خویش را پیگیری کرده که یکی از آنها فارغ التحصیل شده و سه نفر دیگر هم در شرف فارغ التحصیلی هستند. همچنین تا کنون ۱۰ دانشجوی کارشناسی ارشد فارغ التحصیل نموده ام و چند نفری هم در حال پیگیری پژوهش بر روی پایان نامه خویش می باشند.

لطفاً در خصوص تعداد مستندات علمی که به چاپ رسانیده اید هم آماری ارائه فرمایید. تا کنون بیش از ۲۰۰ مقاله ISI که حاصل فعالیت های تحقیقاتی اینجانب و طرحهای تحقیقاتی مشترک و گروهی با دیگر استادی دانشگاهها و همچنین نتایج تلاشهای دانشجویان دکتری و کارشناسی می باشند به چاپ رسیده و یا برای چاپ پذیرفته شده است و ۱۸۰ مقاله نیز در سمینارهای ملی و بین المللی ارائه شده است.

نظر حضرت عالی در خصوص ارتباط دانشگاه با صنعت چیست؟ در خصوص سیاست گذاری علمی و پژوهشی در کشور مقالات متعددی در مجله رهیافت مر بوط به مرکز سیاستهای علمی کشور به چاپ رسانیده ام که در وبگاه این مجله وجود دارد و همچنین مقالات دیگر که در وبگاه کرسیهای نظریه پردازی شورای عالی انقلاب فرهنگی با آدرس <http://www.korsi.ir> موجود است و علاقه مندان می توانند مطالب مطروحه در آنها را مطالعه نمایند. در خصوص افزایش نشاط علمی دانشگاهها و به کارگیری دانش آموخته های دکترا نیز طرحی ارائه نموده ام که در بخش اخبار همین وبگاه موجود است. در حال حاضر ارتباط صنعت و دانشگاه اصلا مطلوب نیست. راهکار اصلاح آن را به خوبی آقای دکتر اعتمادی استاد دانشگاه صنعتی شریف تحت عنوان اثر بخشی پژوهشی ارائه نموده است که من کاملاً با آن موافق هستم و این مقاله نیز در وبگاه فوق آمده است. مطالعه این مقاله در این خصوص بسیار مفید می باشد.

نظر شما در باره وضعیت علمی کشور چیست؟ امروزه شاخصهای اساسی علم در دنیا و در بعد بین المللی تعریف شده است. اگر چه اعتقاد به نقص و کاستی آنها دارم و به همین دلیل مقاله مفصلی با یکی از کارشناسان زیاد در این خصوص تحت عنوان مصادیق تولید علم، شاخصهای انتخاب و انتخاب شاخصها را تدوین نموده و به نقد آنها در

۵- عضو هیات ممیزه دانشگاههای منطقه غرب کشور ۸۲/۷/۱۹ لغایت ۸۴/۶/۲۴

۶- قائم مقام معاون اول ریاست جمهوری در بنیاد نخبگان از تاریخ ۸۵/۲/۳۰ لغایت ۸۴/۸/۲۴

۷- عضو کمیسون مشورتی نخبگان و استعدادهای درخشان شورای عالی انقلاب فرهنگی

جناب آقای دکتر زلفی گل، ضمن تشکر از قبول دعوت نشریه خبری انجمن شیمی و شرکت در این مصاحبه، لطفاً بیوگرافی مختصری از خودتان تا زمان ورود به دانشگاه را ارائه فرمایید؟ تحصیلات ابتدایی را در روستای صالح آباد در کلاس چند پایه گذرانید و از آنجایی که در روستای ما مدرسه راهنمایی وجود نداشت بالاچار تحصیلات راهنمایی را در روستای انانجرد که ۱۰ کیلومتر تا روستای رفته و مقطع دبیرستان را در این شهرستان سپری نموده و در سال ۱۳۶۳ در کنکور تربیت معلم پذیرفته شده و تحصیلات در این مقطع را در شهر مقس قم در مرکز تربیت معلم شهید آیت الله مدنی این شهر به پایان رسانیدم. از مهرماه ۱۳۶۵ به عنوان معلم ابتدایی در یکی از روستاهای دور دست شهرستان آشتیان مشغول به خدمت شدم و در همان سال در کنکور سراسری در رشته دبیری شیمی دانشگاه بوعلی سینا پذیرفته شدم که پس از یک سال تحصیل در این دانشگاه به دلیل ضرورت نزدیکی به روستای محل زندگی خانواده ام به دانشگاه اراک منتقل شدم و در بهمن ماه ۱۳۶۹ فارغ التحصیل شدم. و در همان سال در مقطع کارشناسی ارشد دانشگاه صنعتی اصفهان در رشته شیمی آلی پذیرفته شدم.

علی رغم این که جناب عالی به عنوان آموزگار مقطع ابتدایی مشغول خدمت بودید چرا رشته شیمی را جهت ادامه تحصیل انتخاب نمودید؟ شیمی را تصادفی انتخاب کردم و خداوند بزرگ را از این بابت شکر می کنم. ولی اگر بنا باشد دوباره هم به من فرصت انتخاب بدھند همین رشته را انتخاب خواهم کرد.

آقای دکtor، لطفاً مختصری هم بپردازون دوران تحصیل خودتان در مقاطع کارشناسی ارشد و دکتری توضیح دهید؟ در مهرماه سال ۱۳۶۹ یعنی بالافصله پس از فارغ التحصیلی در دوره کارشناسی، در مقطع کارشناسی ارشد در رشته شیمی آلی دانشگاه صنعتی اصفهان پذیرفته شدم. در این مقطع پایان نامه خویش را تحت راهنمایی استاد ارجمند و داشمند برگزیده و پراستاد بین المللی آقای دکتر شادپور ملک پور با عنوان سنتر تری آزولين دی اونها و واکنش دیلز-آلدر آنها با دی انهاه مختلف و هالوژناییون محصولات دیلز-آلدر حاصله انتخاب نموده و در شهریورماه سال ۱۳۷۲ از آن با نمره ۲۰ دفاع نمودم. حاصل این کار تحقیقاتی چاپ پنج مقاله در مجلات معتبر بین المللی بود. در همان سال در آزمون دکتری دانشگاه شیراز پذیرفته شده و مقطع دکترا را از مهر ماه سال ۱۳۷۲ شروع نموده و پایان نامه خویش را تحت راهنمایی دو تن از اساتید به نام کشور و دانشمندان برگزیده و پراستاد بین المللی آقایان دکتر ناصر ایرانپور و دکتر حبیب فیروز آبادی گذرانیده و با چاپ نه مقاله در مرداد ماه سال ۱۳۷۶ از پایان نامه خویش دفاع کردم. در دوره دکتری بر روی ساخت یک سری از کمپلکسهای فلزی حاوی دی نیتروژن تترا اکسید و به کارگیری آنها در واکنشهای شیمی آلی پژوهش نمودم.



آقای دکتر در آینده چه برنامه ها و اهدافی را دنبال خواهید کرد؟

در آینده دوست دارم سطح کارهای علمی و پژوهشی گروه تحقیقاتی خویش را به روزتر نموده و کارهای کیفی تر و با اهداف بیش بینی شده انجام بدhem. اگرچه تحقق این خواست صرفاً به دست من و گروه تحقیقاتیم نیست. دلیل این موضوع هم این است که صنعت با ما حاضر به همکاری نبوده و پژوهانه لازم جهت تامین ملزمات پژوهشی و تحقیق در راستای اهداف مورد نیاز آنها را نمی دهد، ما هم باید نگرفته ایم برای آنها چگونه پژوهه مورد قبول تعریف کنیم و از طرف دیگر ما مجبور هستیم با مواد و امکاناتی که در اختیار داریم پژوهه تعریف کنیم، لذا در حد امکانات موجودمان سوالاتی را مطرح کرده و پژوهش می کنیم نه بر اساس آنچه برایمان سوال علمی است و موضوع مورد دلخواه ما است و یا حاصل کنکاش فکر و ذهن ما می باشد. بنا بر این فکری که اهرم مناسب جهت اجرا نداشته باشد عقیم میماند.

موضوع جنبش نرم افزاری از جمله موضوعات روز جامعه است که مورد تأکید مقام معظم رهبری نیز می باشد نظر شما در این خصوص چیست؟ جنبش نرم افزاری مفهوم ابداعی جدیدی است که حکایت از به حرکت در آوردن فکر و تلاش در جهت یافتن مسائل حل نشده علمی و گسترش مزهای دانش بشری است. چرا آنچه که سرمایه اصلی کشورهast است نیروی انسانی است و نیروی انسانی عالم، متفکر و دانشمند است که با فکر و علم خودش مسیر حرکت دانش مدارانه، سلامت، رفاه و قدرت یک کشور را تعیین می نماید. احتمالاً به همین دلیل است که حضرت علی(ع) می فرمایند یک ساعت تغیر از سالها عبادت ارزشمند تر است. بنابر این جای بسی خوشبختی است که مقام معظم رهبری بیش از هر کسی به تولید علم و پژوهش تاکید دارد. به قول پروفسور عبدالسلام دانشمند پاکستانی علم امروز فن و تکنولوژی فرداست زیرا فن هنر بکار گیری علم است پس اول بایستی علم ان موجود باشد، تا سپس فن آن حاصل شود. اینجانب فکر می کنم احتمالاً این واژه مقدس ابداعی دلالت بر چنین اهدافی دارد.

جنابعالی مدقی در ایام دفاع مقدس در جبهه های ایثار و فدایکاری حضور داشته اید. علاقه مندیم در این خصوص نیز نکاتی را مطرح فرماید؟ اگر منصفانه قضوات کنیم مدیون افرادی هستیم که با ایثار بزرگترین سرمایه زندگی خویش یعنی جان خود مملکت و نظام را حفظ کرددند تا ناموس و شرف ما حفظ شود و ما شرایطی مناسب جهت کار و تلاش عالمانه را داشته باشیم. لذا هرگونه سهل انگاری و قدر نشناشی از شرایط موجود جفا به خون مطهر شهدا و ملت شهید پرور ایران است. در این رابطه وظیفه مسئولین امور سنگین تر است چرا که سیاست گذاری ایشان مسیر حرکت دانشمندان، اندیشمندان و پژوهشگران را تا حدود زیادی تعیین می کند. اگر به هر دلیل ممکن طبق برنامه های توسعه کشور و سند چشم انداز ۲۰ ساله اعترافات پژوهشی تامین نشود. این بدين معنی است که ما به پژوهش و تولید علم و فن نیاز نداریم زیرا کمبود

پرداخته ایم (این مقاله نیز در وبگاه کرسی های نظریه پردازی شورای عالی انقلاب فرهنگی آمده است). در هر صورت از نظر کمی تعداد مستندات علمی در مجلات معتبر، کتب تالیفی، اختراع، اکتشاف و ابداع ملاک وضعیت علمی یک کشور است و از نظر کیفی میزان اثرگذاری مستندات علمی مدنظر قرار می گیرد. اثرگذاری به میزان استفاده دیگر محققین دنیا از مستندات علمی و ارجاع به آنها در مقالات و کتب خوبش گفته می شود. بنابر این متر و معیار ارزیابی وضعیت علمی یک فرد، دانشگاه و کشور تعداد مستندات علمی و میزان ارجاعات به آنها می باشد که ضریب تاثیر مجلات (Impact Factor)، مقالات داغ (Hot Papers) پراستناد (Highly Cited Papers) و پژوهشگر پراستناد (Highly Cited Researchers) مستندات علمی ناشی می شود. با لحاظ این مقدمه اینجانب وضعیت علمی کشور را طی سالهای گذشته مطالعه و تجزیه و تحلیل کرده ام، انصافاً هم در بعد کمی و هم در بعد کیفی شبیه رشد علمی کشور ما در دنیا بی نظیر است. یادمان نرود که تا چند سال پیش دانشگاههای کشور ما آموزش محور بود و استادهایی که به پژوهش هم می اندیشیدند بسیار اندک بود. رشته شیمی هم از نظر تاریخی (زکریای رازی و ...) و هم از نظر مذهبی (امام جعفر صادق (ع)) علم بومی ایران بوده و هست. از طرف دیگر اقتصاد کشور ما بر پایه نفت، گاز، پتروشیمی و معادن است. لذا طبیعی است که مسئولین کشور بایستی به این رشته به خاطر تاثیرگذاری جدی آن بر اقتصاد کشور بهای در خور شان آن را بدهند و ملزمات پژوهشی این رشته را تامین کنند. هرگونه کوتاهی در این خصوص ظلم به نظام و مردم عزیز ایران است چرا که رشد علمی در این رشته و تربیت دانش آموخته های زیده و به کارگیری ایشان در صنایع فوق الذکر می تواند در فراوری منابع خدادادی موجود، اشتغال زائی و شکوفایی اقتصادی کشور کاملاً تاثیرگذار باشد. الحمد لله رشته شیمی هم در بعد کمی و هم در بعد کیفی سردمدار تولید علم در کشور است. با پتانسیل موجود در صورتی که این رشته مورد بی مهری قرار نگیرد و اعتبارات پژوهشی کشور افزایش یابد به گونه ای که ابزار پژوهش برای این رشته مهیا شود، کشور ایران در این رشته می تواند در علم و فن آوری شیمی دنیا تاثیر گذار باشد.

همان گونه که مستحضر می ناشید موسسه اطلاعات علمی ISI هم ساله تعدادی از محققین جهان را به عنوان دانشمندان بر جسته بین المللی معرفی می نماید که خوشبختانه اخیراً دانشمندانی از جمهوری اسلامی ایران هم در این لیست قرار گرفته و اکثريت برگزیدگان این کشور از محققین رشته شیمی می باشند. از آن جایی که شما نیز از جمله منتخبین این موسسه می باشید، لطفاً در خصوص شیوه انتخاب دانشمندان بر جسته بین المللی هم توضیحاتی ارائه فرمایید. دنیا برای ایجاد رقابت سالم در بین محققان سیستمی را طراحی کرده است تا افراد و مستندات علمی شاخص را شناسایی نموده و به جامعه علمی معرفی نماید. در این راستا در یک فاصله زمانی ده ساله یک درصد مقالات و پژوهشگرانی که بیشترین ارجاعات به کار ایشان شده است را تحت عنوان مقالات و دانشمندان پر استخراج و معرفی می نماید. پر استخراج و خوشبختانه نام ۱۱ نفر از پژوهشگران کشور ما نیز در لیست دانشمندان پراستناد دنیا بر اساس انتخاب موسسه اطلاعات علمی ISI وجود دارد. امید است به زودی به نسبت جمعیت کشور در این لیست دانشمند ایرانی داشته باشیم.

تاریخچه خوارزمی:

بین النهرين، مرز طبیعی بین دو امپراطوری بزرگ دوران باستان، یعنی روم و ایران زمان ساسانیان محسوب می‌شد و در آن زمان از موقعیت تجاری ممتازی برخوردار بود. سنگ نبشته‌ها از شکوه و جلال دوران ساسانیان حکایت می‌کند. دولت ساسانی، حکومتی که میان قسطنطینی، اسکندریه و هندوجین سیطره داشت، محل تلاقی فرهنگ‌ها و تمدن‌های گوناگونی بود. اگرچه بابل مرکز بین النهرين ناپدید شد، اما تیسفون سلوکی جای آن را گرفت و بعدها پس از فتح اعراب در ۶۴۱ میلادی، جای خود را به بغداد داد. زبان عربی به عنوان زبان رسمی جانشین زبان پهلوی شد. اسلام پذیرفته شد و بدین ترتیب مسیحیان، کلیمان و زرتشیان در زندگی فرهنگی و سیاسی خلافت بغداد، سهیم شدند. فعالیت مسلمانان در علوم دقیقه که با ترجمه الفزاری از سیدهاتها (Siddhantas) که موضوع آن پیشتر به نجوم و فلک های تدویر و کسرهای شصتگانی مربوط است، شروع شده بود، به دست داشمند ایرانی به نام محمدبن موسی الخوارزمی که تا حدود ۸۲۵ م شهرتش همگانی شده بود، به اوج خود رسید.

ابو عبدالله محمدبن موسی الخوارزمی

داشمند ایرانی، متولد ۱۹۸ هجری قمری برابر ۱۹۲ شمسی و ۸۱۳ میلادی و مؤلف کتب متعدد در نجوم و ریاضیات است. او در کتاب "حساب الهند" دستگاه شمارشی هندی را توضیح داده است. گرچه نسخه عربی این کتاب مفقود است، اما ترجمه لاتین آن از قرن دوازدهم موجود است. این کتاب یکی از اثارات بود که آشنایی اروپای غربی را با دستگاهAlgorithmi de numero Indorium اعشاری موجب شد. ترجمه شد. حساب الگوریتم (Algorithmus) را که لاتین شده نام خوارزمی است به زبان ریاضی افزود. کتاب دیگری از خوارزمی که مغرب زمین از طریق ترجمه لاتین با آن آشنا شد و متن عربی آن موجود است. کتاب حساب الجبر و المقابله می‌باشد. این ترجمه‌ها کلمه الجبر را متارد夫 با تمام علم جبر قرار دادند که در واقع تا میانه قرن نوزدهم چیزی جز علم معادلات نبود. جداول نجومی و مثلثاتی خوارزمی (با سینوس و کاتانس) نیز از زمرة اثارات عربی او است که بعدها به لاتین ترجمه شد. اثارات خوارزمی اهمیت زیادی در تاریخ ریاضیات دارد، زیرا یکی از منابع عمده‌ای است که از طریق آن شماره‌های هندی و جبر عربی به اروپای غربی راه گشود. از افتخارات بزرگ این داشمند مسلمان ایرانی که موفق به اندازه‌گیری یک درجه از قوس نصف النهار شد، همین بس که صفحه ۳۷۹ دایره المعارف اسلام فقط شرح کارهای ریاضی اوست و فرمولهای جالبی را تجزیه و تحلیل کرده است. اولین بار Edgar Bath در کتاب او را با عنوان George Sarton در کتاب مشهور خود یعنی تاریخ علم، نیمه اول قرن نهم ریاضی را دوران خوارزمی خوانده است. در ۱۸۳۱، Rosen کتاب او را به انگلیسی ترجمه کرد که متن نسخه خطی این کتاب با شماره ۲۱۴ در کتابخانه اکسپورن نگهداری می‌شود.

درباره جشنواره:

یکی از اهداف مهم و مورد توجه در قانون اساسی جمهوری اسلامی ایران، تقویت روح برسی، تبیع و ابتکار در تمام زمینه‌های علمی، فنی، فرهنگی و اسلامی از طریق تأییس مراکز تحقیقاتی و تشویق محققان و پژوهشگران است. از سوی دیگر از جمله رسالت‌های مهم در اساسنامه

اعتبارات پژوهشی یعنی نداشتن ملزمات پژوهشی و نداشتن ابزار تحقیق و پژوهش یعنی هدر رفتن نیروی فکری و مغز متفکر جامعه. به هر حال اگر بخواهم حاشیه نرم باید بگویم وظیفه افرادی همچون این حقیر که ماهها با برخی از شهدا در جبهه مصاحبت داشته ایم بسیار سنگین تر است.

در پایان چه توصیه ای به شیمیدانهای کشور و دانشجویان رشته شیمی دارید؟ به اسناید، پیشکسوتان رشته شیمی و همچنین دانشجویان عزیزی که در رشته شیمی تلاش می کنند به ویژه دانشجویان مقاطع تحصیلات تكمیلی به عنوان یک عضو کوچک خانواده بزرگ و سر افزار شیمی عرض می کنم که اگر شما کمتر تلاش کنید کمتر مورد انتقاد و نکوهش قرار می گیرید ولی وقتی شاخص شدید حجم انتقادات به کارها و به علم شما بعضا به جا و اکثرا نا بجا زیاد می شود. لذا ما انتقادات بجا را باید عالمانه پذیریم و در صدد رفع آن برآییم و انتقادات نا بجا هم، ما را دلسrod نکند. خلاصه کار کردن بهتر از کار نکردن است و در حد امکان بایستی با امکانات موجود کار بهتر انجام داد و از طرف دیگر خداوند به همه بندگانش تواناییهای یکسان عطا نکرده است و ماهیت افراد و رشته های علمی متفاوت است بنابر این در قضاوت‌های علمی بایستی به این نکات توجه کنیم تا حجم انتقادات نابجای خودی و غیرخودی (شیمیدانها و دانشمندان غیر شیمی) کمتر شود.

جناب آقای دکتر زلفی گل، مجددا از این که وقت گرانبایی خودتان را در اختیار ما قرار دادید سپاسگزاریم. ضمن آرزوی موفقیت برای شما، امیدواریم در آینده نیز این نشریه بتواند از نظرات و رهنمودهای ارزنده شما بهره مند گردد.

بنده هم از حسن نظر شما نهایت سپاس و تشکر را دارم.

أخبار انجمن شیمی

در جلسه شهریور ماه هیات مدیره انجمن تغییرات زیر در ترکیب هیات مدیره به تصویب رسید: آقای دکتر مجید میرمحمد صادقی به سمت دیر انجمن انتخاب گردید و از خدمات آقای دکتر کاظم کارگشا تقدير شد. آقای دکتر ناصر ایرانپور نیز به سمت خانه دار انجمن انتخاب گردید و از خدمات آقای دکتر مجید میرمحمد صادقی تقدیر شد.

طی احکام جداگانه ای از طرف آقای دکتر سید حبیب فیروزآبادی رئیس انجمن شیمی ایران، آقایان دکتر ولی الله میرخانی و محمدرضا ایروانی اعضای هیات علمی گروه شیمی دانشگاه اصفهان به ترتیب به سمت مدیر مسئول و سردبیر نشریه خبری انجمن شیمی ایران منصوب گردیدند.

طی حکمی از طرف آقای دکتر سید حبیب فیروزآبادی رئیس انجمن شیمی ایران، آقای دکتر حسن سیزبان عضو هیات علمی گروه شیمی دانشگاه اصفهان به عنوان مسئول راه اندازی سایت انجمن شیمی ایران تعین گردیدند.

همزمان با برگزاری اولین همایش دانشجویی کاربردهای شیمی در صنعت جلسه آیان ماه هیات مدیره انجمن در دانشگاه اصفهان برگزار گردید.

معرفی جشنواره های علمی این شماره، جشنواره خوارزمی

تهییه کننده: زهره نادعلیان (دانشجوی کارشناس ارشد شیمی معدنی دانشگاه اصفهان)

و استاد دانشگاه‌ها، مراکز تحقیقاتی و یا متخصصان صاحب نظر می‌باشد که به پیشنهاد رئیس گروه تخصصی و با حکم دبیر جشنواره منصب می‌شوند. حداقل ۵۰ درصد از اعضای گروه‌های تخصصی از استاد و دانشمندان مراکز علمی، پژوهشی و صنعتی به غیر از سازمان پژوهش‌های علمی و صنعتی ایران می‌باشد. جلسات گروه با حضور حداقل ۲/۳ اعضا رسمیت می‌یابد و تصمیمات با نصف بعلاوه یک کل اعضا معتبر می‌باشد.

هیات داوران :

هیات داوران بالاترین نهاد علمی و تخصصی جشنواره است و وظیفه آن بررسی علمی، فنی و رتبه‌بندی طرح‌ها می‌باشد. اعضای هیات داوران با حکم وزیر محترم علوم، تحقیقات و فناوری برای هر دوره منصب می‌شوند.

این اعضا عبارتند از:

- رئیس جلسه
- رئیس سازمان
- نایب رئیس
- دبیر جشنواره
- معاون تحقیق و تکنولوژی سازمان
- روسای گروه‌های تخصصی در زمان بررسی طرح‌های مربوط با حق رای حضور خواهند داشت.
- افراد متخصص و صاحب نظر در رشته‌های مختلف علمی (حداقل ۲۱ نفر) با پیشنهاد رئیس سازمان و حکم وزیر علوم، تحقیقات و فناوری. جلسات هیات داوران با حضور ۲/۳ اعضا رسمیت می‌یابد و تصمیمات با رای نصف بعلاوه یک حاضرین مصوب می‌شود.

فرآیند عملیات اجرایی :

دبیرخانه جشنواره بین‌المللی خوارزمی اوایل هر سال از طریق رسانه‌های گروهی و وسائل ارتباط جمعی، فراخوان دریافت طرح‌های داخلی و خارجی را اعلام می‌نماید. همچنین پوستر و پرسشنامه شرکت در جشنواره برای دانشگاه‌ها، مراکز تحقیقاتی و صنعتی خصوصی و دولتی، ارگانها، نهادها و ... ارسال می‌شود. بدینالی این فراخوان عمومی کلیه مخترعان، پژوهشگران و نوآوران می‌توانند با تکمیل پرسشنامه به طور مستقل در جشنواره شرکت نموده و یا با معرفی توسط نهادهای علمی، دانشگاه‌ها و شخصیت‌های برجسته علمی داخل و خارج از کشور طرح خود را به همراه ضمایم تا پایان شهریور ماه به دبیرخانه جشنواره ارسال دارند. مقاضیان می‌توانند جهت دریافت پرسشنامه از طریق شکله اینترنتی آدرس وب سایت khwarizmi.irost.ir و پست الکترونیکی khwarizmi@irost.ir نیز تماس برقار نمایند.

زمینه‌های تخصصی :

علوم انسانی، علوم پایه، علوم فنی و مهندسی، کشاورزی، بیوتکنولوژی، هنر و نانوفناوری

طبقه‌بندی طرح‌ها براساس نوع پژوهش:

۱- **پژوهش‌های بنیادی (Fundamental Research):** به کاوش‌های اصلی و بیدی در مژه‌های دانش برای بستر سازی علمی لازم به منظور حل مسائل جاری و آینده اطلاق می‌شود. یکی از شاخص‌های اساسی بررسی و ارزشیابی پژوهش‌های بنیادی وجود مقالات علمی چاپ شده در مجلات معتبر علمی داخلی و خارجی می‌باشد.

۲- **پژوهش‌های کاربردی (Applied Research):** به هر نوع کاوشی که با بهره گیری از دانش کنونی و به منظور کسب آگاهی بر فرآیندهای جدید، برای رفع ضرورت و کاربرد ویژه انجام شود، اطلاق

سازمان پژوهش‌های علمی و صنعتی ایران کشف و پژوهش استعدادها در زمینه‌های علمی و صنعتی، حمایت و پشتیبانی از مخترعان، مبتکران و محققان داخلی، استفاده از استعدادهای بالقوه کشور و انتقال تجربه‌های علمی و فنی سایر کشورها به داخل کشور می‌باشد. یکی از راههای تحقق اهداف فوق برگزاری جشنواره‌های علمی و از آن جمله جشنواره بین‌المللی خوارزمی است، جشنواره بین‌المللی خوارزمی بستری است که ضمن تکریم مقام والای اندیشمندان و نخبگان عرصه علم و فناوری، زمینه‌های تعامل و همکاری علمی بین دانشمندان داخل و خارج را نیز فراهم می‌سازد. جشنواره بین‌المللی خوارزمی گفتمانی است علمی، در راستای استراتژی گفتگوی تمدنها منبعث از روح همبستگی مسالمت آمیز ایرانی و فرهنگ اسلام با جامع بین‌الملل.

تاریخچه جشنواره

- اولین دوره جشنواره سال ۱۳۶۶ با شرکت طرح‌های داخلی
- سومین دوره جشنواره سال ۱۳۶۸ با شرکت طرح‌های داخلی و دانش‌آموزی
- پنجمین دوره جشنواره سال ۱۳۷۰ با شرکت طرح‌های داخلی، دانش‌آموزی و خارجی
- یازدهمین دوره جشنواره سال ۱۳۷۶ با شرکت طرح‌های داخلی، دانش‌آموزی، خارجی و ایرانیان مقیم خارج
- و از سیزدهمین دوره جشنواره سال ۱۳۷۸ تاکنون با شرکت طرح‌های داخلی، خارجی و ایرانیان مقیم خارج

هدف جشنواره:

- ارج نهادن به تلاش‌های پژوهشگران، مخترعان و مبتکران و ایجاد بستر مناسب برای همکاریهای علمی و تعامل و گفتگو میان اندیشمندان داخلی و خارجی

سیاستهای:

- شناسایی، جذب و پژوهش استعدادها در زمینه‌های علمی و صنعتی

- حمایت‌های مادی و معنوی از برگزیدگان جشنواره

ارکان جشنواره:

ارکان تصمیم‌گیری و اجرایی:

رئیس سازمان پژوهش‌های علمی و صنعتی ایران، هیات رئیسه، دبیر

جشنواره، مدیر اجرایی جشنواره و کمیته اجرایی

کمیته اجرایی:

به منظور هماهنگی و حسن اجرای امور جشنواره کمیته‌ای مشکل از واحدهای مختلف سازمان به شرح زیر تشکیل می‌شود.

- دبیر جشنواره

- نایب رئیس

- مدیر اجرایی جشنواره

- عضو

- عضو

- عضو

- مدیر روابط عمومی سازمان

ارکان علمی:

گروههای تخصصی:

گروههای تخصصی به تعداد زمینه‌های تخصصی شرکت کننده در جشنواره با توجه به درخواستهای ثبت شده، توسط دبیر جشنواره تشکیل می‌شوند و وظیفه بررسی و ارزشیابی طرح‌های تخصصی را بر عهده دارند. اعضای هر یک از گروههای تخصصی ۸ الی ۱۴ نفر از اعضای هیات علمی

۱۰- ریاست گروه ها پس از تشخیص طرحهای بین رشته‌ای می‌بایست آنها را به گروههای تخصصی ذیربیط ارجاع داده و نظرات کارشناسی گروه را اخذ نمایند.

۱۱- در صورتی که مستندات و اطلاعات طرح ها جهت بررسی و کارشناسی ناقص باشد گروههای تخصصی موظف هستند برای رفع نواقص و کسب اطلاعات بیشتر مستقیماً با طراح مکاتبه نمایند.

۱۲- تاکید می‌گردد رؤسای گروههای تخصصی در جلسات جمع هیات نهایی که در آن طرحهای منتخب مشخص می‌شوند از اعضای هیات داوران ذیربیط نیز دعوت به عمل آورند.

۱۳- برنامه زمان بندی برگزاری جلسات هیات داوران پس از برگزاری اولین جلسه هیات داوران و تایید اعضا به آنان ابلاغ می‌گردد.

۱۴- حضور اعضای هیات داوران در جلسات مطابق برنامه زمانبندی می‌باشد.

معیارهای ارزشیابی گروههای تخصصی و هیات داوران:

این شاخص‌ها به سه گروه اساسی به شرح زیر تقسیم می‌شوند:

معیارهای ارزیابی پژوهش‌های بنیادی:

۱- نوآوری در پژوهش از نظر موضوع، روش و یا هر دو در ایران و جهان

۲- اعتبار نشریاتی که نتایج پژوهش در آن به چاپ رسیده است

۳- تعداد استنادها به طرح و دیگر طرحهای ارایه شده توسط طراح

۴- ارزش پژوهش ارایه شده از نظر ارتقای علمی و آموزشی

معیارهای ارزیابی پژوهش‌های کاربردی:

۱- کاربرد نتایج پژوهش در ارتقای فناوری از نظر خوداتکایی کشور در ابعاد صنعتی، پژوهشی، کشاورزی، دفاعی، فرهنگی و اجتماعی

۲- ارزش اقتصادی و اجتماعی حاصل از اجرای طرح (ایجاد اشتغال، صرف‌جویی ارزی، افزایش تولید و بهره وری، استفاده از منابع داخلی، صادرات و....)

۳- ارزش فعالیت‌های انجام شده در طرح از نظر ارتقای علمی، آموزشی و تربیت نیروی انسانی متخصص

۴- میزان دقیقت عمل در ارایه گزارش و کامل بودن مدارک و مستندات علمی و فنی

۵- ارزش علمی پژوهش از نظر ارایه در مجامع و نشریات معترف علمی ع- تناسب بودجه و زمان با نتایج حاصل از اجرای طرح

معیارهای ارزیابی طرح‌های ابتکار و اختراع:

۱- میزان نوآوری طرح در ایران و جهان

۲- ارزش طرح از نظر علمی و فنی

۳- میزان ابتکار در روش ساخت

۴- میزان استفاده از نتایج طرح در ارتقای فناوری از نظر خوداتکایی کشور در ابعاد صنعتی، پژوهشی، کشاورزی، فرهنگی و اجتماعی

۵- ارائه گزارش و کامل بودن مدارک و مستندات علمی و فنی، نقشه ها و روش ساخت

حمایت‌های مادی و معنوی:

۱- اهدا جوایز نقدی (ارزی - ریالی) به پژوهشگران، مبتکران و مخترعان برگزیده

۲- اهدای مدارل، نقدیرنامه و جوایز توسط ریاست محترم جمهوری

می‌شود. یکی از شاخص‌های اساسی بررسی و ارزشیابی پژوهش‌های کاربردی وجود تاییدیه رسمی متقاضی برای تجاری کردن نتایج آن می‌باشد.

۳- پژوهش‌های توسعه‌ای (R&D): عبارت است از هرگونه پژوهش منظم مبتنی بر دانش موجود، حاصل از تحقیقات یا تجربیات که به منظور تولید اینبوه مواد، فرآورده‌ها، ابزار فرآیندها و روش‌های جدید و یا بهبود آنها صورت گیرد. با بهره گیری از این فرآیند، محصول از لحاظ کیفی و یا کمی ارتقا یافته و بهره‌وری افزایش می‌یابد.

طبقه‌بندی طرح‌ها براساس ماهیت پژوهش:

۱- اختراع (Invention): طرح‌های اخترعی ظهور عملی ایده نوینی است که موضوع یا محصول جدیدی که تاکنون وجود نداشته است را به وجود می‌آورد. بهتر است اختراع ارایه شده به جشنواره دارای گواهی ثبت اختراع از سازمان ثبت اسناد و املاک کشور و یا گواهی تاییدیه علمی از سازمان پژوهش‌های علمی و صنعتی ایران باشد.

۲- ابتکار (Innovation): هر نوع نوآوری، تغییرات و اصلاحات نوین مربوط به یک موضوع یا محصول شناخته شده که تحولی جزئی یا مرحله‌ای است و موجب ارتقای کیفی آن موضوع یا محصول شود ابتکار به حساب می‌آید.

فرآیند بررسی طرح‌ها:

۱- کلیه طرح‌ها، پس از کدگذاری و تفکیک در دیرخانه جشنواره به همراه فرم‌های مربوط برای رؤسای گروههای تخصصی ارسال می‌شوند.

۲- طرح‌ها پس از بازبینی اولیه توسط رئیس گروه تخصصی، براساس گرایش و زمینه‌های تخصصی هر گروه، در اختیار اعضا گروه تخصصی قرار می‌گیرند.

۳- نتایج بررسی هر طرح در فرم‌های ارزیابی منعکس شده و امتیاز نهایی به تایید نصف بعلاوه یک اعضا گروه تخصصی می‌رسد.

۴- حداقل تا بیست و پنجم آذرماه هرسال، رؤسای گروه‌های تخصصی می‌بایست نتایج بررسی‌های بعد عمل آمده را به همراه کلیه ضمایم و مدارک پس از امضای فرم‌های مربوط به دیرخانه جشنواره عودت دهند.

۵- گروه‌های تخصصی می‌بایست نتایج طرح‌های انتخاب را به ترتیب امتیازات کسب شده به دیرخانه جشنواره معرفی نمایند.

۶- ضروری است در پرونده هر طرح اظهارنظر کتبی دو کارشناس موجود باشد.

تبصره- در صورت بروز اختلاف در ارائه امتیازات در بند ۶-۲، از کارشناس صاحب‌نظر مدعو استفاده می‌شود.

۷- به منظور ارزیابی بهتر و دقیق‌تر، عندالزوم توسط اعضاء گروه تخصصی از طرح‌ها بازدید بعمل خواهد آمد.

۸- نتایج بررسی و بازدید اعضا گروه تخصصی برای هر طرح در فرم مربوط منعکس و پس از امضای اعضا به همراه سایر ضمایم و مستندات به دیرخانه ارائه خواهد شد.

۹- رؤسای گروههای تخصصی می‌بایست خلاصه طرح‌های منتخب را براساس فرم مربوط تهیه و همراه سایر مدارک و مستندات به دیرخانه جشنواره ارائه نمایند.

اخذ مدرک کارشناسی ارشد شیمی تجزیه از دانشگاه بیرونیگام انگلستان گردیده و مدرک دکتری خود را در سال ۱۳۶۰ از همان دانشگاه اخذ نمودند. ایشان از سال ۱۳۶۱ به عنوان عضو هیات علمی در بخش شیمی دانشگاه شیراز مشغول به خدمت شدند.



خانم دکتر صفوی در سال ۱۳۶۷ به مرتبه دانشیاری ارتقا یافته و از سال ۱۳۷۱ با مرتبه استادی به فعالیت علمی خود ادامه داده است. هم‌زمان با راه اندازی اولین دوره دکتری شیمی در دانشگاه شیراز، ایشان نیز از بنیانگذاران این مقطع بوده و به تربیت دانشجویان مقطع دکتری در گرایش شیمی تجزیه اهتمام ورزیدند. تعداد قابل توجهی از دانشجویان تحت راهنمای ایشان در حال حاضر در سایر دانشگاه‌ها مشغول تربیت نسل های دوم، سوم و چهارم دانشجویان دکتری داخل می‌باشند. از خانم دکتر صفوی مقالات متعددی در مجلات معترف بین‌المللی به چاپ رسیده و یا در سمینارهای داخلی و بین‌المللی ارائه گردیده است. لازم به ذکر است که خانم دکتر صفوی در سال ۱۳۷۰ برگزیده چهارمین جشنواره خوارزمی شدند. ایشان همچنین در همان سال مفتخر به دریافت جایزه پروفسور عبدالسلام از آکادمی علوم جهان سوم (TWAS) به عنوان شیمیدان جوان سال گردیدند و در سال ۱۳۷۱ جایزه وینه نامبرده در سال ۱۳۷۴ از طرف انجمن شیمی و مهندسی شیمی ایران به عنوان شیمیدان برگسته سال انتخاب شدند. در سال ۱۳۸۳ نیز خانم دکتر صفوی به عنوان استاد نمونه کشوری انتخاب شدند.

خانم دکتر صفوی عضو هیات تحریریه مجله علوم و تکنولوژی ایران، مجله Microchemical Journal (Guest Editor) آمریکا (Guest Editor) و مجله Asian Chemistry Letters ایشان از طرف انجمن شیمی ایران به عنوان همایش بین‌المللی چهره ماندگار شناخته شدند.

- همکار ارجمند و استاد گرامی سرکار خانم دکتر افسانه صفوی
- عضو محترم هیات علمی بخش شیمی دانشگاه شیراز
- انتخاب شایسته حضرت عالی را به عنوان چهره ماندگار
- سال ۸۵ تبریک عرض نموده، توفیق روزافزون شما را در
- خدمت به جامعه علمی شیمی کشور و تربیت نسل جوان و
- فرهیخته ایران اسلامی از خداوند متعال خواهانیم.
- شورای عالی و هیات مدیره انجمن شیمی ایران

۳- استفاده از آئین نامه نحوه پذیرش برگزیدگان جشنواره‌ها و مسابقات علمی در دوره‌های آموزش عالی

۴- فراهم نمودن تسهیلات، امکانات و معرفی جهت دریافت وام به صندوقها

۵- ارائه تسهیلات به برگزیدگان به منظور شرکت در نمایشگاه‌های داخل و خارج از کشور

۶- فراهم آوردن عضویت آنان در مراکز رشد

نهادهای حمایت کننده بین‌المللی جشنواره خوارزمی:

- 1) United Nations Educational Scientific and Cultural Organization (UNESCO)
- 2) World Intellectual Property Organization (WIPO)
- 3) United Nations Development Programme (UNDP)
- 4) Organization of Islamic Conference Standing Committee on Scientific & Technological Cooperation (COMSTECH)
- 5) Commission on Science and Technology for Sustainable Development in the South (COMSATS)
- 6) Third World Academy For Science (TWAS)
- 7) Islamic Educational, Scientific and Cultural Organization (ISESCO)
- 8) International Federation of Inventors Associations (IFI)

نهادهای حمایت کننده داخلی جشنواره خوارزمی:

- ۱- وزارت ارتباطات و فناوری اطلاعات
- ۲- وزارت صنایع و معدن
- ۳- سازمان گسترش و نوسازی صنایع ایران
- ۴- شرکت ملی صنایع پتروشیمی
- ۵- مجتمع فولاد مبارکه
- ۶- شرکت صنایع الکترونیک ایران (صایران)
- ۷- شرکت طراحی، مهندسی و تامین قطعات ایران خودرو
- ۸- بانک صنعت و معدن
- ۹- سازمان فرهنگی و هنری شهرداری تهران

آشنایی با چهره ماندگار شیمی در سال ۸۰

ششمین دوره همایش بین‌المللی چهره‌های ماندگار شامگاه دوشهیه با معرفی ۲۳ چهره ماندگار عرصه علم، هنر، ادب و فرهنگ برگزار شد. ستاد اطلاع رسانی همایش چهره‌های ماندگار اعلام کرد امسال در عرصه هنر پنج چهره ماندگار موسیقی، خوشنویسی، سینما، دوبله و تجسمی معرفی و از زحمات آنان تقدیر شد. در حوزه زبان و ادبیات فارسی هم چهار برگزیده معرفی گردیدند که سه نفر از آن‌ها برگزیده داخلی و یک چهره ماندگار خارجی بوده است. در رشته‌های علوم پایه، فنی-مهندسی و پژوهشی نیز همایش ششم با معرفی هشت چهره ماندگار از مقام علمی آنان تجلیل نمود. دیگر چهره‌های ماندگار این دوره در رشته‌های اقتصاد، تاریخ، سدسازی، روان‌شناسی، تعلیم و تربیت، حقوق و ایران‌شناسی بودند. در جمع برگزیدگان این دوره سرکار خانم دکتر افسانه صفوی استاد محترم شیمی دانشگاه شیراز به عنوان چهره ماندگار در شاخه علوم پایه برگزیده شدند.

سرکار خانم دکتر افسانه صفوی در سال ۱۳۵۵ در رشته کارشناسی شیمی دانشگاه شیراز فارغ التحصیل شدند. ایشان در سال ۱۳۵۶ موفق به

معرفی کتب جدید منتشر شده در زمینه شیمی

مقدمه: از آن پایی که معرفی کتب بدیر منتشر شده در زمینه شیمی توسط نشریه فبری انجمان از اهداف اطلاع رسانی این نشریه می باشد، لذا در صدر آنیم که در هر شماره تعدادی از کتب بدیر را از این طریق به گامه شیمی کشور معرفی نماییم. از مولفین، متربخین و ناشران معتبر که علاقمند به معرفی کتاب های فود می باشند در فواید من می گردد. فیمن تماش با دفتر نشریه یک نسخه از کتاب فود را که بیش از یک سال از انتشار آن گذشته باشد به دفتر نشریه ارسال فرمایند، تا در شماره های آتی به معرفی آن پرداخته شود. در این شماره فقط تعداد محدودی از کتب منتشر شده توسط مرکز نشر دانشگاهی معرفی می گردد.

شیمی فیزیک جلد اول (ترمودینامیک)

تألیف: جی.سیلی و رابرت ای.آلبرتی

ترجمه: دکتر علی اصغر زینی اصفهانی

تاریخ اولین چاپ: ۱۳۷۴

آخرین چاپ: ۱۳۸۴ شماره چاپ: اول

تعداد صفحات: ۵۰۲۱

قیمت: ۵۴۰۰ تومان

شیمی فیزیک جلد دوم (شیمی کوانتمی)

تألیف: جی.سیلی و رابرت ای.آلبرتی

ترجمه: دکتر اکبر تقی پور

تاریخ اولین چاپ: ۱۳۷۴

آخرین چاپ: ۱۳۸۴ شماره چاپ: اول

تعداد صفحات: ۴۰۵۱۵

قیمت: ۴۴۰۰ تومان

شیمی فیزیک (جلد سوم: مکانیک آماری و سیستیک)

تألیف: جی.سیلی و رابرت ای.آلبرتی

ترجمه: دکتر فریدون میلانی نژاد و دکتر

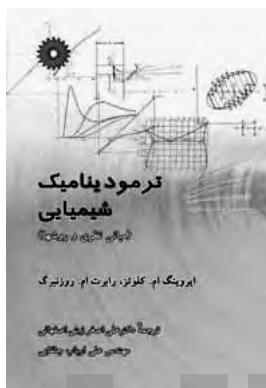
فرامرز طباری

تاریخ اولین چاپ: ۱۳۷۴

آخرین چاپ: ۱۳۸۴ شماره چاپ: اول

تعداد صفحات: ۴۸۰

قیمت: ۵۲۰۰ تومان



دستبینه شیمیدان (روشها و دستگاههای آزمایشگاهی)

تألیف: گرشون جی.شوگر

ترجمه: دکتر عبدالرضا سلاجقه و رامین رامبد

تاریخ اولین چاپ: ۱۳۸۴

آخرین چاپ: ۱۳۸۴ شماره چاپ: اول

تعداد صفحات: ۳۳۰

قیمت: ۴۵۰۰ تومان



سینتیک و اکنشهای شیمیایی

تألیف: مایکل جی. پیلینگ و پل دبلیو. سیکینز

ترجمه: شهرزاد خالقی، دکتر الهه گوهرشادی،

دکتر لیدا فتوحی

تاریخ اولین چاپ: ۱۳۸۵

آخرین چاپ: ۱۳۸۵ شماره چاپ: اول

تعداد صفحات: ۴۲۳

قیمت: ۴۸۰۰ تومان

ترمودینامیک شیمیایی (مبانی نظری و روشهای)

تألیف: ایروینگ ام. کلوتز و رابت ام.

روزنبرگ

ترجمه: دکتر علی اصغر زینی اصفهانی و

مهندس علی ارباب جلفایی

NIMC Spectral Database System

http://www.aist.go.jp/RIODB/SDBS/cgi-bin/cre_index.cgi

This Japanese database is the most complete and useful web-based spectra archive for organic chemistry that I have found. You can search for data on specific compounds based on compound name, molecular formula, number of atoms (CHNO), molecular weight, or CAS registry number (you must append the % symbol to the registry number). This database contains: Mass spectra (19,000), FT-IR spectra (47,000), 90 MHz and 400 MHz ¹H-NMR spectra (11,500), ¹³C-NMR spectra (10,200)

NIST Chemistry WebBook

<http://webbook.nist.gov>

NIST is the National Institute for Standards and Technology. You can search for data on specific compounds in the Chemistry WebBook based on name, chemical formula, CAS registry number, molecular weight, or selected ion energetics and spectral properties. This site contains:

- IR spectra for over 5000 compounds
- Most of the IR Spectra in this database are in the vapor phase, and they often look significantly different from those acquired on neat liquids. I recommend checking the NIMC Spectral Database listed below first, since the spectra given there will more closely resemble the ones that you acquire.
- Mass spectra for over 10,000 compounds
- Thermochemical data for over 5000 organic and small inorganic compounds
- Reaction thermochemistry data for over 8000 reactions
- Electronic/vibrational spectra for over 2000 compounds
- Constants of diatomic molecules (spectroscopic data) for over 600 compounds
- Ion energetics data for over 14,000 compounds
- Thermophysical property data for 16 fluids

WebSpectra - Problems in NMR and IR Spectroscopy

<http://www.chem.ucla.edu/~webspectra>

This site has a number of problems grouped into four categories: beginning, intermediate 1, intermediate 2, and advanced. All problems contain ¹H-NMR and ¹³C-NMR spectra, some also contain IR, DEPT, or, COSY data. There are also a number of educational pages describing IR and NMR spectroscopy.

معرفی سایت های مرتبط با شیمی (Selected Chemistry Web Sites)

به دلیل اهمیت شناسایی و استفاده از سایت های علمی که با دانش شیمی در ارتباط می باشند، در نظر داریم در هر شماره از نشریه خبری به معرفی برخی از مهمترین یا مشهورترین آن ها به پردازیم. مسلماً همکاری خوانندگان محترم نشریه در معرفی سایت های جالب در این بخش نقش ارزنده ای در ارتفاع کیفی آن خواهد داشت. لطفاً اطلاعات شخصی خودتان پیرامون این قسمت از خبرنامه را به آدرس نشریه یا از طریق پست الکترونیکی ارسال فرمایید تا با نام شما در شماره های بعدی منتشر شود.

Chemweb

<http://www.chemweb.com>

ChemWeb.com provides access to the information chemists need to enhance their research, product development, self-development, education, and/or their businesses in Chemistry and related disciplines. Easy access to abstracts, papers, books, conferences, news, forums and the Alchemist newsletter makes ChemWeb.com useful to our members. If you are not a member - join now - membership is free and takes just a minute to register. Members have exclusive content access and can participate in the many ChemWeb community features.

IUPAC

<http://www.iupac.org>

The International Union of Pure and Applied Chemistry (IUPAC) serves to advance the worldwide aspects of the chemical sciences and to contribute to the application of chemistry in the service of Mankind. As a scientific, international, non-governmental and objective body, IUPAC can address many global issues involving the chemical sciences.

Chemfinder

<http://chemfinder.cambridgesoft.com>

ChemFinder.Com is a portal of free and subscription scientific databases. This site lets you search for compounds by name, formula, MW, mp, bp, CAS #, structure or substructure. [To do the structure searching you will need to use a Smiles String representation of your structure or substructure. The smiles string can be automatically generated by downloading the drawing program (CS ChemDraw Net) that will allow you to save a structure as a Smiles String.] In addition to giving you information about the compound(s) it finds, this site also provides links to other chemistry sites that have information about the compound.

تازه های علمی شیمی

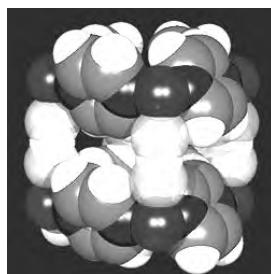
تازه های علمی شیمی عنوان بخشی از نشریه خبری انجمن شیمی ایران است که در آن مطالب جدید و آخرین یافته ها در زمینه های مختلف دانش شیمی به صورت خلاصه و در عین حال گویا ارائه می شود. در این شماره مطالب جمع آوری شده توسط دانشجویان کارشناسی ارشد دانشگاه اصفهان در معرض دید خوانندگان محترم این بخش قرار می گیرد. پیش‌بیش از عزیزانی که ما را از طریق نقطه نظرات و یا مطالب جالب توجه خویش در ارائه هر چه بهتر این قسمت یاری می نمایند سپاسگزاری نموده و منتظر دریافت دیدگاه ها و تازه های علمی گردآوری شده توسط شما بزرگواران هستیم.

C₆₀ معماری تشکیل

در این تحقیق شبیه سازی دینامیکی مولکولی شیمی کوانتومی در دمای بالا روی سیستم های مدل بخار کربنی که در ابتدا شامل C₂ بوده اند، صورت گرفته است. این مکانیزم طی فرآیندهای برگشت ناپذیر از پلیمریزاسیون مولکولهای C₂ تا تحریک ارتقاشی فولرن های بسیار بزرگ صورت می گیرد، به نحوی که با تغییر مولکولهای C₂ منقبض شده و به کره های کوچکتر C₆₀ و C₇₀ که از لحاظ سینتیکی پایدارند تبدیل می شوند. محققان نشان دادند که انرژی پتانسیل مرتبط با رشد قفس فولرن با متostop انحنای خوش ای اندازه گیری شده همواره رو به کاهش است و با <http://nanotechweb.org> تغیری عملکردی دانسته موافق است.

ساخت پل های دوفلوریدی

یک گروه از دانشمندان آمریکا، انگلیس و آلمان از یک قطعه بی فلورورید ساخته شده، برای تهییه یک پلیمر کوئوردنینه شده سه بعدی استفاده کردند. این ساختار شامل یون های مس پیوند شده با مولکول های پیرازین در یک سطح مربع ساخته شده، به طوری که یون های بی فلورورید در بالا و یون های مس در زیر آن قرار گرفته و هر پیرازین با یک یون مس پیوند دارد. یون های بی فلورورید مانند یک پل بر روی سطح عمل می کنند. این گروه با استفاده از تکنیک Mouns (استفاده از ذراتی نسبتاً کوچک) تراز الکترون ولی هم بار و هم اسپین با آن) خاصیت محصولات به دست آمده را بررسی کرده و دریافتند که در پایین تراز دمای ۱/۵۶K ترکیب آلی فرومغناطیس است. این مطالعه جدید به فهم نحوه توسعه بی فلورورید و پیونهای هیدروژنی آن ها که به نظام اسپینی مراکز مغناطیسی مجاور وارد می شوند، کمک می کند.



J.L. Manson and et al, Chem. Commun., 2006.

Chemistry Multimedia

<http://www.ncl.ox.ac.uk/quicktime/index.html>

This web site contains a downloadable collection of quicktime movies of chemical animations such as catalytic reactions and 3-D molecules. These are good resources for chemistry teachers to use in their classrooms to facilitate the learning of chemical processes including bond formations and chemical structures.

The American Chemical Society (ACSWeb)

<http://www.acs.org>

ACS is the largest organization in the world for advancing the chemical sciences. In this webpage, teachers will not only be interested in becoming a member of the society, but they will have access to their publications and a great section on education, which includes curriculum materials for teachers at all levels from kindergarten through college, professional development courses, information for students, the student affiliate program , and support for academic and industrial institutions.

ChemSoc - The Chemistry Societies Network

<http://www.chemsoc.org>

This site, run by The Chemistry Societies Network has many useful resources, including a library, a societies directory, a list of events and conferences, and many more links on related subjects.

WebElements

<http://www.shef.ac.uk/chemistry/web-elements>

WebElements aims to be a high quality source of information on the www relating to the periodic table. Coverage is such that professional scientists and students at school will all find something useful.

Royal Society of Chemistry

<http://www.rsc.org>

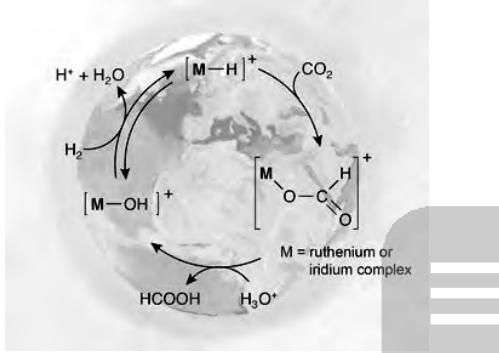
The RSC is the largest organization in Europe for advancing the chemical sciences. Supported by a worldwide network of members and an international publishing business, our activities span education, conferences, science policy and the promotion of chemistry to the public.

هیدروژنی آنها که به نظم اسپینی مراکز مغناطیسی مجاور وارد می شوند کمک می کند.

Lars Ohrstrom می گوید مخترعان ساخت و ساز می توانند تحت شرایط عادی پلیمرهای کوئردینه شده سه بعدی تهیه کنند که مثل سیانیدها، پل های آبیونی خطی مناسب باشند.

J.L.Manson, and et al, Chem.. Commun, 2006.

From Greenhouse Gas to Feedstock



کربن دی اکسید در یک مخزن خوداکشیمیایی مفید، در حد تامین یک منبع ارزان کربن به کاهش ترازهای گازهای گلخانه ای در اتمسفر کمک می کند. Ogo و همکارانش از کمپلکس روتینیوم و سپس ایریدیم به عنوان کاتالیزور برای واکنش هیدروژناسیون CO_2 استفاده کردند. روتینیوم مشکل سیستیکی و ایریدیم در تولید سریع CO_2 نیز نقش کاتالیزوری داشت. اما نتایج محققان ژاپنی اثبات کرد که با کاتالیزور مناسب می توان در حد مهمی فرمیک اسید را تولید کرده و راه را برای کاربردهای سیستیکی بعدی باز کرد.

S Ogo and et al, Dalton Trans., 2006, 39, 4657.

[Http://home.businesswire.com](http://home.businesswire.com)

کاربرد ضایعات شیشه در عادی سازی فاضلاب از فلزات سنگین

در یکی از جدیدترین پژوهه های تحقیقاتی ضایعات پودر شیشه را در محلول آبی سدیم هیدروکسید در دمای ۵ - ۱۰۰ و فشار اتسافر حل نموده و سدیم سیلیکات (همچنین کلسیم) را به صورت سطحی وسیع و متخلخل استخراج کرده و فرآورده را طی یک تکنیک عملی مقرون به صرفه، در کوتاه مدت در عاری سازی فاضلاب از فلزات سنگین نظیر Cu^{2+} , Pb^{2+} , Cd^{2+} , Zn^{2+} , Ni^{2+} , Cr^{3+} به کار بردند.

GU (GazzeHa Ufficiale), 2003. Criteri di ammissibilità dei rifiuti in discaria, Decreto 13 marzo 2003, G.u.n.67,21 mar20 2003.

گرداوری:

زهراء مهتیان (دانشجوی کارشناسی ارشد شیمی تجزیه دانشگاه اصفهان)

Anaesthetised brains under pressure

خانم Agnieszka wlodarczyk و همکارانش اخیراً آثار فشار بالا بر مغز بررسی نمودند. تا به حال، دانشمندان فهمیده اند که آثار مواد

استفاده از قار عنکبوت برای ساخت نانو کامپوزیت

David Kaplan و همکارانش در دانشگاه Tufts ماساچوست نانو موادی با قابلیت کشش و انعطاف فوق العاده ابریشم و سختی ای همانند سیلیکا تهیه کرده اند. آنها با استفاده از مهندسی ژنتیک توانسته اند پروتئین تار عنکبوت را به نحوی شبیه سازی کنند که بتوانند تشکیل فیلم دهنند. سپس این مواد را با بیوسیلیکا (از پروتئین diatom استخراج شده) در محلول آبی، مخلوط کرده و نانو کامپوزیت با خواص مکانیکی استثنایی تهیه کردن، که در مصارف صنعتی و زیست پزشکی از جمله ساخت استخوانهای مصنوعی کاربرد بالایی دارند.

<http://nanotechweb.org>

پلاستیک های سبک و مقاوم

محققان دانشگاه هنگ کنگ با افزودن نانولوله های کربنی به پلی اتیلن فوق سنگین موفق به تهیه نوع جدیدی از نانو-الیاف پلیمری مقاوم شدند. این محققان معتقدند که الیاف و نانولوله های کربنی هم اندازه با قرار گرفتن کنار هم نانو کامپوزیتی ایجاد می کنند که مقاومت کششی آن هشت برابر فولاد است. یعنی می توان به محصولی رسید که جایگزین فولاد که فلزی محکم ولی با انتطاف پذیری کم است، گردد. از این محصول می توان در تهیه راکت تنسیس و در آلات موسیقی مانند تار و پیانو به جای سیم استفاده نموده و با ورود آن به صنعت، قدرت رقابت صنعت پلاستیک را با پتانسیل بالای افزایش داد

<http://www.ust.hk>

نیم رساناهای آلی قابل چاپ

گروه تحقیقاتی شرکت Advance Nanotech به همراه محققان مرکز الکترونیک و فوتونیک پیشرفت (CAPE) دانشگاه کمبریج انگلستان کامپوزیت های جدیدی متشکل از پلیمرهای آلی و نانوساختارها را توسعه داده اند، بطوری که حامل های بار بتوانند داخل آن حرکت کرده و با رسانایی تقویت شده، مشکل ضعف خواص الکتریکی اغلب پلیمرهای آلی را برطرف نمایند. با استفاده از این ترکیبات می توان نیمه رساناهای چاپی مناسب در تولید پرینترهای جوهر افشن ارزان قیمت فراهم نمود.

ساخت پلی های دوفلوروایدی (Building bifluoride bridges) یک گروه از دانشمندان از US و UK و آلمان از یک قطعه بی فلورواید ساخته شده، برای ساخت یک پلیمر کوئردینه شده سه بعدی استفاده کردند. این ساختار شامل یونهای مس پیوند شده با مولکول های پیرازین در یک سطح مربع ساخته شده، به طوری که یونهای بی فلورواید در بالا و یونهای مس در زیر آن بوده و هر پیرازین با یک مولکول مس پیوند دارد. یونهای بی فلورواید همانند یک پل روی سطح عمل می کنند. آنها با استفاده از تکنیک Mouns (استفاده از ذراتی سنگین تر از الکترون ولی هم بار و هم اسپین با آن) خاصیت مغناطیسی آنها را بررسی کرده و فهمیدند که در پایین تر از دمای $1/54\text{K}$ ترکیب آلی فرومغناطیس است. این کمک می کند به فهم چگونگی وسعت یافتن بی فلورواید و پیوندهای

Monitoring environmental risks of nanotechnology

هیات دولت UK طرحی را برای تشخیص آسیب های بالقوه نانوتکنولوژی در حوزه های زیست محیطی، غذا و کشاورزی ارائه داد. این طرح مرحله مهمی در ایجاد توانایی کنترل و مهندسی مواد در مقیاس نانو می باشد که براساس آن پژوهش‌های علمی در زمینه خواص فیزیکی و سمشناسی مواد در مقیاس نانو انجام می شود و از صنایع نیز اطلاعاتی جمع آوری می گردد.

www.rsc.org/Chemistryworld/News/2006/July

Any color so long as its green

به منظور حصول اطمینان از عدم سکونت باکتری های مضر و بالقوه سطوح در بیمارستان ها، آشپزخانه ها، مدرسه ها و هر جایی که باید همیشه تمیز و استریل باشد، بطور مرتب باید ضد عفونی شوند. محققان مرکز تحقیقات ماده فرایبورگ در آلمان یک پلیمر پوششی تولید کرده اند که میکروبها را در تماس از بین می برد و بنابراین سطح را به طور مداوم استریل نگه می دارد بدون اینکه از شیمی در محیط استفاده کند.

این مطالعه به ساخت پوشش های آنتی - باکتری بدون تراوش می انجامد و جایگزین یافته های قبلی که برای استفاده از حالهای آلی قرار داشت، می شود. آن ها یک امولسیون کننده ضد میکروبی برای نگهداری ذرات پلیمر نامحلول در سوسپانسیون آبی تهیه کرده و توانستند آن را برای هر سطحی بکار ببرند. این عامل امولسیون کننده از قطعه های پلی استایرن آبگیری و آبدوست از عامل ضد میکروبی Poly(4-vinyl-N-

methylpyridinium iodide) P4VMP ساخته شده است.

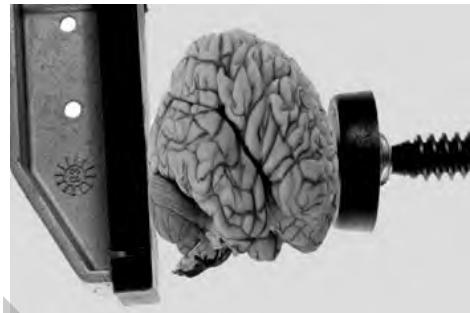
محققان با استفاده از تغییر ترکیب خود پلیمر، دریافتند که مخلوط ترکیبیکسان از پلی استایرن و بوتیل آکریلات بهترین ترکیب بین ذرات را به وجود می آورد و پوششی مناسب و مسدود می سازد که به طور کامل از رشد سلولهای Staphylococcus aureus جلوگیری می کند. این پوشش نه تنها بر سطح بلکه در عمق نیز اثر را تشان می دهد. بنابراین پس از خراشیدن و لایه برداری از آن نیز همچنان خاصیت خود را حفظ می کند. ترکیب عمل امولسیون کننده و عامل ضد میکروبی در یک مولکول باید سرانجام روی هم رفته greener paint را نجات دهد.

www.rsc.org/Chemistryworld/News/2006/July

Deep thinking about the origins of life

ایزابل دانیل (Isabelle Daniel) ادعا نمود که حیات بر زمین احتمالاً از اعماق اقیانوس آغاز شده نه بر سطح سیاره. وی و همکارانش که در مورد منشا حیات مطالعاتی انجام داده اند، نتیجه می گیرند که وقتی حیات بر زمین آغاز شد، (حدود ۴ میلیارد سال قبل)، شرایط برای پیدایش حیات نامساعد بود. تنها معودی از گونه های پیشتره می توانستند در محیط سطح زمین اولیه زندگی کنند. فوران آتشفسانها و شهاب سنگهایی که با زمین برخورد می کردند جو نامنظم و غیر قابل پیش بینی ای بر

مخرب و بیهوش کننده مختلف بر مغز اغلب تحت فشار بالا معکوس می شود و یا افزایش می یابد. برای مثال، اگر قورباغه در الکل شنا کند تا بیهوش شود، به شناور خود باشد بیشتری ادامه می دهد. محققان توانستند مشخص کنند هوش بزنده چگونه هوشیاری فکر را کنترل می کند. یکی از مهمترین سوالات علمی حل نشده هوشیاری و چگونگی کار مغز است.



پیشرفت اخیر در بررسی مغز شامل مطالعه مسیر جریان الکتریکی از میان بخشی های مغز است. اعتقاد بر این است که این مسیر حالت مغز هوشیاری را تعیین می کند. این گروه طرح این خطوط مسیر را در فشار بالا به دست آورده اند. این مسیر در این زمینه، نو و نویدبخش است. توانایی مطالعه نسوج در real time هسته مهمی در مطالعه مغز است. این مطالعات می توانند ما را به درک بهتر از آنچه در مغز بیهوشی رخ می دهد، هدایت کند.

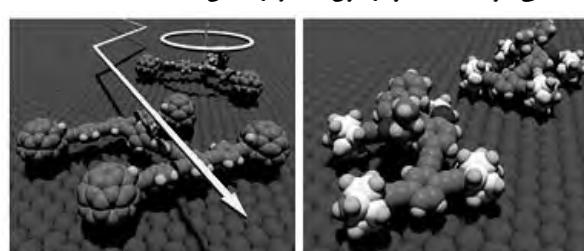
A Wlodarczyk and et al, Chem. SOC. Rev., 2006,

www.rsc.org/chemistryworld/news/2006

Nanocars get into top gear

جیمز تور و همکارش در سال ۲۰۰۵، نانوماشینی با اندازه سه نانومتر ساختند که غلت خوردن آن مایین سطوح طلا را با STM مشاهده نمودند. این ماشین ها تحت تأثیر میدان های الکتریکی خارجی حرکت کرده و تعداد یک quintillion (1×10^{18}) از آنها ساخته شد. آنها به تازگی تایپ ماشین ها را تغییر داده اند و فولرن ها را کربوران ها جایگزین نموده اند، این تایپ ها حرکت نانوماشین را تسهیل کرده و در موتوری نمودن وسیله نقلیه بهتر کار می کنند همچنین کار ماشین ها را بهینه می کنند.

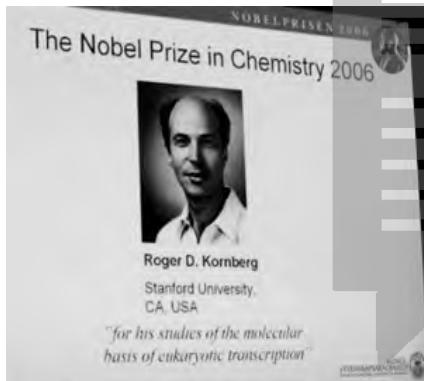
Ray Baughman می گوید: آنها میزبان پیشرفت های اولیه و اصلی ای هستند که به گروهی از نانوتکنولوژیست ها را وادار به انجام کارهایی در این زمینه می کند. پس از این کار، ماشینهای چرخ داری ساخته می شوند که صد کوادریلیون سبکتر از ماشین شما هستند.



1)Y shirai and et al, Nanolett., 2005, 5,2330

2)Y Shirai, and et al, Chem. SOC.Rev., 2006.

RNA پیک) می سازد. مولکول های RNA پیک یک الگو برای تولید پروتئین هستند. کامبرگ (Kamberg) نیز عمل نسخه برداری را در یک نقطه معین از فرایند ساخت RNA به وسیله از بین بردن یک ساختمن مولکولی ضروری متوقف نمود و با تهیه کریستال هایی از وضعیت مولکولها در این مرحله و تعیین ساختار کریستالی نسخه برداری شده با دقته $\text{A}^{\circ}/3$ با کورنبرگ شریک شد. تحقیقات در زمینه RNA، جایزه نوبل بیولوژی یا پزشکی امسال را نیز از آن فایر (Fire) و ملو (Mello) دو بیولوژیست مولکولی نمود. نتایج تحقیقات آنها درمورد RNA ناقل برای مطالعه و تشخیص عملکرد زنها و نحوه محافظت آنها در مقابل عفونت های ویروسی به کار گرفته خواهد شد. لازم به ذکر است که «راجر» ۵۹ ساله عضو دانشکده طب دانشگاه استانفورد در پالو آلتو در کالیفرنیا است و پدر او، «آرتور کورنبرگ» نیز در سال ۱۹۵۹ به دلیل تحقیقاتش بر روی «علم ژنتیک» برندهی جایزه نوبل پزشکی شد. هم چنین بد نیست بدانیم که آشفتگی و اختلال در فرایند نسخه برداری عامل بروز بسیاری از بیماری های انسانی از جمله «سرطان»، «امراض قلبی» و انواع مختلفی از «التهاب ها» است.



www.Rsc.org/Chemistry world/news/2006/July

توسعه کشف داروها با استفاده از اثر انگشت آنژیم ها
از تکنیک شناسایی آنژیم ها برای کشف داروهای جدید استفاده می شود. ماتریس متالوپروتازها (MMPs) یک خانواده از آنژیمهای مربوط به بازسازی بافت ها هستند. دقت عملکرد بیولوژیکی تعدادی از MMPs انسانی ناشناخته باقی مانده است. بنابراین توسعه روشهایی برای تعیین و تشخیص متالوپروتازها رو به افزایش است. تعدادی از محققان دانشگاه بین المللی سنگاپور از روشهای Click-chemistry استفاده کرده که طی آنها واکنش های با بازده بالا که به شرایط ملایمی برای ساخت یک سری مولکولهای کوچک که به متالوپروتازها پیوند می شوند، نیاز دارند. هر مولکول که به عنوان یک کاوشگر (probe) شناخته شود با آنژیم های مختلف در وسعت زیادی برهمن کش می دهد. از سطوح متفاوت برهمن کش برای ساختن پروفیل یکتا اثر انگشت آنژیم استفاده می شود. تکنیک جدید متالوپروتازها می تواند برای ایجاد داروهایی که فعالیت متالوپروتازها را باز می دارند و در بیماری هایی مثل سرطان درگیر نماید، استفاده شوند.

J.wang and et al, chem.. Commun., 2006, 3783
news/2006/July/www.rsc.org/chemistry world/

بالای زمین ایجاد می کردند، ولی فعالیت آتشفسانی دما بر کف اقیانوس در حد مساعد ۲۰-۲۵°C تنظیم نمود. تابش مضر می توانست توسعه اقیانوس متغیر شده و شرایط فشار بالای اقیانوس نیز می توانست مولکولهای ضروری حیات مانند DNA و RNA را پایدار نماید. آنان می گویند که بیشتر ارگانیسمهای سطح می توانند در فشار بالا مقاومت نموده بدون اینکه متابولیسم یا چرخه حیات آنها اثری بپذیرد. دانیل پیشنهاد می کند که آخرین نیای مشترک جهانی برای تمام ارگانیسمهای زنده Piezophile است که می تواند در فشار بالا زندگی کند.

اگر حیات از اعمق اقیانوس ها پیدار شده باشد، ممکن است تحت شرایط مشابهی در اجرام فلکی دیگر مانند اقیانوس های عمیق ماه مشتری (Europa) رخ دهد. البته این فرضیه هرگز محرز نشده است. حیات بسیاری از رد پاهای اولیه اش را از میان برده است و خلق دوباره حیات توسط خودش با زمان طولانی و بخت مساعد ممکن است.

I Daniel, P Oger and R Winter, Chem. Soc. Rev., 2006, 35, 858-875

www.rsc.org/chemistryworld/news/2006

گرداواری: زینب نوری صفا(دانشجوی کارشناسی

ارشد شیمی فیزیک دانشگاه اصفهان)

Polymer Chemists top the body's Organs

Julian zhu و Julien Gautrat یک روش شیمیایی برای ساخت

پلیمرهای با خواص الاستیک با استفاده از اسید سفترا ساختند. آنها بر تکنیک پلیمریزاسیون تغییر زنجیر باز شده (به خاطر انتروپی)- (Entropy-) Driven Ring Opening Metathesis ED-ROMP

زنジرهای پلی استر از مولکولهای حلقه ای شکل ساخته شده از اسیدهای صفترا که شامل رشته بلند استرتوئیدی در ساختارشان هستند، ممکن است و اکنش ED-ROMP پیوندهای دوگانه $C=C$ را در مولکولهای حلقه ای می شکند و سپس آنها را با مولکولهای همسایه شان پیوند داده و در زنجیر پلیمری بلند می باشد. در این واکنش کاتالیست Grubbs (که در نوبت ۲۰۰۵ شیمی شریک شد) بر پایه روتینو را به کار می برند.

پلیمرهای الاستیک ساخته شده به این روش خواص تابعی منحصر به فردی دارند. وزن مولکولی زیاد این پلیمرها، الاستیک بودنشان و استحکامشان آنها را برای استفاده در ساختمن پلیمری الاستیکی بدن مثل غضروف ها کارآمد می کند.

در واقع از بیست تا سی گرم اسیدهای صفترا که به طور روزانه به روده می ریزد، می توان برای تعمیر و مداوای ضایعات غضروفی بدن استفاده کرد و تهیه مقادیر بیشتر از این اسیدها از صنعت گوشت نیز ممکن است.

J.E.Gautrat and X.X.zhu, Ange .chem.Int.Ed.,2006
www.rsc.org/chemistry world/news/2006

سال ۲۰۰۶ خوبی برای RNA

راجر کورنبرگ (Roger Kornberg) جایزه نوبل ۲۰۰۶ شیمی را

برای بررسی نسخه برداری مولکولی دریافت نمود. مکانیسم مولکولی mRNA نسخه برداری به این صورت است که یک DNA

چهارمین همایش صنایع آبکاری ایران با عنوان صنعت آبکاری و توسعه صنعتی توسط شرکت تعاونی صنایع آبکاری ایران (I.E.I.C) اتحادیه مرکزی تکنولوژی سطح آلمان (ZVO)، سازمان همکاری های فی آلمان (GTZ)، اتاق بازرگانی و صنایع ایران و آلمان (DIIHK) و با همکاری صاحبان صنایع در تاریخ ۱۰ و ۱۱ اردیبهشت ماه سال ۱۳۸۵ در تهران برگزار گردید. اهداف این همایش به شرح زیر بود:

برگزاری نمایشگاه توانمندیهای صنایع آبکاری ایران، انتخاب و قدردانی از برترینها و پیشکسوتان صنایع آبکاری ایران و ارائه مقالات علمی کاربردی با موضوعات:

فرایندهای آبکاری و آخرين پيشرفتها(الكتريكي، شيمياي، تبادلي، تبديلي، مدارچاپي ، الكترونلاكها و ...)، تجهيزات آبکاري، استاندارد مواد شيمياي و پوششهای، محيط زیست، ايمني و بهداشت حرفه اي، مدیريت واحدهای آبکاری، آبکاری و نقش آن در توسعه صنعتی و نقش دولت و تشکلها و همکاری صاحبان صنایع در ارتقاء صنایع آبکاری

۲ نهمین سمینار شیمی فیزیک ایران

نهمین سمینار شیمی فیزیک ایران از تاریخ ۲۳ الی ۲۵ خردادماه سال جاری در دانشگاه کیلان برگزار گردید.

دراین سمینار که با حضور ۳۰۰ نفر از متخصصان و دانشجویان شیمی فیزیک کشور برگزار گردید، ۷۰ مقاله به صورت سخنرانی و ۹۰ مقاله به صورت پوستر ارائه گردید. دبیر این سمینار آقای دکتر فنازده بودند.

۳ هفتمین کنفرانس بین المللی بیوشیمی فیزیک ایران

هفتمین کنفرانس بین المللی بیوشیمی فیزیک ایران با موضوعات: بیوترمودینامیک، بیوالکتروشیمی، کاربرد محاسبات در بیوشیمی، سینتیک واکنش های آنزیمی، برهمنشک لیگاند و بیومارکومولکول، شیمی فیزیک ماکرومولکولهای حیاتی، بیو انفورماتیک، بیوتکنولوژی مولکولی، نانو بیوتکنولوژی مولکولی، تکنولوژی آنزیمی، پزشکی مولکولی، بیوفیزیک مولکولی، بیولوژی ساختاری مولکولی، بیوتئومیکس و سایر زمینه های مرتبط از تاریخ ۲۹ الی ۲۷ تیرماه سال جاری توسط مرکز تحقیقات علوم پایه دانشگاه تبریز و انجمن بیوشیمی فیزیک ایران در دانشگاه تبریز برگزار گردید.

دراین سمینار که با حضور ۲۰۰ نفر از متخصصان و دانشجویان شیمی، بیوشیمی و بیوفیزیک کشور برگزار گردید، ۳۰ مقاله به صورت سخنرانی و ۱۳۶ مقاله به صورت پوستر ارائه گردید. دبیر این سمینار آقای دکتر سبجانیان بودند. گفتنی است هم‌مانند با گشایش کنفرانس فوق در دانشگاه تبریز، اولین نشان تولید دانش جهانی ایران، به «دکتر عباس شفیعی» چهره ماندگار علمی کشور، اهدا شد. وی ۳۰۰ مقاله در مجلات جهانی ارایه کرده و یا در مجلات معتبر دنیا به چاپ رسانیده است.

۴ اولین سمینار کمومتریکس ایران

اولین سمینار کمومتریکس ایران از تاریخ ۱۴ الی ۱۵ شهریورماه سال جاری در دانشگاه اراک برگزار گردید.

تعیین مقیاس دیواره سلول (Scaling the cell wall)

یکی از راههایی که دانشمندان برای ساخت آنتی بیوتیک های جدید مورد استفاده قرار می دهند، بررسی دیواره باکتری ها می باشد. باگ و همکارانش از یک سری پیتیدهای فلورسانس برای مطالعه دیواره سلول باکتری استفاده کردند. این دیواره به وسیله چرخه ای شامل مراحل حد وسط آنزیم- کاتالیست ساخته می شود. در اولین مرحله چرخه یک پیتید کوتاه زنجیر به مولکول حامل لبید پیوند می شود و آن را به غشاء وصل می کند. باگ و همکارانش نسخه فلورسانس پیتیدهای مربوط را نمودند و به این ترتیج رسیدند که پیتیدهای نشاندار مسیر طبیعی برای پیوستن به غشا را دنبال نمودند.

J.A. Schoten and et al, Mol. Biosyst, 2006, 2, 484-491.

www.rsc.org/Chemistryworld/news/2006/July

گردآوری:

الهه عسگری مبارکه (دانشجوی کارشناسی ارشد شیمی فیزیک دانشگاه اصفهان)

ساخت کوچکترین مداد جهان

دانشمندان آمریکایی یک قلم میکروسکوپی ابداع نمودند که بر روی مولکول نقطه می گذارد. آنها از این قلم میکروسکوپی (با تکنیک AFM) برای نوشتن خطوط با عرض 300nm استفاده نمودند. این قلم ابتدا در آلkan تیول غوطه ور می شود و سپس بر روی مولکولی که روی یک سطح کنترل شده طلا قرار گرفته نقطه می گذارد. این فناوری جدید هدایت نیروی هزاران قلم در مقیاس نانو را که به طور همزمان کار می کنند، فراهم می کند و وسیله جدیدی برای دستگاههایی است که در مقیاس نانو کار می کنند. از این فناوری که Dip – Pencil (Dip-PN) نامیده می شود جهت تعیین ارزان الگوی قرارگیری ترکیبات بر روی یک سطح در مقیاس 1cm² تا 1000μm² استفاده می شود.

K. Salaita and et al., Angew. Chem. Int. Ed., 2006,

www.rsc.org/chemistryworld/news/2006/July

گردآوری:

محبوبه اسلامی (دانشجوی کارشناسی ارشد شیمی فیزیک دانشگاه اصفهان)

همایش های علمی شیمی کشور

در سال ۱۳۸۰

تمهیه و تنظیم:

محمد رضا ابروانی و

الهام کشاورز (دانشجوی کارشناسی ارشد شیمی فیزیک دانشگاه اصفهان)

۱ چهارمین همایش صنایع آبکاری ایران با عنوان صنعت آبکاری و توسعه صنعتی

- ۲- آگاهسازی دانشجویان از پیشرفت‌های موجود در صنعت
- ۳- تشویق دانشجویان به انجام فعالیت‌های علمی-تحقیقاتی در طول دوران تحصیل و در راستای برنامه‌های در حال توسعه‌ی کشور
- ۴- استفاده از ایده‌های دانشگاهی جهت حل معضلات صنایع
- ۵- معرفی زمینه‌های اشتغال در صنایع شیمیایی ایران
- ۶- برقراری ارتباط بیشتر صنعت با دانشگاه
- ۷- همبستگی و ارتباط علمی دانشجویان سراسر کشور
- ۸- پویایی علم شیمی در دانشگاهها
- در این همایش که به همت انجمن علمی گروه شیمی دانشگاه اصفهان برگزار گردید، ۴۱۲ نفر پذیرش گردیدند و از میان ۳۴۰ مقاله رسیده به دیگرانه همایش ۵۱ مقاله به صورت سخنرانی و ۹۹ مقاله به صورت پوستر ارائه گردید.
- لازم به ذکر است که در فراخوان اولیه همایش، محورهای این همایش در شش بخش زیر تبیین گردیده بود:
- ۱- تولید مواد اولیه مورد نیاز صنایع شیمیایی (استخراج فلزات و سایر مواد شیمیایی از سنگ معدن، مواد مصرفی در صنعت فولاد، سرامیک، سیمان، نسوز و ... مواد شیمیایی مورد نیاز صنایع غذایی و دارویی، صنایع شوینده، بهداشتی و آرایشی و صنایع نساجی و الیاف)
- ۲- شیمی و محیط زیست (استفاده از ضایعات و یافنت کاربرد برای آنها و بازیابی، تصفیه فاضلاب‌های صنعتی، روش‌های مؤثر در کاهش آلودگی هوا و دفع ضایعات جامد و روش‌های کاهش سمیت آنها)
- ۳- نفت و پتروشیمی (تولید مواد اولیه مورد نیاز صنایع پتروشیمی، صنایع پایین دستی پتروشیمی، تولید مواد شیمیایی از گاز و پالایش آنها و پلیمرها و کاربردهای آن.)
- ۴- کودهای شیمیایی و سموم کشاورزی [تولید کودهای شیمیایی، تولید سموم کشاورزی و مواد اولیه مورد نیاز آن‌ها، آفت‌کشن‌ها و تولید کودهای شیمیایی کندرها (Slow release)]
- ۵- انرژی [انرژی هسته‌ای و کاربردهای آن، بهینه‌سازی، کاهش مصرف انرژی در صنایع شیمیایی، بهینه‌سازی مصرف سوخت در کشور، پلی‌های شیمیایی و سوختی و انرژی‌های تجدیدپذیر (آبی، هیدروژنی، خورشیدی، چزر و مد، زمین‌گرمایی، بیوگاز یا بیوماس)]
- ۵- نانوشیمی (سنتز مواد نانو بر پایه ترکیبات آئی و معدنی، مطالعه و تبیین خواص فیزیکی و شیمیایی مواد نانو و کاربردهای مواد نانو) برپایی کارگاه‌های آموزشی (XRD ، XRF ، نانو، چرخی کامل سوخت هسته‌ای، ایمنی و آتش‌نشانی و ...)، بازدهی‌های تخصصی و ارایه سخنرانی‌های عمومی توسط شیمیدان‌های شاخص همچون دکتر فیروزآبادی از برنامه‌های دیگر این همایش بود. دیگر این سمینار آغازی دکتر سبزیان بودند.

۸ نخستین همایش و هم اندیشی بازنگری و تدوین برنامه‌های درسی دانشگاه ها

درین سمینار که با حضور ۲۰۰ نفر از متخصصان و دانشجویان شیمی کشور برگزار گردید، ۱۷ مقاله به صورت سخنرانی و ۸۰ مقاله به صورت پوستر ارائه گردید. دیگر این سمینار آغازی دکتر عظیمی بودند.

۵ سیزدهمین سمینار و پنجمین گردهمایی استادی شیمی‌آلی ایران

سیزدهمین سمینار و پنجمین گردهمایی استادی شیمی‌آلی ایران از روز ۱۶ شهریور ۱۳۸۵ به مدت سه روز در دانشکده‌ی شیمی دانشگاه بوعلی سینا برگزار شد. به گزارش خبرگزاری دانشجویان ایران (ایستا)، دکتر رامین قربانی واقعی دیگر سیزدهمین سمینار و پنجمین گردهمایی استادی شیمی‌آلی ایران اعلام نمود: در این سمینار ۷۸۲ مقاله ارائه شد که ۷۵۶ مورد آن‌ها پوستر، ۱۹ مقاله سخنرانی تخصصی و هفت مقاله به صورت سخنرانی عمومی ارائه گردید.

وی هدف این سمینار را گردهمایی پژوهشگران و آشنایی شرکت کنندگان با دستاوردهای علمی اخیر و بهروز در دنیا عنوان کرد.

۶ کنفرانس بین‌الملی ۲۰۰۶ اصفهان

کنفرانس بین‌الملی ۲۰۰۶ اصفهان از تاریخ ۲۷ الی ۲۸ شهریور ماه سال جاری در اصفهان برگزار گردید. این کنفرانس ساخه آسیایی IASP، دهمین کنفرانس سالیانه ASPA و سوین همایش ملی پارک‌ها و مراکز رشد کشور و یک اقدام مشترک توسط IASP و ASPA و ISTT و با مشارکت یونسکو بود. این کنفرانس با اهداف: به اشتراک گذاشتن تجربیات پارک‌ها و مراکز رشد در زمینه‌های مختلف راه اندازی و مدیریت پارک‌ها و مراکز رشد فناوری، معرفی دستاوردهای پارک‌ها و مراکز رشد فناوری ایران به منظور ایجاد فرصت جذب موسسات بین‌المللی فناور به پارک‌های داخلی و بین‌المللی کردن موسسات مستقر در پارک‌ها، ایجاد فضای همکاری بین پارک‌ها و مراکز رشد داخلی با پارک‌ها و مراکز رشد منطقه‌ای و بین‌المللی برگزار شد. در این کنفرانس بیش از ۲۵۰ شرکت کننده از ۳۲ کشور جهان و ایران شرکت نمودند. همچنین به منظور غنی تر ساختن این رویداد از سخنرانی برگزته تین و معروف ترین متخصصین پارک‌ها از سراسر جهان استفاده شد که سخنران کلیدی آن جنب آغازی دکتر ماهاتیر محمد، نخست وزیر سابق مالزی بودند و عنوان سخنرانی ایشان شرایط و زمینه مناسب برای کسب و کارهای دانایی محور در کشورهای در حال توسعه بود.

در حاشیه این کنفرانس دو کارگاه آموزشی در خصوص مدیریت مراکز رشد و پارک‌های علمی و فناوری برگزار گردید.

۷ اولین همایش دانشجویی کاربردهای شیمی در صنعت

اولین همایش دانشجویی کاربردهای شیمی در صنعت از تاریخ ۹ الی ۱۱ آبان ماه سال جاری در دانشگاه اصفهان برگزار گردید. اهداف برگزاری این همایش عبارتند از:

- آشنایی و توجه به زمینه‌های گستره‌های کاربردهای شیمی در صنعت

۹ اولین سمینار ملی رنگ های ترافیکی، خط کشی و ایمنی راه ها

اولین سمینار ملی رنگ های ترافیکی، خط کشی و ایمنی راه ها از تاریخ ۲۱ الی ۲۲ آبانماه سال جاری در پژوهشگاه پلیمر و پتروشیمی ایران برگزار گردید. محور های اصلی این سمینار عبارت بودند از: اجرا، تعییر و ترمیم خط کشی ها، تولید و کاربرد دانه های شیشه ای، روش های کنترل کیفی خط کشی ها، نقش خط کشی در بهبود ایمنی راه ها، ماشین آلات تولید و اجرای خط کشی ها، روش های بطرف کردن عیوب در خط کشی ها، بررسی فنی و اقتصادی رنگ ها و مصالح مصرفی در خط کشی ها، تازه های علمی در زمینه نوع رنگ، روش های اجرا و ماشین آلات خط کشی و خط کشی های سطحی، خط نوشه ها، نماها، واژه ها و خط کشی مقاطع خاص.

۱۰ سمینار و دوره آموزشی پلیمرها در دندانپزشکی

پژوهشگاه پلیمر و پتروشیمی ایران با همکاری انجمن پلیمر ایران اقدام به برگزاری سمیناری با عنوان پلیمرها در دندانپزشکی در تاریخ ۲۷ و ۲۸ آذرماه سال جاری نموده است. این سمینار شامل مباحث تئوری و کارگاه های عملی است. محل برگزاری سمینار پژوهشگاه پلیمر و پتروشیمی ایران، کیلومتر ۱۵ اتوبان تهران-کرج می باشد. آخرین مهلت ثبت نام ۳۰ آبان ماه می باشد. دبیری این سمینار به عنده آقای دکتر محمد عطایی است.

نشانی وب سایت سمینار: www.ippi.ac.ir

نشانی پست الکترونیکی سمینار: M.Arai@ippi.ac.ir

۱۱ ششمین کنفرانس آموزش شیمی ایران

ششمین کنفرانس آموزش شیمی ایران توسط سازمان آموزش و پرورش استان خوزستان و با همکاری گروه شیمی دانشگاه شهید چمران اهواز از ۱۳ لغایت ۱۵ دیماه ۸۵ در شهر اهواز برگزار می گردد. آخرین مهلت ثبت نام و ارسال مقاله ۳۰ مهرماه می باشد. دبیری علمی این سمینار به عنده دکتر پور رضا است.

نشانی دبیرخانه کنفرانس: اهواز-میدان بسیج (فلکه ساعت)-سازمان آموزش و پرورش استان خوزستان-دبیرخانه مستقر درسازمان-کدپستی ۶۱۳۳۷-۴۳۱۵۱

تلفن: ۰۶۱-۳۳۳۷۱۵۵ و ۰۶۱-۳۳۳۸۷۶۴

نشانی وب سایت کنفرانس: www.khouz.medu.ir

نشانی پست الکترونیکی کنفرانس: sixcom-chem@yahoo.com

۱۲ اولین کنفرانس فناوری نانو در محیط زیست

اولین کنفرانس فناوری نانو در محیط زیست دوم تا سوم اسفندماه ۱۳۸۵ توسط قطب علمی فناوری نانو در محیط زیست دانشگاه صنعتی اصفهان برگزار می شود.

نخستین همایش هم اندیشی بازنگری و تدوین برنامه های درسی دانشگاه های کشور روزهای ۱۷ و ۱۸ آبان ماه جاری در دانشگاه اصفهان برگزار شد.

دکتر مجید میرمحمد صادقی قائم مقام ستاد سیاست گذاری برنامه های درسی دانشگاه اصفهان و دبیر این همایش با اعلام این مطلب گفت: این همایش با هدف شناخت مشکلات اجرایی بازنگری برنامه های درسی، هم اندیشی و هماهنگی در زمینه برنامه های درسی تدوین شده، بررسی رویکردهای نوین و تدوین برنامه های درسی دانشگاهی و ارائه راهکار برای روزآمد کردن برنامه ها برگزار می شود.

وی از حضور ۷۰۰ نفر از اساتید دانشگاه های دولتی و گروه های مختلف درسی در این همایش بزرگ خبر داد و افزود: دانشگاه اصفهان اولین دانشگاهی بود که از این رویداد بزرگ استقبال کرد و ستاد بازنگری برنامه درسی را تشکیل داد.

دکتر میرمحمد صادقی با اشاره به مقاومت برخی در برابر این تغییرات اظهار داشت: از ۳۶ گروه آموزشی دانشگاه اصفهان، ۲۵ گروه آموزشی برنامه خود را تکمیل کردند.

وی همچنین با اشاره به ۴۰ گرایش در برنامه های درسی یادآور شد: در این تجدیدنظر کلی ۸۰ درصد برنامه ها نسبت به برنامه های قبلی تغییر کرده است.

گفتی است که در جلسات بررسی سرفصل دروس دوره کارشناسی شیمی جمع کثیری از اساتید گرایش های مختلف شیمی دانشگاه های کشور از جمله آقایان دکتر بدري و دکتر ترسلي(دانشگاه شهید چمران اهواز)، دکتر ناصح زاده و دکتر نوروزيان(دانشگاه شهيد باهنر كرمان)، دکتر امير نصر، دکتر انصافی و دکتر ملک پور(دانشگاه صنعتي اصفهان)، دکتر ارشدى(دانشگاه صنعتي شريف)، دکتر لکورج و دکتر حاج محمدی (دانشگاه مازندران)، دکتر به نژاد(دانشگاه تهران)، دکتر جوشقاني(دانشگاه رازى كرمانشاه)، دکتر همدانيان(دانشگاه كاشان)، دکتر زلفي گل(دانشگاه بعلی سيناى همدان)، دکتر اسماعيل پور(دانشگاه صنعتي مالك اشتر)، دکتر اميني، دکتر محمديپور، دکتر تكستانى نژاد، دکتر شمس، دکتر بربار، دکتر عماريان، دکتر ميرمحمدصادقى، دکتر حاجيان، دکتر خسروپور و ايروانى(دانشگاه اصفهان) و خانم ها دکتر پورخا(دانشگاه شهيد چمران اهواز) و دکتر کشاورزى(دانشگاه صنعتي اصفهان) حضور داشتند. يشان ضمن بررسی برنامه پيشنهادى دانشگاه اصفهان پيشنهادات ارزنده اى در زمينه اصلاح و بهبود اين برنامه ارائه نمودند. لازم به ذكر است که در پي اذكارى تدوين سرفصل دروس ازطرف وزارت علوم، تحقیقات و فناوري به دانشگاه ها، اين برنامه توسط شوراي سياستگزارى گروه شيمى دانشگاه اصفهان تنظيم گردیده و پس از بررسى موارد پيشنهاد شده در اين همایش جهت تصویب نهایی به شوراي دانشگاه اصفهان ارائه مى گردد که پس از تصویب آن شورا در این دانشگاه اجرا خواهد شد. به نظر مى رسد پس از چند سال تلاش در دانشگاه اصفهان و ارائه نقطه نظرات اصلاحی سایر دانشگاه ها اين برنامه مى تواند الگوی خوبی برای دیگر دانشگاه ها باشد.

نشانی دبیرخانه سمینار: سمنان - کیلومتر ۳ جاده سمنان - دامغان
روبروی پارک جنگلی سوکان، دانشکده علوم پایه، گروه شیمی کاربردی
تلفن : ۰۳۳۱-۳۳۳۸۵۵۱

نشانی وب سایت سمینار: <http://www.9isicsemnan.ir>

۱۴ کنفرانس هسته‌ای ایران

کنفرانس هسته‌ای ایران توسط دانشگاه اصفهان و انجمن هسته‌ای ایران، با همکاری سازمان انرژی اتمی ایران و دانشگاه علوم پزشکی اصفهان در روزهای ۱۶ و ۱۷ اسفندماه ۱۳۸۵ در دانشگاه اصفهان برگزار می‌گردد. در این کنفرانس آخرین دستاوردهای علمی پژوهشگران در رشته‌های مختلف علوم و فناوری هسته‌ای بصورت مقاله یا گزارش فنی، ارائه می‌شود و زمینه همکاری مشترک آتی محققان فراهم می‌گردد. در حاشیه این کنفرانس امکان آشنایی با فعالیت مراکز علمی و شرکت‌های فعال در علوم هسته‌ای نیز فراهم خواهد شد.

آخرین مهلت ثبت نام و ارسال خلاصه مقالات اول آذر ماه ۸۵ است.
دبیر این سمینار آقای دکتر عبدی می‌باشد.

نشانی دبیرخانه کنفرانس: اصفهان - خیابان هزارجریب - دانشگاه اصفهان - گروه فیزیک - دبیرخانه کنفرانس هسته‌ای ایران
تلفن: ۰۳۱۱-۶۶۹۰۰۳۸

نشانی وب سایت سمینار: http://www.ui.ac.ir/nuclear_conf

۱۵ دهمین سمینار شیمی فیزیک ایران

کمیته شیمی فیزیک انجمن شیمی ایران و دانشگاه اصفهان دهمین سمینار شیمی فیزیک ایران را در روزهای سوم تا ششم اردیبهشت ۱۳۸۶ در گروه شیمی دانشگاه اصفهان برگزار خواهند کرد.

محورها و موضوعات سمینار:

- (۱) مباحث نظری و عملی و کاربردهای شیمی‌فیزیکی الکتروشیمی
- (۲) مباحث نظری در شیمی کوانتومی و نانوشیمی‌فیزیک
- (۳) مباحث نظری شیمی محاسباتی و کاربردهای شیمی‌فیزیکی آن
- (۴) مطالعات نظری و آزمایشگاهی در سینتیک و دینامیک شیمیایی
- (۵) مطالعات نظری در ترمودینامیک‌آماری و ترمودینامیک‌غیرتعادلی
- (۶) مطالعات نظری و آزمایشگاهی در ترمودینامیک شیمیایی
- (۷) مطالعات نظری و آزمایشگاهی در طیف‌سنجی اتمی و مولکولی
- (۸) مطالعات نظری و آزمایشگاهی در شیمی سطح و حالت جامد و کاتالیزورها و مطالعات آزمایشگاهی در نانوشیمی‌فیزیک
- (۹) سونوشیمی، شیمی‌فیزیک بسپارها و بیوشیمی‌فیزیک
- (۱۰) فلسفه علم و راهبردهای آموزشی و پژوهشی شیمی‌فیزیک

آخرین مهلت ثبت نام و ارسال خلاصه مقالات پایان آذر ماه ۸۵ است.
دبیر این سمینار آقای دکتر زینی می‌باشد.

نشانی دبیرخانه سمینار: اصفهان - خیابان هزارجریب - دانشگاه اصفهان - گروه شیمی - دبیرخانه دهمین سمینار شیمی‌فیزیک ایران

تلفن: ۰۳۱۱-۶۶۹۹۵۱۷

نشانی وب سایت سمینار:

<http://research.ui.ac.ir/physchem10>

محورهای این کنفرانس شامل کلیه پژوهش‌های بنیادی، توسعه‌ای و کاربردی در زمینه فناوری نانو و محیط زیست به صورت کاربرد فناوری نانو در ارتباط با: آب، انرژی (بهینه سازی انرژی‌های نو، تبدیل و توزیع و ذخیره سازی انرژی)، خاک، هوا، کشاورزی، صنایع غذایی، نانو سیالات، نانو محاسباتی، نانو فیلترها، نانو تجهیزات، نانو الیاف و کامپوزیتها، نانو کاتالیستها، نانو زیست فناوری، نانو ذرات و نانو لوله‌ها می‌باشد.

آخرین مهلت ثبت نام و ارسال مقاله ۳۰ آبان ماه است. دبیر این سمینار به عهده آقای دکتر سید غلامرضا اعتماد می‌باشد.

نشانی دبیرخانه کنفرانس: اصفهان - دانشگاه صنعتی اصفهان - صندوق پستی ۱۳۳-۸۴۱۵۵۵ دفتر قطب علمی فناوری نانو در محیط زیست
تلفن: ۰۳۱۱-۳۹۱۵۶۲۵

نشانی پست الکترونیکی کنفرانس: iut.ac.ir.cc@nanoconf

۱۳ پانزدهمین سمینار شیمی تجزیه ایران

همزمان با بیستمین سال تاسیس دوره دکترای شیمی کشور پانزدهمین سمینار شیمی تجزیه ایران در تاریخ ۸-۱۰ اسفندماه ۱۳۸۵ با همکاری انجمن شیمی ایران در بخش شیمی دانشگاه شیراز برگزار خواهد شد. در این سمینار نگاهی ویژه نیز به کاربرد علوم نانو در شیمی تجزیه خواهیم داشت.

محورهای این کنفرانس شامل کلیه پژوهش‌های شیمی تجزیه در زمینه‌های اسپکتروسکوپی، جداسازی، الکتروشیمی، کمومتری و نانو می‌باشد. آخرین مهلت ثبت نام و ارسال مقاله ۱۰ آبان ماه است. دبیر این سمینار به عهده آقای دکتر عباس پور می‌باشد.

نشانی دبیرخانه سمینار: شیراز چهارراه ادبیات دانشگاه علوم دانشگاه شیراز
تلفن: ۰۷۱۱-۲۲۷۸۹۵۹

نشانی وب سایت سمینار: <http://www.isac15.ir>

۱۴ نهمین کنفرانس شیمی معدنی ایران

نهمین کنفرانس شیمی معدنی ایران در تاریخ ۱۶ و ۱۷ اسفندماه ۱۳۸۵ با همکاری انجمن شیمی ایران در دانشگاه سمنان برگزار می‌گردد. این کنفرانس جهت آشنایی هر چه بیشتر متخصصین شیمی معدنی کشور با آخرین دستاوردهای علمی، گسترش و تقویت ارتباط علمی بین مراکز تحقیقاتی، دانشگاهی و صنعتی در زمینه‌های مختلف شیمی معدنی و دستیاری به اهداف ذیل تشكیل می‌گردد:

- ۰ آگاهی از آخرین پیشرفت‌های علمی و مبادله اطلاعات در زمینه‌های مختلف شیمی معدنی
- ۱ ارتباط هرچه بیشتر بین مراکز صنعتی، پژوهشی و دانشگاهی کشور
- ۲ فراهم کردن بستر مناسب جهت ارتباط و تبادل نظر بین پژوهشگران، محققین و صاحب‌نظران شیمی معدنی
- ۳ فرآهم نمودن تسهیلات لازم جهت مشارکت صنایع به منظور ارائه دستاوردهای خود در زمینه‌های مرتبط با شیمی معدنی
- ۴ آخرین مهلت ثبت نام و ارسال خلاصه مقالات اول دی ماه ۸۵ است. دبیر این سمینار آقای دکتر عموزاده می‌باشد.

زمان و مکان: ۱۰ الی ۱۱ نوامبر ۲۰۰۶، بوستون - آمریکا
 موضوع: هسته و تقسیم سلولی، یونهای فلزی و متabolتها، فرآیند سیتوپلاسمی، غشاها، سلول و زیست شیمی در حرکت رو به جلو
 شانی وب سایت سمینار:
www.nature.com/nchembio/meetings/2006sumposium/index.html

۵ دهمین کنفرانس دیدگاه های جدید در شیمی آلی
 زمان و مکان: ۱۳ الی ۱۷ نوامبر ۲۰۰۶، کیوتو- ژاپن
 موضوع: بازده در سنتز آلی، سنتز ای برای علم مواد، سنتز آلی برای علوم زندگی
 شانی وب سایت سمینار:
www.pac.nejp/ikcoc10

۶ پیشرفت های اخیر در شیمی و کاربردهای آنها
 زمان و مکان: ۱۴ الی ۱۸ نوامبر ۲۰۰۶، سیهنا- لیبی
 موضوع: شیمی آلی، شیمی معدنی، شیمی فیزیک، شیمی تجزیه، بیوشیمی، علم مواد، شیمی صنعتی
 شانی وب سایت سمینار:
www.sebhau.edu.ly/chemconf/index.htm

۷ سنتز آلی
 زمان و مکان: ۱۴ الی ۱۵ نوامبر ۲۰۰۶، بوستون - آمریکا
 موضوع: روش های مایکروویو در سنتز، سنتز هتروسیکل Hts
 تکنولوژی های جدید، Hts - روشها و تکنیک ها
 شانی وب سایت سمینار:
www.selectbiosciences.com/conferences/hots2006

۸ سمپوزیوم بین المللی شیمی آلی
 زمان و مکان: ۹ الی ۱۲ دسامبر ۲۰۰۶، صوفیه- بلغارستان
 شانی وب سایت سمینار:
www.Organic2006.innoslab.com

سeminar های بین المللی سال ۲۰۰۷

۱ پلیمرها در الکترونیک
 زمان و مکان: ۳۰ الی ۳۱ زانویه ۲۰۰۷، مونیخ- آلمان
 مهلت ثبت نام: ۳۰ نوامبر ۲۰۰۶

شانی وب سایت سمینار:
www.rapra.net/conferences

۲ کنگره جهانی رادیوشیمی و علوم هسته ای
 زمان و مکان: ۳ الی ۶ آوریل ۲۰۰۷ در واشنگتن دی سی آمریکا
 مهلت ارسال خلاصه مقاله: ۱۵ دسامبر ۲۰۰۶

مهلت ثبت نام: ۳۱ زانویه ۲۰۰۷

شانی وب سایت سمینار:
www.worldcor.radiochemistry.org

۳ اولین کنفرانس آمریکا- انگلستان درمورد حسگرهای آشکارسازهای شیمیایی و بیولوژیکی
 زمان و مکان: ۲۲ الی ۲۴ آوریل ۲۰۰۷، لندن- انگلیس

موضوع: آموختن از طبیعت، گیرنده های شیمیایی و زیستی، تکنیک های اسپکتروسکوپی، سیستم های حسگر

مهلت ارسال خلاصه مقاله برای ارائه شفاهی: ۱۵ دسامبر ۲۰۰۶

قابل قبوله در ایران محترم
گروه های آموزشی شیمی و
داروسازی دانشگاه ها و در ایران

محترم صنایع:
جهت درج اخبار (ویدادهای علمی و
فرهنگی خود می توانید گزیده اهم
اخبار مجموعه تمث امر فویش (ا از
طریق نشانی الکترو نیکی و یا آدرس
پستی به دفتر نشریه ارسال فرمایید.

سeminar های خارجی سال ۲۰۰۶

تقویه و تنظیم:
 الهام کشاورز (دانشجوی کارشناسی ارشد شیمی فیزیک دانشگاه اصفهان)
۱ دهمین کنفرانس بین المللی الکترونیکی شیمی آلی سنتزی
 زمان و مکان: ۱ الی ۲۰ نوامبر ۲۰۰۶، سوئیس
 موضوع: سنتز آلی عمومی، سنتز و شیمی فاز جامد، شیمی بیولوژی مخصوصی طبیعی، سمپوزیوم شیمی تلوریوم و سلنیوم، شیمی فرامولکول، شیمی محاسباتی
 شانی وب سایت سمینار:
www.usc.es/congresos/ecsoc/10/ECSOC10.htm

۲ اولین کنفرانس بین المللی شیمی و دانشگاه
 زمان و مکان: ۱ الی ۳ نوامبر ۲۰۰۶، فیصل آباد - پاکستان
 موضوع: چالشهای اخیر در شیمی
 شانی وب سایت سمینار:
www.gcuf.edu.pk/chemistry.conf.htm

۳ نهمین سمپوزیوم بین المللی سینتیک در شیمی تجزیه
 زمان و مکان: ۲ الی ۴ نوامبر ۲۰۰۶، شهر مرکش - کشور مرکش
 موضوع: سینتیک واکنش های الکتروشیمیایی، سیستم های طیف سنجی، سیستم های تشخیص زیستی، سیستم های آنژیمی و سیستم های تزریق جریانی
 شانی وب سایت سمینار:
www.biocap.ma

۴ سمپوزیوم سالانه Nature chemical Biology
 زیست شیمی سلول

**۱۰ سپوزیوم بین المللی پیشرفت های کروماتوگرافی و
الکتروفورز در تجزیه کایرال**

زمان و مکان: ، ۲۴ الی ۲۷ زوئن ۲۰۰۷، چک
مهلت ارسال خلاصه مقاله: ۱۵ مه ۲۰۰۷

مهلت ثبت نام: ۲۵ آوریل ۲۰۰۷

نشانی وب سایت سمینار: www.analytika.upol.cz/chiranal

۱۱ شیمی فیزیک مدرن برای مواد پیشرفته (MPC07)

زمان و مکان: ، ۲۶ الی ۳۰ زوئن ۲۰۰۷، اوکراین

مهلت ثبت نام: ۱ دسامبر ۲۰۰۶

مهلت ارسال خلاصه مقاله: ۱ زانویه ۲۰۰۷

نشانی وب سایت سمینار: izmailov2007.univer.kharkov.ua

۱۲ هشتمین سمپوزیوم تراهیدرون

زمان و مکان: ۲۷ الی ۲۹ زوئن ۲۰۰۷، برلین - آلمان

مهلت ارسال مقاله: ۲۲ زانویه ۲۰۰۷

نشانی وب سایت سمینار:

www.tetrahedron-symposium.elsevier.com

مهلت ثبت نام و ارسال خلاصه مقاله برای ارائه پوستر: ۲۳ فوریه ۲۰۰۷

نشانی وب سایت سمینار: www.rsc.org.org/conferences

۴ کنفرانس Miptec

زمان و مکان: ، ۷ الی ۱۰ مه ۲۰۰۷ کسل - سوئیس

موضوع: بیشینه کردن ارزش مواد، فناوری های کشف دارو، طراحی دارو براساس ساختار، فرآیندهای کشف دارو، دینامیک دارویی و نشانگرهای زیستی

مهلت ارسال خلاصه مقاله برای ارائه شفاهی: ۷ فوریه ۲۰۰۷

مهلت ارسال خلاصه مقاله برای ارائه پوستر: ۲۰ مارس ۲۰۰۷

نشانی وب سایت سمینار: www.miptec.com

۵ اولین کنفرانس بین المللی رنگ و پوششها

زمان و مکان: ، ۱۵ الی ۱۷ مه ۲۰۰۷، تهران - ایران

مهلت ارسال خلاصه مقاله: ۲۰ دسامبر ۲۰۰۶ (۱۳۸۵ ۳۹ آذر)

مهلت ثبت نام با تخفیف: ۲۰ مارس ۲۰۰۷

نشانی وب سایت سمینار: www.icrc.ac.ir/conference.asp

۶ کنفرانس بین المللی شیمی آلی

زمان و مکان: ۵ الی ۹ زوئن ۲۰۰۷، ترکیه

مهلت ثبت نام و ارسال خلاصه مقاله: ۲۸ فوریه ۲۰۰۷

نشانی وب سایت سمینار: www.icoc.atauni.edu.tr

۷ هشتمین سمپوزیوم بین المللی شیمی کربانیون

زمان و مکان: ، ۶ الی ۱۰ زوئن ۲۰۰۷، مادیسون.

موضوع: شیمی کربانیون (ستتر، مکانیسم، ساختار، تئوری) و شیمی فلزات قلیایی و قلیایی خاکی

مهلت ارسال خلاصه مقاله: ۱ مارس ۲۰۰۷

مهلت ثبت نام: ۱ آوریل ۲۰۰۷

نشانی وب سایت سمینار: www.chem.wisc.edu/iscc8

۸ اولین کنفرانس بین المللی نانو پلیمرها

زمان و مکان: ، ۱۲ الی ۱۳ زوئن ۲۰۰۷، برلین - آلمان

مهلت ارسال خلاصه مقاله: ۲۲ دسامبر ۲۰۰۶

مهلت ثبت نام با تخفیف: ۱۲ آوریل ۲۰۰۷

نشانی وب سایت سمینار: www.rapra.net/conferences

۹ سی و یکمین سمپوزیوم بین المللی جداسازی HPLC

و تکنیک های مربوط

زمان و مکان: ، ۱۷ الی ۲۱ زوئن، بلژیک

مهلت ارسال خلاصه مقاله برای ارائه شفاهی: ۲۰ دسامبر ۲۰۰۶

مهلت ارسال خلاصه مقاله برای ارائه پوستر: ۳۱ زانویه ۲۰۰۷

نشانی وب سایت سمینار: www.hplc2007.org

قابل توجه مدیران محترم صنایع و
شرکت های فعال در امر تهیه و
توزیع مواد شیمیایی و تجهیزات
آزمایشگاهی:

نشریه خبری انجمن شیمی
ایران آزاده و معرفی محصولات
شما به دانشگاه ها و تاپیر
هرگز خدمت پژوهشی و
صنعتی می پاشد.
لطفاً چهت گسب اطلاعات
پیشتر با دشتر نشریه تماس
حاصل فرمایید.

In The Name of God

Iranian Chemical Society, Membership Application

Title: Miss. Mrs. Mr. Dr. prof.

Title: ,First Name: ,Occupation:

Nailing Address: Street: City:

Country: Postal Code:

Phone: ,Fax:

E-Mail: ,Home_Page:

Subject(s) of your expertise/interests:

Signature: Date:

NOTE: Please mail the filled application form to the ICS addresses given below. Please include also one recent 3*4 photo and the receipt of your annual membership fees (50,000 Rials for students and 100,000 Rls for others) paid to the order of: Iranian Chemical Society, Acct. No.: 0134008970, TEJARAT bank, south Nefatollahi (157) branch, Tehran, I.R.Iran.

Mail: Iranian Chemical Society; 4th Floor, No. 7, Maragheh Alley, Osgad Nejatollahi Ave., Tehran, I.R.Iran, PO Boz: 15875-1169. phon: +98-21-88808066. Fax: +98-21-88808066.

Email: chemistry_ics@yahoo.com (Attach the filled application form as WORD.DOC or PDF and high resolution scans of your photo and the receipt of payment as JPG, JPEG or GIF.)

به نام خدا

انجمن شیمی ایران؛ پرسشنامه درخواست عضویت

عنوان: خانم آقا دکتر استاد مهندس

نام: نام خانوادگی: شغل: شماره شناسنامه: شماره:

کوچه: شهر: تلفن: نشانی: کشور: کد پستی:

دورنگار: تاریخ: نشانی الکترونیکی: شاخه ها و موضوعات مورد علاقه/تحصیل:

امضا:

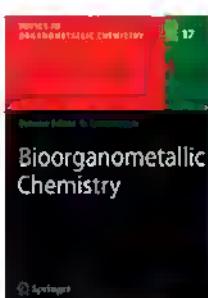
توجه: لطفاً پرسشنامه تکمیل شده را به همراه یک قطعه عکس ۳×۴ جدید و رسید پرداخت حق عضویت (۵۰,۰۰۰ ریال برای دانشجویان و ۱۰۰,۰۰۰ ریال برای بقیه اعضاء) به نشانی انجمن ارسال کنید. حق عضویت را به حساب جاری ۱۳۴۰۸۹۷۰، بانک تجارت، شعبه نجات اللهی جنوبی (۱۵۷) تهران، بنام انجمن شیمی ارسال کنید.

نشانی انجمن: تهران - ابتدای خیابان استاد نجات اللهی، کوچه مراغه، شماره ۷، طبقه ۴، ص - پ: ۱۵۸۷۵-۱۱۶۹

تلفن: ۸۸۰۸۰۶۶ و ۸۸۹۰۸۲۵۹ نمبر: ۸۸۰۸۰۶۶

نشانی الکترونیکی انجمن: chemistry_ics@yahoo.com (پرسشنامه تکمیل شده را در قالب WORD.DOC یا PDF و تصویر واضح عکس و تصویر واضح رسید پرداخت حق عضویت را در قالب GIF، JPEG، JPG یا GIF به صورت ضمیمه ارسال کنید.)

Description of new chemistry Books



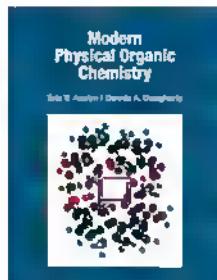
Bioorganometallic Chemistry

(Topics in Organometallic Chemistry)
by C.S. Allardyce (Contributor), P.A. Butler (Contributor), P.J. Dyson (Contributor), J.C. Fontecilla-Camps (Contributor), B. Kräutler (Contributor), T. Hirao (Contributor), P. Le Maux (Contributor), T. Moriuchi (Contributor), K. Severin (Contributor), G. Simonneaux (Contributor), A. Volbeda (Contributor), Gerard Simonneaux (Editor)

- Hardcover: 222 pages
- Publisher: Springer; 1 edition (July 11, 2006)
- Language: English
- ISBN: 354033047X

Description Book

Bioorganometallic Chemistry has become a mature area of science and is comprehensively covered by leading experts in this book. Naturally occurring bioorganometallic complexes, such as vitamin B12 and recently discovered iron and nickel hydrogenases, including a possible role of the latter in the geochemical theory of the origin of life, are considered. The possible formation of carbene complexes of cytochrome P450 enzymes in various metabolisms of xenobiotics is also discussed. The bioorganometallic chemistry is considered to provide not only organometallic receptors such as polynuclear organometallic macrocycles for biologically interesting molecules but also ferrocenopeptide bioconjugates giving a peptidomimetic basis for protein folding. The medicinal properties of organometallic compounds are reviewed, with notable applications in the treatment and diagnosis of cancer and in the treatment of viral, fungal, bacterial and parasitic infections. Therefore the reader will get a balanced view of this rapidly developing and promising area.



Modern Physical Organic Chemistry

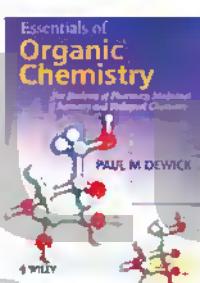
by Eric V. Anslyn, Dennis A. Dougherty

Key Phrases: New York, Going Deeper, John Wiley

- Hardcover: 1104 pages
- Publisher: University Science (July 15, 2005)
- Language: English
- ISBN: 1891389319

Description Book

Phys. Org. Chem. has always been one of my favorite subjects. As I graduated from school and college into university for my master's, I began to realize that it represents not so much a separate topic as a philosophy and approach; to treat chemical and biological systems from the perspective of structure, conformation, and reactivity, which are after all the most fundamental aspects of any such system. I reached the conclusion that phys org chem. is a truly interdisciplinary framework, and any one who has a solid background in it can be a good computational chemist, synthetic organic chemist, and/or bioorganic/biochemist. Unfortunately, all the classic phys org books until now have been of the 'pure' kind, focusing on mechanism and reactivity, but not discussing the interdisciplinary nature of the topic, especially for biological systems. My wait is over; Modern Physical Organic Chemistry by Dennis Dougherty and Eric Anslyn has completely and satisfactorily reinvented the phys org chem. textbook. Now, one can look to a wholesome treatment of phys org as a multidisciplinary, fundamental, and exciting approach to both chemistry and biology. The book is worth its price, and covers the gamut of topics, including basic ones like mechanisms and bonding, but also is interspersed with lots of boxes and discussions explaining the applications of basic phys org concepts to host guest systems, proteins and nucleic acids, strained molecules, and materials science. Fantastic reference. It should make you a well-rounded chemist, which is the need of the day in today's era of collaborative research.



Essentials of Organic Chemistry

For Students of Pharmacy, Medicinal Chemistry and Biological Chemistry
by Paul M. Dewick "From the beginnings of chemistry, scientists have devised means of representing the materials they are discussing, and have gradually developed a comprehensive range of shorthand..."

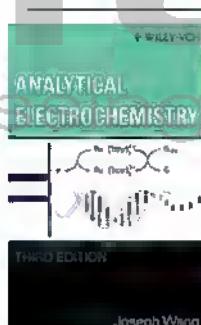
- Hardcover: 710 pages
- Publisher: John Wiley & Sons; 1st edition (June 13, 2006)
- Language: English
- ISBN: 0470016655

Description Book

Essentials of Organic Chemistry is an accessible introduction to the subject for students of Pharmacy, Medicinal Chemistry and Biological Chemistry. Designed to provide a thorough grounding in fundamental chemical principles, the book focuses on key elements of organic chemistry and carefully chosen material is illustrated with the extensive use of pharmaceutical and biochemical examples. In order to establish links and similarities the book places prominence on principles and deductive reasoning with cross-referencing. This informal text also places the main emphasis on understanding and predicting reactivity rather than synthetic methodology as well as utilising a mechanism based layout and featuring annotated schemes to reduce the need for textual explanations.

- * tailored specifically to the needs of students of Pharmacy, Medical Chemistry and Biological Chemistry
- * numerous pharmaceutical and biochemical examples
- * mechanism based layout
- * focus on principles and deductive reasoning

This will be an invaluable reference for students of Pharmacy, Medicinal and Biological Chemistry.



Analytical Electrochemistry

by Joseph Wang "Electroanalytical techniques are concerned with the interplay between electricity and chemistry, namely, the measurements of electrical quantities, such as current, potential, or charge and their..."

Key Phrases: New York, Marcel Dekker, Trends Anal

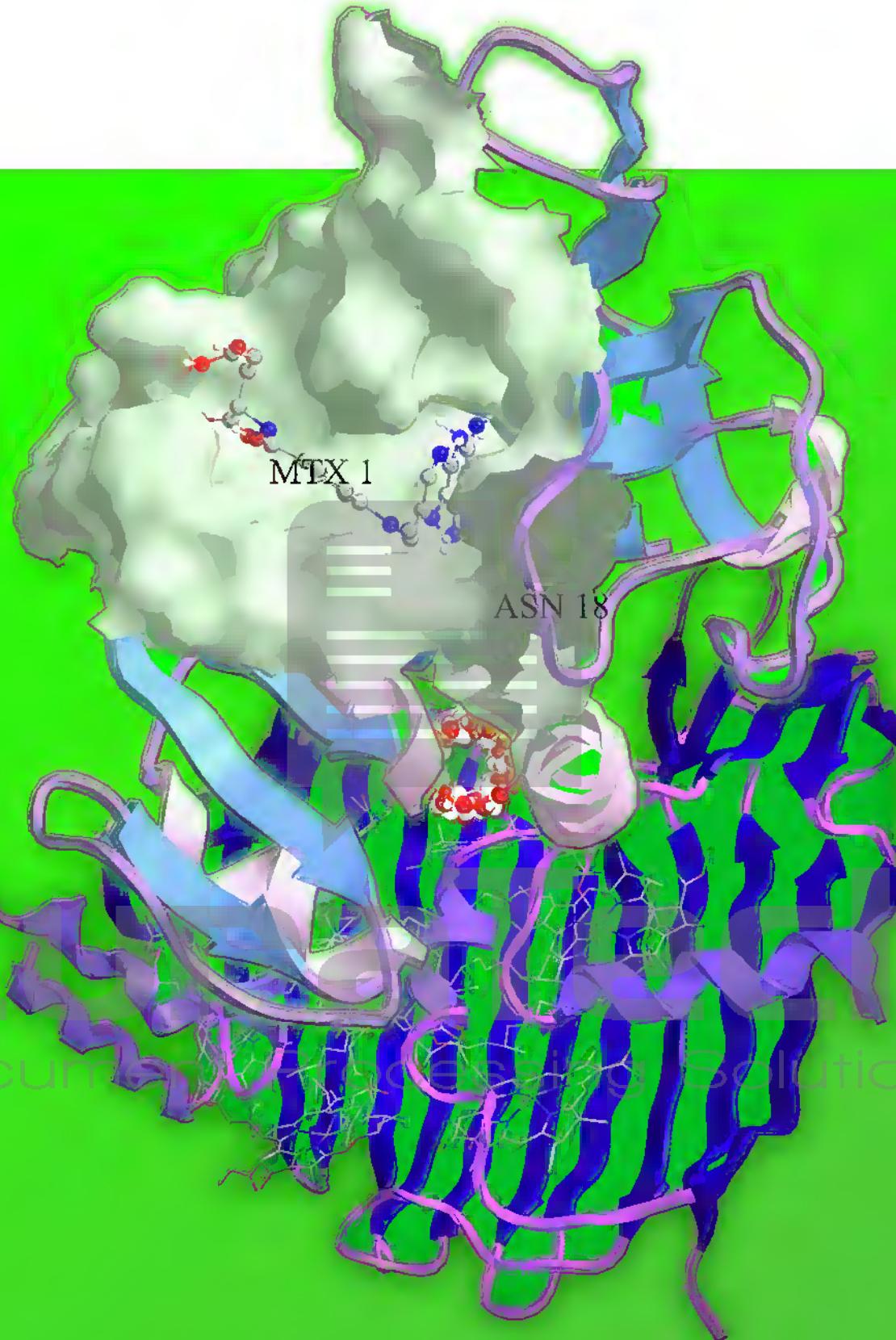
- Hardcover: 250 pages
- Publisher: Wiley-VCH; 3 edition (April 28, 2006)

- Language: English
- ISBN: 0471678791

Description Book

Synthesizes the recent developments in electro-analysis to bring readers into striking distance of the current literature. Describes new methodologies, sensors, and detectors; covers the full range of techniques and devices, including biosensors and scanning probes; and balances between theory and practice. Of interest to anyone who uses electrochemistry in such fields as food, biotechnology, and pharmaceuticals.

Document Processing Solutions



- معرفی انجمن شیمی ایران
- آشنایی با جشنواره خوارزمه
- معرفی کروه شیمی دانشگاه ها
- فناوری شیمی انتخابی درست پرائی توسعه