



اخباری از پژوهشگاه

معاون جدید پژوهشکده ریاضیات



دکتر مجتبی منیری در اول آبان ماه ۱۳۸۲ به سمت معاونت پژوهشکده ریاضیات پژوهشگاه منصوب شد.

در زیر، شرح حال مختصمری از ایشان آمده است:

مجتبی منیری در سال ۱۳۴۰ در آبادان متولد شد. پس از پایان دوره کارشناسی ریاضی در دانشگاه تهران

در سال ۱۳۶۴ وارد دوره کارشناسی ارشد در همان دانشگاه گردید و در سال ۱۳۶۶ از پایان نامه خود با راهنمایی دکتر ارسلان شادمان در زمینه نظریه تحلیلی اعداد با عنوان «رد انگاره مرتنس» دفاع نمود. سپس در سال ۱۳۶۷ با استفاده از بورس تحصیلی وزارت متبوع، تحصیلات ریاضی خود را در دانشگاه مینه سوتا در آمریکا ادامه داد و پس از مدتی وارد حیطه دیگر مورد علاقه خود، نظریه منطقی اعداد و مدل‌های نااستاندارد حساب، گردید. رساله دکتری خود را در سال ۱۳۷۳ با عنوان «مدلهای استقرای بازو سریهای توانی تعیین یافته» با راهنمایی پروفسور کارل پریکری (Karel Prikry) به انجام رسانید. سپس یک سال در همان دانشگاه در دوره پست‌دکتری به ادامه تحقیق و نیز تدریس استغال داشت. در سال ۱۳۷۴ به ایران مراجعت و همکاری خود را با دانشگاه تربیت مدرس و پژوهشکده ریاضیات پژوهشگاه شروع نمود. منیری بین سالهای ۱۳۷۷ تا اوایل ۱۳۷۹ و نیز مدت کوتاهی در سال ۱۳۸۱ مدیر گروه ریاضی دانشگاه تربیت مدرس بوده است و هم اکنون عضو کمیته دوره دکتری ریاضی در این دانشگاه است. علاوه بر تحقیقاتی ایشان در حال حاضر بیشتر در زمینه‌های مدل‌های حساب، تقریبات دیوفانتی، نظریه مدل و جبر و توپولوژی میدانهای مرتب، روش‌های نااستاندارد، ریاضیات وارونه، ریاضیات ساختنی و منطق شهودگریانه، علوم نظری کامپیوتر، آنالیز بازگشتنی، جبر محاسبه‌پذیر، پیچیدگی محاسباتی و حسابهای ضعیف، فرضیه چرج، مکانیکی گرافی و خلاف آن در فلسفه ذهن، و محاسبات زمان نامتناهی می‌باشد. تاکنون پانزده پایان نامه کارشناسی ارشد و دو رساله دکتری با راهنمایی دکتر منیری نوشته شده است.



معاون جدید پژوهشی پژوهشگاه

دکتر حسام الدین ارفعی در آذرماه ۱۳۸۲ به سمت معاونت پژوهشی پژوهشگاه منصوب شد. در زیر شرح حال مختصمری از ایشان آمده است:

حسام الدین ارفعی در اسفندماه

۱۳۲۷ در یزد متولد شد. در سال

۱۳۵۰ مدرک کارشناسی خود را در

رشته فیزیک از دانشگاه صنعتی شریف گرفت. سپس وارد مقطع دکتری فیزیک در دانشگاه کالیفرنیا در برکلی شد و در سال ۱۳۵۵ از پایان نامه دکتری خویش تحت عنوان «مباحثی در نظریه ریسمان» دفاع کرد.

ارفعی دوره پست‌دکتری خود را بین سالهای ۱۳۵۵-۱۳۵۷ در دانشگاه کمبریج انگلستان گذراند و سپس در سال ۱۳۵۷ با عنوان استادیار دانشگاه مازندران به ایران بازگشت. از سال ۱۳۶۲ به مدت ۵ سال استادیار فیزیک در دانشگاه صنعتی شریف و از سال ۱۳۶۷ تا ۱۳۷۷ دانشیار این دانشگاه بود. دکتر ارفعی در سال ۱۳۷۷ به درجه استادی در دانشگاه صنعتی شریف رسید و همکاری خود را با این دانشگاه تاکنون ادامه داده است و از سال ۱۳۸۰ تا مردادماه سال ۱۳۸۲ رئیس دانشکده فیزیک این دانشگاه بوده است.

ارفعی در سال ۱۳۶۸ موفق به کسب جایزه عبدالسلام شد. وی همکاری خود را با پژوهشگاه از بدو تأسیس آن با عنوان معاون پژوهشگاه و رئیس پژوهشکده فیزیک شروع کرد و در آذرماه سال ۱۳۸۲ به معاونت پژوهشی پژوهشگاه منصوب شد، و هم‌اکنون استاد پیشکسوت این پژوهشگاه است. دکتر ارفعی بالغ بر ۴۰ مقاله در مجلات معتبر علمی و بین‌المللی به چاپ رسانده است. همچنین از سال ۱۳۸۲ به عضویت آکادمی علوم جهان سوم درآمده و به همین جهت یکی از برندهای «جشنواره پژوهشگران برگزیده» در این سال بود.



آگهی پذیرش دانشجو برای سومین دوره دکتری تخصصی علوم اعصاب شناختی

دانشجویان مقاضی بورسیه در هنگام ثبت نام ۳۳ سال می باشد.

۳. کلیه داوطلبان ورود به دوره پایان در آزمون ورودی دوره دکتری پژوهشکده شرکت نمایند. پذیرش دانشجویان بورسیه پس از گذراندن آزمون ورودی تابع ضوابط خاص پژوهشکده می باشد.

۴. داوطلبان در صورت قبولی در امتحانات می بایست گواهی فارغ التحصیلی خود را تا موقع پیشتماریه کرده باشند. در غیر این صورت قبولی آنها کاپنچکن تلقی خواهد شد.

۵. بر اساس دستورالعمل اجرایی پذیرش دانشجوی دوره دکتری %۳۰ ظرفیت پذیرش در هر رشته به مریبان رسمی (آمایشی و قطعی) دانشگاههای وابسته به وزارت علوم، تحقیقات و فناوری اختصاص داده می شود.

۶. بر اساس دستورالعمل اجرایی پذیرش دانشجوی دوره دکتری %۲۰ ظرفیت پذیرش در هر رشته به پایانگران انقلاب اسلامی (رمزنگار، جایازان، ازدگان، فرزندان شهید، مقدمین، اسرا و همسان آنها و فرزندان جایازان پایان ۵۰ درصد) اختصاص داده می شود.

۷. پذیرفته شدگان موارد ۵ و ۶ بایستی حداقل %۸۰ امتیاز کسب شده توسط آخرین پذیرفته شده از اراده را احراز نموده باشند.

۸. پذیرفته شدگان دانشجوی تمام وقت محسوب می گردند و می بایست اوقات خود را با وضعیت تحصیلی همانگی نمایند.

۹. داوطلبان حتماً باید روی پاکت، تام و نامخوانگی خود را نوشه و عبارت «متقاضی شرکت در آزمون دکتری سال ۸۳ علوم اعصاب شناختی» را قید نمایند.

۱۰. داوطلبانی که برای مصاحبه علمی دعوت خواهند شد باید توصیه تامه علمی از حداقل دو نفر از استادان خود و مدارک مربوط به سوابق علمی، آموزشی و پژوهشی خود را به همراه داشته باشند.

تذکر ۱: سایر مقررات دکر شده در آگهی پذیرش بر اساس دستورالعمل اجرایی پذیرش دانشجوی دکتری داخل (موضوع بخششانه شماره ۲۱/۲۱۴۵ مورخ ۱۱/۱۲/۷۷) اجرا می گردد.

تذکر ۲: پذیرش نهایی به ترتیب پس از موقوفیت در آزمون کتبی، احراز حد صاب قبولی، انجام مصاحبه علمی و رعایت مقررات وزارت علوم، تحقیقات و فناوری و طی مراحل گرینش انجام خواهد شد.

تذکر ۳: داوطلبان می بایست با رعایت نکات فوق، برگه تقاضاتمه را تکمیل و همراه با مدارک خواسته شده در بند «ج) حداقل تاریخ ۱۱/۱۲/۸۲» با پست سفارشی بهشانی: تهران-نیاوران-میدان شهید باهنر-پژوهشگاه دانشگاهی پایانی پژوهشکده علوم شناختی صنعتی پستی ۱۹۳۹۵۵۷۴۶ ارسال نمایند.

ضمیماً داوطلبان می توانند تاریخ ۱۵/۱۲/۸۲ مدارک را به صورت حضوری یا به تلفن پژوهشکده علوم شناختی تحویل دهند. بدینهی است به مدارک تاقص و یا مدارکی که پس از مهلت مقرر تحویل گردد ترتیب اثر داده خواهد شد.

۶. تاریخ آزمون کتبی و توقيع کارت:

کارت ورود به مجلسه آزمون ورودی در روز ۸۳/۱/۲۰ از ساعت ۸ صبح الی ۱۲ ظهر و ۱۳:۳۰ الی ۱۶ بعد از ظهر در محل پژوهشکده در قبال ارائه قبض پست سفارشی و مدرک شناسایی معتبر توزیع خواهد شد.

آزمون کتبی روز جمعه ۸۳/۱/۲۱ (ساعت ۸ صبح الی ۶ بعد از ظهر) برگزار خواهد شد.

و. متابع آزمون کتبی:

- مبانی علم اعصاب
- الکترونیک و کنترل
- مبانی هوش مصنوعی
- برنامه سازی
- زبان انگلیسی

برای ورود به گلریش موز و شناخت، امتیاز حاصل از مبانی علوم اعصاب حائز بیشتر است در حالی که برای گلریش ریاضی و هوش مصنوعی، امتیاز حاصل از مبانی هوش مصنوعی اهمیت بیشتر دارد. در هر صورت جمع امتیازات از کلیه مواد امتحانی برای حد صاب قبولی متنظر خواهد شد. برای اطلاعات بیشتر و دریافت فرم ثبت نام به آدرس های:

<http://www.sis.ipm.ac.ir/phd/mainpage.htm>

و برای طرح سوالات با آدرس الکترونیک scs@ipm.ac.ir و یا تلفن های ۰۲۹۰۳۵-۰۲۹۰۶۵۰ و ۰۲۹۰۰۵۰-۰۲۸۰۲۵۲ تماس حاصل فرمایید.

آدرس پژوهشکده: تهران-میدان شهید دکتر باهنر (نیاوران)، پژوهشگاه دانشگاهی پایانی (مرکز تحقیقات فیزیک نظری و ریاضیات)، صنعتی پستی ۱۹۳۹۵۵۷۴۶، کد پستی ۱۹۵۴۸۵۱۱۶۷، پژوهشکده علوم شناختی، دفتر آموزش.

سال تحصیلی ۸۳

پژوهشکده علوم شناختی در سال تحصیلی ۱۳۸۳ برای دوره دکتری از بین داوطلبان واحد شرایط بر اساس قبولی در آزمون کتبی ورودی و مصاحبه علمی طبق ماده مندرج در این اطلاعیه و مصوبه شورای عالی برنامه ریزی وزارت علوم، تحقیقات و فناوری در رشته علوم اعصاب شناختی با در گرایش «مغز و شناخت» و «ریانش و هوش مصنوعی» دانشجوی می پذیرد. شروع دوره از مهرماه ۱۳۸۳ خواهد بود.

الف. شرایط عمومی

۱. دارا بودن صلاحیت عمومی؛

۲. نداشتن منع قانونی ادامه تحصیل از لحاظ خدمت نظام وظیفه عمومی برای داوطلبان ذکور.

ب. شرایط اختصاصی

۱. داشتن داشتنامه کارشناسی ارشد با بالاتر متناسب با رشته تحصیلی از یکی از دانشگاههای داخلی یا خارج از کشور که مورد تأیید وزارت علوم، تحقیقات و فناوری و یا وزارت بهداشت، درمان و آموزش پذیرشی باشد.

تصریف ۱: دانشجویان فعلی دکتری تخصصی و دارندگان مدرک معادل اجازه شرکت در آزمون را ندارند.

تصریف ۲: دانشجویان درجه های کارشناسی ارشد و یا دکتری عمومی مشغول به تحصیل با اراده گواهی معتبر مبنی بر اتمام تحصیلات خود تا تاریخ ۸۳/۶/۳۱ می توانند در آزمون ثبت نام نمایند.

ج. مدارک مورد نیاز جهت ثبت نام:

۱. برگ تکمیل شده درخواست ثبت نام؛

۲. یک نسخه روگرفت از تمام صفحات شناسنامه؛

۳. ۴ قطعه عکس ۶ × ۶ تمام رخ با ذکر مشخصات در پشت آنها؛

۴. روگرفت مدرک کارشناسی متنضم معلم کل؛

۵. روگرفت بالاترین مدرک تحصیلی با ذکر معلم کل یا روگرفت گواهی استقال به تحصیل برای دانشجویان شاغل به تحصیل مبنی بر اتمام دوره تا تاریخ ۸۳/۶/۳۱؛

۶. روگرفت ریز نمرات دانشگاهی؛

تبصره: داوطلبانی که بدلیل قانون تعهد آموزش لیگان به ریز رسمی نمرات دوران تحصیل خود دسترسی ندارند می توانند ریز نمرات خود را به صورت غیر رسمی اراده دهند.

۷. روگرفت کارت پایان خدمت یا معافیت دامن یا مدرکی دال بر روشن بودن وضعیت نظام وظیفه برای داوطلبان کدور؛

تصریف ۱: دارندگان دفاتر آماده به خدمت بدون مهر غیریت که تاریخ اعزام آن پس از بزرگاری آزمون باشد، همچنین فارغ التحصیلی که در حال خدمت وظیفه عمومی هستند با اراده گواهی از بگان خدمتی خود دال بر پایان خدمت قبل از شروع دوره مورخ ۸۳/۶/۳۱ می توانند در آزمون ثبت نام کنند.

تصریف ۲: متعهدین خدمت و شاغلین رسمی تروهای مسلح در صورت اراده معرفی از ستاد نیروی مریوط می توانند در آزمون ثبت نام نمایند.

۸. اصل رسید بانکی مبنی بر پرداخت مبلغ ۱۰۰۰۰۰ ریال (یکصد هزار ریال) دروجه حساب ۹۰ ۱۳۳ بانک ملی شعبه نیاوران کد ۱۷۰۱ بنام پژوهشگاه دانشگاهی پایانی بابت ثبت نام آزمون ورودی دوره دکتری پژوهشکده علوم شناختی.

تبصره: مدارک و وجه ثبت نام به هیچ عنوان مسترد نخواهد شد.

۹. روگرفت آخرین حکم کارگری بینی برای کارکنان رسمی دولت

د. نکات مهم:

۱. حداقل ظرفیت پذیرش دانشجو در هر دو گلریش ۸ نفر خواهد بود.

۲. پذیرفته شدگان دوره دکتری می توانند متقاضی استفاده از بورس وزارت، دانشگاهها یا مؤسسه اجرایی پاشند و در صورتی که از بورسیه استفاده ننمایند می توانند بعنوان دانشجو غیر بورسیه تحصیل نمایند (برای دانشجویان غیر بورسیه شرط سنی وجود ندارد). حداقل سن برای

پژوهشکده علوم کامپیوتر

در این راستا، دو فعالیت عمدۀ به طور موازی در گروه دست‌اندرکار پروژه در حال انجام است. فعالیت اول که مرتبط با ویژگی اول است، تحقیق در استفاده از روش‌های رسمی مناسب برای اثبات درستی پروتکل‌های ارتباطی است.

فعالیت دوم که مرتبط با ویژگی دوم می‌باشد، تحقیق در استفاده از روش‌های مناسب مدل‌سازی کارایی و اتکاپذیری به منظور طراحی و تحلیل روش‌های زمان‌بندی مناسب در مراکز راهگزین برای تأمین کیفیت سرویس مطلوب است.

علی موقر رحیم آبادی دوره کارشناسی مهندسی برق را در دانشکده فنی دانشگاه تهران در سال ۱۳۵۶ و دوره کارشناسی ارشد و دکتری مهندسی کامپیوتر را در دانشکده مهندسی برق و علوم کامپیوتر دانشگاه میشیگان در آمریکا، به ترتیب در سالهای ۱۳۵۸ و ۱۳۶۴، به پایان رسانیده است.

وی در حال حاضر عضو هیأت علمی دانشکده مهندسی کامپیوتر دانشگاه صنعتی شریف است.

علاقه‌پژوهشی ایشان شامل مدل‌سازی کارایی، اتکاپذیری و امنیت شبکه‌های کامپیوتری سریع و استفاده از روش‌های رسمی برای اثبات درستی پروتکل‌های ارتباطی می‌باشد.

برخی از مقالات اخیر ایشان به قرار زیر است:

- A. Movaghari, *On dynamic assignment of impatient customers to parallel queues*, in: Proceedings of the IEEE International Conference on Dependable Systems and Networks (DSN-2003), IEEE, San Francisco, 2003, pp. 751-759.
- A. Movaghari, *On queueing with customer impatience until the end of service*, in: Proceedings of the 4th IEEE International Computer Performance and Dependability Symposium, IEEE, Chicago, 2000, pp. 167-173.

روزبه توسرکانی

روزبه توسرکانی دوره کارشناسی مهندسی الکترونیک را در سال ۱۳۶۸ در دانشگاه تهران و دوره کارشناسی ارشد ریاضی را در سال ۱۳۷۱ در دانشگاه صنعتی شریف به پایان رساند. سپس در سال ۱۳۷۸ درجه دکتری ریاضی را از دانشکده علوم ریاضی دانشگاه صنعتی شریف دریافت کرد. عنوان رساله ایشان «مجموعه‌های تعیین کننده در مربوطهای لاتین و رنگ‌آمیزی گرافها» بوده است.

علاقه‌پژوهشی روزبه توسرکانی شامل رنگ‌آمیزی گرافها و روش‌های احتمالاتی در ریاضیات گسسته است و تاکنون ۱۴ مقاله علمی از او در مجلات معتبر بین‌المللی به چاپ رسیده است. وی در حال حاضر در پژوهشکده علوم کامپیوتر پژوهشگاه دانشگاه بنیادی در پژوهه «پیچیدگی

پژوهشکده علوم کامپیوتر پژوهشگاه دانشگاه بنیادی فعالیت پژوهشی خود را در اوخر سال ۱۳۸۱ آغاز کرد و شرح فعالیت آن در نیمة اول سال ۱۳۸۲ در مجله اخبار شماره پیاپی ۲۹، آمده است. در راستای تکامل برنامه‌های تحقیقاتی، جلسه شورای علمی پژوهشکده علوم کامپیوتر در ۱۸ آبان ماه ۱۳۸۲ تشکیل شد. طرح‌های پژوهشی که در این جلسه به تصویب رسید در زیر آمده است.

• هسته

حمید سربازی آزاد

High-performance computing architectures & network

• محقق پست‌دکتری

مصطفود عباسپور،
طراحی و پیاده‌سازی یک شبیه‌ساز دستورالعمل هدف‌پذیر برای پردازه‌های شبکه.

• تک پژوهه غیرمقیم

- محمدحسین یغمایی مقدم، دانشگاه فردوسی مشهد، طراحی و پیاده‌سازی یک الگوریتم فازی برای مدیریت توازن صفر.
- شهره کسائی، دانشگاه صنعتی شریف، روش موئر برای تأیید هویت افراد با استفاده از تصاویر اثر انگشت.
- منوچهر ذاکر، مرکز تحصیلات تکمیلی در علوم پایه زنجان،

Complexity of problems related to distance constrained labeling of graphs.

• معرفی دو تن از پژوهشگران مقیم

علی موقر رحیم‌آبادی

علی موقر رحیم‌آبادی به عنوان محقق مقیم، پژوهه «طراحی و تحلیل شبکه‌های کامپیوتری سریع» را تعریف کرده و فعالیت در این زمینه از شهریورماه ۱۳۸۲ در پژوهشگاه دانشگاه بنیادی آغاز شده است. دو ویژگی مهم شبکه‌های سریع، اتکاپذیری بالا و کارایی بالاست. ویژگی نخست ایجاد می‌کند که پروتکل‌های مورد استفاده در شبکه در لایه‌های مختلف آن کاملاً درست بوده و دارای خطاب نباشند. ویژگی دوم ایجاد می‌کند که این پروتکل‌ها علاوه بر درستی از سرعت نسبتاً خوبی نیز برخوردار باشند. علاوه بر آن، الگوریتمهای زمان‌بندی مورد استفاده در مراکز راهگزین شبکه باید از کارایی زیادی برخوردار و در عین حال دارای قابلیت‌های تحمل پذیری خطاب نیز باشند به‌گونه‌ای که بتوانند کیفیت‌های سرویس مورد نیاز شبکه را تأمین کنند.





- of a graph*, Ars Combin. **55** (2000), 215-216.
- R. Tusserkani, H. Hajabolhassan and M.L. Mehrabadi, *Minimal coloring and strength of graphs*, Discrete Math. **215** (2000), 265-270.
 - H. Hajabolhassan, M.L. Mehrabadi, R. Tusserkani and M. Zaker, *A characterization of uniquely vertex colorable graphs using minimal defining sets*, Discrete Math. **199** (1999), 233-236.

محاسبات عدد رنگی دایره‌ای گراف» مشغول به تحقیق است. عدد رنگی دایره‌ای یک گراف، تعیینی طبیعی از مفهوم عدد رنگی گراف است. پاول هل ثابت کرده است که مسئله تعیین اینکه یک گراف داده شده دارای عدد رنگی و عدد رنگی دایره‌ای مساوی است، یک مسئله NP-دشوار است. در این پژوهش، مسئله بالا با این فرض اضافی که علاوه بر گراف عدد رنگی آن نیز داده شده است، بررسی می‌شود.

برخی از مقالات اخیر توسرکانی به شرح زیر است:

- H. Hajabolhassan, M.L. Mehrabadi and R. Tusserkani, *A note on the Hall-condition number*

میهمانان پژوهشگاه در نیمة دوم سال ۱۳۸۲

کی جی تاناکا



کی جی تاناکا، قائم مقام مرکز تحقیقات علوم مغز ریکن در ژاپن و عضو هیأت مشاوران پژوهشکده علوم شناختی پژوهشگاه دانشهای بنیادی، از روز دوشنبه ۶ بهمن ۱۳۸۲ به مدت چهار روز به منظور مذاکره با حسین استکی ریاست پژوهشکده علوم شناختی پیرامون توسعه روابط پژوهشی دو مرکز تحقیقاتی و نیز ارائه سخنرانی، میهمان این پژوهشکده بود. سخنرانی ایشان با عنوان

Roles of medial prefrontal cortex in goal directed behavior, در روز پنج شنبه ۹ بهمن ماه ۱۳۸۲ در سالن اجتماعات پژوهشگاه دانشهای بنیادی برگزار شد.



فریدون رضاخانلو، استاد دانشگاه کالیفرنیا در برکلی و استاد وابسته پژوهشکده ریاضیات پژوهشگاه دانشهای بنیادی، از تاریخ ۲۳ آذرماه به مدت یکماه میهمان پژوهشکده ریاضیات بود. دکتر رضاخانلو در مدت اقامت خود در ایران، یک رشته سخنرانی تحت عنوان *Scaling limit for microscopic models* در پژوهشگاه ایجاد کرد. این سخنرانیها طی سه چهارشنبه از تاریخ ۳ تا ۱۷ دی ماه ۱۳۸۲ در تالار اجتماعات ساختمان بنیادن برگزار شد. وی همچنین در این مدت یک کلاس تخصصی فشرده تحت عنوان «مباحثی پیشرفته در معادلات دیفرانسیل و کاربرد آنها در فیزیک» در دانشکده ریاضی و علوم کامپیوتر دانشگاه صنعتی امیرکبیر برگزار کرد.

فریدون رضاخانلو

برنامه کارگاه‌های زمستانی پژوهشگاه

- اولین کارگاه فیزیک ذرات و جنبه‌های پدیده شناختی (QCD) پژوهشکده فیزیک، ۱۵ و ۱۶ بهمن ماه ۱۳۸۲

- کارگاه یکروزه: Formal models for reasoning objects component composition

پژوهشکده علوم کامپیوتر، ۲۶ بهمن

- ششمین کارگاه ایران و ارمنستان:

Intelligent information technology in control and data processing-IITinCDP'04
and neural networks

پژوهشکده علوم شناختی، ۹ و ۱۰ اسفند ۱۳۸۲

