

خبرها و گزارش‌ها

(زمستان ۱۳۸۵)

شد. دکتر یاسمی تاکنون بالغ بر ۵۰ مقاله در مجلات معتبر علمی بین‌المللی به چاپ رسانده است.

• سمینار یک روزه آنالیز تابعی

در ادامه شانزدهمین سمینار آنالیز ریاضی و کاربردهای آن که در روزهای ۱۶ و ۱۷ بهمن ماه ۱۳۸۵ در دانشگاه مشهد برگزار شد، پژوهشکده ریاضیات پژوهشگاه دانش‌های بنیادی با همکاری انجمن ریاضی ایران «سمینار یک روزه آنالیز تابعی» را با حضور مدعاوین خارجی سمینار مذکور در تاریخ ۱۹ بهمن ماه ۱۳۸۵ برگزار کرد.

تأسیس دو پژوهشکده جدید
در زمستان ۸۵، پژوهشگاه دانش‌های بنیادی با تأسیس دو پژوهشکده جدید گام مهمی در جهت توسعه فعالیت‌های خود برداشت که اولی، «پژوهشکده ذرات و شتابگرها» به ریاست دکتر حسام الدین ارفعی است. مطالبی درباره پژوهشکده نجوم و اخترفیزیک و برنامه‌های آن در صفحات اولیه این شماره آمده است و در مورد پژوهشکده ذرات و شتابگرها هم مطالبی در شماره آینده خواهد خواند.

پژوهشکده ریاضیات

• انتصاب دکتر سیامک یاسمی به ریاست پژوهشکده ریاضیات

سیامک یاسمی، استاد دانشگاه تهران، در تاریخ ۱۵ اسفند سال ۱۳۸۵ به ریاست رئیس پژوهشکده ریاضیات منصوب شد. وی جانشین غلامرضا خسروشاهی شده است که پس از ۱۰ سال از این سمت کناره گرفت. دکتر یاسمی متولد سال ۱۳۳۸ در شهرستان خرم‌شهر است. در سال ۱۳۷۳ دکتری خود را در گرایش جبر جایه‌جایی تحت راهنمایی پروفسور فاکسیبی (H.-B. Foxby) در دانشگاه کپنهاگ دانمارک به پایان رساند. موضوع رساله دکتری وی «کاربرد روش‌های ابرهمولوژیکی در جبر جایه‌جایی» بود. او بلاقاله پس از بازگشت به ایران به استخدام دانشگاه تهران درآمد و در سال ۱۳۸۳ به مرتبه استادی ارتقاء یافت. دکتر سیامک یاسمی از سال ۱۳۷۳ همکاری خود را با پژوهشگاه دانش‌های بنیادی آغاز کرد. در این مدت همکاری‌های وی با پژوهشگاه به صورت عضو هسته تحقیقاتی، تک‌پژوهه غیرمقیم و محقق مقیم بوده است. وی یک دوره دوساله نیز به عنوان معاون پژوهشکده ریاضیات فعالیت کرده است. ایشان یکی از برگزارکنندگان کنفرانس بین‌المللی روش‌های همولوژیکی در جبر جایه‌جایی بود که در سال ۱۳۸۲ در پژوهشگاه برگزار شد و مورد توجه پژوهشگران بسیاری قرار گرفت.

دکتر یاسمی از سال ۱۹۹۶ به مدت ۸ سال عضو مرکز تحقیقات فیزیک نظری عبدالسلام (ICTP) در کشور ایتالیا و از سال ۲۰۰۴ تاکنون عضو مؤسسه تحقیقاتی تاتا (TIFR) در هند بوده است. وی در سال ۱۹۹۸ با استفاده از بورس TWAS جهت همکاری با مؤسسه ریاضیات هانوی به کشور ویتنام رفت و در سال ۲۰۰۱ به مدت ۶ ماه با گروه ریاضی دانشگاه کنستاکی آمریکا همکاری کرد. او در سال‌های اخیر به عنوان استاد مدعو با مؤسسات ماکس پلانک در بن آلمان، دانشگاه دویسبیرگ-اسن آلمان، مؤسسه IHES در فرانسه، مؤسسه تحقیقاتی تاتا (TIFR) در هند، مؤسسه تکنولوژی هند و دانشگاه کپنهاگ دانمارک همکاری داشته است. وی همچنین در سال ۱۳۷۹ به عنوان محقق نمونه در دانشگاه تهران انتخاب

سخنرانان و عنوانین سخنرانی‌ها:

مسعود امینی، دانشگاه تربیت مدرس،

C-crossed product with group-like structures.*

کریستوف یاروش، دانشگاه ایلینوی جنوبی، آمریکا،

Reversed authomatic continuity operators determining topology.

گراته دالس، دانشگاه لیدز، انگلستان،

Banach function algebras.

ویسلاو زلاسکو، انجمن علوم، لهستان،

Recent results and open problems in topological algebras.

• سومین سمینار دو روزه جبر جایه‌جایی و مباحث مرتبط به آن

به منظور آشنایی دانشجویان دوره‌های تحصیلات تکمیلی با محققان کشور و زمینه‌های تحقیقاتی آنان در جبر جایه‌جایی، سومین سمینار دو روزه در این زمینه در پژوهشکده ریاضیات پژوهشگاه دانش‌های بنیادی، در روزهای ۲۰ و ۲۱ دی ماه ۱۳۸۵ برگزار شد. برگزارکنندگان این دوره از سمینار عبارت بودند از:

حسن حقیقی، دانشگاه خواجه نصیرالدین طوسی؛

سیامک یاسمی، پژوهشگاه دانش‌های بنیادی و دانشگاه تهران.

سخنرانان و عنوانین سخنرانی‌ها:

محمد‌مهدی ابراهیمی، دانشگاه شهید بهشتی،

On the use of sector partitions.

مسعود طوسی، پژوهشگاه و دانشگاه شهید بهشتی،

Duality for a local Cohen-Macaulay ring.

امیر مافی، دانشگاه اراک و پژوهشگاه،

Finiteness results in local cohomology modules.

مرگان محمودی، دانشگاه شهید بهشتی،

Cover and projective cover of acts over a monoid.

حمدیرضا میمنی، پژوهشگاه و دانشگاه تهران،

Graphs from rings.

رضا نقی پور، دانشگاه تبریز و پژوهشگاه،

Δ – reductions and Δ – closures of ideals with respect to an Artinian module.

سیامک یاسمی، پژوهشگاه و دانشگاه تهران،

A conjecture of Stanley.

• سمینار هفتگی جبر عملگرها و کاربردهای آنها

۱۳۸۵، ۹، ۲ و ۱۶ اسفندماه

مسعود امینی، دانشگاه تربیت مدرس،

- C^* -algbras,
- W^* -algebras,
- Operator algebras.

• سمینار هفتگی منطق

سید محمد باقری، پژوهشگاه و دانشگاه تربیت مدرس،
یک جبری سازی نظریه مدل.

مسعود پورمهديان، پژوهشگاه و دانشگاه صنعتی اميرکبير،
نظرية مدل احتمالاتي و پيوسته.

مجيد عليرزاده، پژوهشگاه،

- مدل های جبری منطق محمولات پایه،
- منطق های شهودی ضعیف.

A survey on the well-behaviour of injectivity in a category.

محمد رضا احمدی، دانشگاه یزد،

Rings of quotients of $C(X)$.

جواد اسداللهی، دانشگاه شهرکرد و پژوهشگاه،

Tilting theory and its applications.

محمدعلی اسم خانی، دانشگاه شهید بهشتی،

Gorenstein injective modules and Auslander categories.

جعفر امجدی، دانشگاه تربیت معلم، آذربایجان،

Asymptotic primes of Ratliff-Rush closure of ideals with respect to modules.

حبیب الله انصاری طرقی، دانشگاه گیلان،

Maximum spectrum of a module and Zariski topology.

حسن حقیقی، دانشگاه صنعتی خواجه نصیرالدین طوسی،

Strict complete intersection versus set theoretic complete intersection of algebraic varieties.

کاظم خسیارمنش، دانشگاه فردوسی مشهد و پژوهشگاه،

On the cofiniteness properties of local cohomology modules.

فهیمه خوش آهنگ، دانشگاه فردوسی مشهد،

Finiteness and cofiniteness of local cohomology modules.

محمد تقی دیباچی، پژوهشگاه و دانشگاه تربیت معلم،

Graded local cohomology: Attached and associated primes, asymptotic behaviours.

مهدى ذکاوت، دانشگاه شیراز،

Orderings in fields and commutative rings.

رشید زارع نهندی، مرکز تحصیلات تکمیلی در علوم پایه زنجان،

On isomorphism of simplicial complexes and their related rings.

شکرالله سالاریان، دانشگاه اصفهان و پژوهشگاه،

On the Weil and cartier divisors.

حسین سبزرو، پژوهشگاه،

مورد استفاده برای تحلیل داده‌های آزمایش بزرگ LHC مبتدول شد. کارگاه در دو نوبت صبح و بعدازظهر با شش عنوان سخنرانی زیر برگزار شد:

- روش‌های تولید داده و شبیه‌سازی در فیزیک ذرات
- معرفی برنامه MINUIT و کاربردهای آن
- نرم افزارهای مورد استفاده در شبیه‌سازی آزمایش‌های LHC
- معرفی شبکه GRID
- معرفی GEANT و کاربردهای آن
- شتابدهنده‌ها و شبیه‌سازی عملکرد آنها

برگزاری این کارگاه با استقبال دانشجویان تحصیلات تکمیلی مواجه شد به طوری که به دلیل کمیود جا فقط نیمی از افراد متقاضی شرکت در کارگاه مجوز حضور در آن را کسب کردند. به علاوه، شرکت کنندگان پس از برگزاری کارگاه در پاسخ به نظرستنجی مکتوب انجام شده، ضمن اظهار رضایت، خواستار تداوم برگزاری سمینارهای مشابه در سال‌های بعد و نیز تخصصی کردن بیشتر سخنرانی‌ها شدند.

سخنرانی‌های ارائه شده در این کارگاه در وبگاه کارگاه به آدرس زیر موجود است:

<http://physics.ipm.ac.ir/conferences/CMPP2007/index.html>

به علاوه تدوین درس واژه‌ای از مطالب ارائه شده به صورت متنی در حال انجام است.

سخنرانان و عنوانین سخنرانی‌ها:

مرتضی اصلانی نژاد، دانشگاه آزاد واحد علوم تحقیقات و پژوهشگاه، شتاب دهنده‌ها و شبیه‌سازی عملکرد آنها (II,I).

سعید پاک طینت، پژوهشگاه،

- بازسازی داده‌های CMS
- آمار و احتمال.

علی نقی خرمیان، دانشگاه سمنان،

.DIS و تحلیل داده‌های MINUIT

مجید عرب‌گل، پژوهشگاه،

شبکه GRID و کاربردهای آن (II,I).

احمد مشاعی، پژوهشگاه،

GEANT و کاربردهای آن.

مجید هاشمی، پژوهشگاه،

- نرم افزار ROOT و کاربرد آن در تحلیل داده‌ها،

- تولید رویدادها در آشکارساز CMS.

شهرام محسنی پور، پژوهشگاه،

- مسئله تارسکی و مدل‌های حساب،

- نظریه مجموعه‌ها و جبر جابه‌جایی.

مجتبی منیری، پژوهشگاه و دانشگاه تربیت مدرس،

Characterizing computable Beatty sequences.

مرتضی منیری، پژوهشگاه و دانشگاه شهری德 بهشتی،

نظریه مدل برای نظریه‌های محدود.

• دوره آموزشی کوتاه‌مدت

فریدون رضاخانلو، دانشگاه کالیفرنیا در برکلی، آمریکا،

Macroscopic descriptions of large stochastic and deterministic systems.

• تک سخنرانی

مصطفی چرمی، دانشگاه تربیت مدرس،

Some computational problems in magnetic resonance imaging.

علی‌رضاء سرونسیازی، دانشگاه بیلفلد، آلمان،

Ramanujan conjecture, Jacquet-Langlands correspondence, the construction of Ramanujan graphs and hypergraphs.

وهاب میرکنی، مایکروسافت، آمریکا،

Convergence and approximation in games.

مریم میرزاخانی، دانشگاه پرینستون، آمریکا،

Train tracks and simple closed curves: enumeration on hyperbolic surfaces.

پژوهشکده فیزیک

• اولین کارگاه روش‌های محاسباتی در فیزیک ذرات

اولین همایش ملی پژوهشکده ذرات و شتابدهنده‌ها در روزهای ۱۷ و ۱۸ بهمن ۱۳۸۵ در ساختمان فرمانیه برگزار شد. هدف از این کارگاه دو روزه، آشنایی با روش‌های محاسباتی و شبیه‌سازی مورد استفاده در فیزیک ذرات بود. لذا در سخنرانی‌های ایجاد شده این کارگاه توجه ویژه‌ای به رهیافت‌های

- Deriving information on the Higgs boson mass from the mass of the W boson,
- Tracing CP-violation in lepton flavor violating muon decays.

• اولین نشست همکری طرح رصدخانه ملی ایران

این نشست در شانزدهم اسفندماه در پژوهشگاه برگزار شد و هدف از آن آشنا کردن منجمان حرفه‌ای جوان کشور و اصحاب رسانه با طرح رصدخانه ملی ایران و گزارش عملکرد، وضعیت فعلی، و برنامه‌های آینده رصدخانه ملی ایران بود.

خلاصه روند اجرا و مطالب طرح شده در نشست:

از ۳۰ نفر منجم دعوت شده، بیست نفر از نقاط مختلف کشور (مانند مشهد، دامغان، سنترج، اهواز، و تهران) در نشست حضور داشتند. علاوه بر منجمان، جمعی از خبرنگاران مطبوعات و صدا و سیما هم در این برنامه شرکت کردند.

پیش از شروع برنامه اصلی، اطلاعات زیاد و مفیدی بین مدعوین و مسؤولان طرح رد و بدل شد و این گفتگوها مقدمه خوبی برای شروع جلسه اصلی بود.

اولین سخنران دکتر منصوری بود که موارد زیر را مطرح کرد

الف- ساختار جدید مدیریتی که علاوه بر شورای راهبری طرح که از ابتدا وجود داشت، مجموعه‌ای از مشاوران خارجی را که از دانشمندان و متخصصان کشورهای مختلف هستند، به خدمت گرفته است،

ب- گزارشی از بازدیدها و مذاکرات به عمل آمده با مراکز مشابه و طراحان تلسکوپ‌ها و رصدخانه‌های بزرگ،

ج- گزارشی از تاریخ، وضعیت فعلی و آینده طرح، و برنامه‌های در حال اجرا.

سپهر اربابی دومین سخنران بود و نکات زیر را مطرح کرد:

الف- ساختار تلسکوپ رصدخانه ملی،

ب- مأموریت‌های تلسکوپ رصدخانه.

آخرین سخنران، غلامرضا اصلانی از شرکت آسیاپاک بود که به بررسی چالش‌های مدیریتی در چنین طرح‌هایی پرداخت.

• سمینار ذرات بنیادی

سعید پاک طینت، پژوهشگاه،

A long-lived charged next lightest supersymmetric particle at the LHC.

علی نقی خمیان، پژوهشگاه و دانشگاه سمنان،

QCD analysis of polarized DIS data and spin dependent of quark densities.

یاسمن فرزان، پژوهشگاه،

- Deriving information on the Higgs boson mass from the mass of the W boson,

- Tracing CP-violation in lepton flavor violating muon decays.

• سمینار نظریه ریسمان

حمدیرضا سینجی، پژوهشگاه (پژوهشکده علوم نانو)،

Anisotropic brane gravity with a confining potential.

محمدمهدی شیخ‌جباری، پژوهشگاه،

Stabilization of compactification volume in a noncommutative mini-super-phase-space.

امید صارمی، دانشگاه مک‌گیل، کانادا،

Viscosity bound at finite chemical potential from AdS/CFT (I,II).

محسن علیشاھیہا، پژوهشگاه،

On R^2 corrections for 5D black holes (I,II).

رضا فارغیان، پژوهشگاه و دانشگاه صنعتی شریف،

Black Saturn (I,II).

• سمینار فیزیک ماده چگال

محمدرضا اجتهاudi، پژوهشگاه و دانشگاه صنعتی شریف،

Review of news.

ایوب اسماعیلپور، دانشگاه علم و صنعت ایران،

Metal-insulator transition in random super lattices with long-range correlated disorder.

علیرضا اکبری، مرکز تحصیلات تکمیلی در علوم پایه زنجان،

Effect of magnetic field on the low temperature properties of glasses.

جهانفر ابویی، مرکز تحصیلات تکمیلی در علوم پایه زنجان،

Thermodynamic behaviour of mixed spin chains.

سید حامد سید علایی، پژوهشگاه،

Report with regard to the recent news in condensed matter physics.

شیرین عطائی طالبی، دانشگاه ثروز فوریه فرانسه - گروبل ۱،

Shearing of two dimensional foams.

Intermediate-mass black holes in star clusters and galactic nuclei.

فهیمه کریمی پورحدادان، پژوهشگاه،

Structural forces and the instability of thin nematic films.

سیدابوذر نجفی شوشتاری و محمدرضا اجتهاادی، پژوهشگاه،

News session.

پژوهشکده علوم شناختی

• کنفرانس

۱۳۸۵ دی ماه ۱۲-۲

کنفرانس

An Intensive Course on Network Modeling and Neural Coding

از ۲ دی ماه به مدت ۱۱ روز در تالار تجمعات پژوهشگاه برگزار شد.
سخنران این سمینار یاسر رودی از دانشگاه UCL انگلستان بود. وی ۳ هفته میهمان پژوهشکده علوم شناختی بود و در این مدت به ارائه دو واحد درسی نیز پرداخت.

عنوان سخنرانی ها:

- Network modeling: Continuous attractors,
- Network modeling: Hopfield model and its extensions,
- Network modeling: Associative memories of analog neurons and metric connectivity,
- Network modeling: Associative memories of spiking model neurons,
- Network modeling: Balanced networks,
- Neural Coding: Basic Concepts,
- Neural Coding: Estimating information from data,
- Neural Coding: Fisher information and efficient coding,
- Neural Coding: The role of correlations.

۱۳۸۵ بهمن - ۱ اسفند

کنفرانس از ۲۹ بهمن به مدت ۳ روز در تالار تجمعات پژوهشگاه برگزار شد. سخنران این سمینار، دکتر هریس دانیال شوارک از دانشگاه تکنیس شمالي آمريكا بود. وی به مدت ۲ هفته میهمان پژوهشکده علوم شناختی بود.

عنوان سخنرانی ها:

- Functional anatomy of somatosensory system: substrates of plasticity,

• سمینار کیهان‌شناسی

سپهر اربابی بیدگلی، پژوهشگاه،

Structure formation beyond linear theory (II).

یاشار اکرمی، دانشگاه استکهلم،

Cosmology in Stockholm.

شهرام جلالزاده، دانشگاه شهرید بهشتی،

Non-integrability and Mach's principle in induced matter theory.

مجید عرب‌گل و سیما قاسمی، پژوهشگاه،

Virtual organization-virtual observatory.

محسن علیشاھیها، پژوهشگاه،

DBI in the sky.

احسان کورکچی، دانشگاه صنعتی شریف،

SFRW Model of the universe.

رضا منصوری، پژوهشگاه و دانشگاه صنعتی شریف،

Matching LTB and FRW spacetimes through a null hypersurface.

ابوذر نجفی شوشتاری، پژوهشگاه،

- Cosmic scaffold,

- CCD detectors for weak lensing purposes.

• سمینار عمومی

حمدیرضا امیراحمدی، انسٹیتو کرنفیش ورسنل هلند،

Study of the spin-observables of elastic D-P scattering, measurement and theoretical prediction.

هولگر بوم گارت، دانشگاه بن، آلمان،

شناخته شد و نیز دکتر علی اصغر شکری، یکی از محققان پژوهشکده، به عنوان محقق جوان برتر انتخاب گردید.

• راه اندازی خوشهٔ محاسباتی نانو در آزمایشگاه علوم فیزیکی محاسباتی

بالاخره در اوخر زمستان ۸۵ خوشهٔ محاسباتی پژوهشکده علوم نانو با شش گره پردازشگر به راه افتاد. این خوشهٔ محاسباتی، هرچند کوچک است و فعلًا فقط سرویس دهی به اعضای پژوهشکده را در برنامه خود قرار داده است، اما برنامه قطعی پژوهشکده و آزمایشگاه محاسباتی، توسعه و گسترش آن تا سطح انجام «ابرمحاسبات» به معنی واقعی آن است.

پژوهشکده علوم کامپیوتر

• کارگاه یک روزه

در تاریخ ۱۲/۵/۸۶ پژوهشکده علوم کامپیوتر اقدام به برگزاری کارگاه یک روزه‌ای تحت عنوان محاسبات سیار و فراگیر «Mobile and Pervasive Computing» توسط دکتر جمال آباواجی (Jemal H. Abawajy) نمود. جمال آباواجی عضو هیأت علمی دانشکده مهندسی و فناوری اطلاعات دانشگاه دیکین (Deakin University) در کشور استرالیاست. وی صاحب حدود ۱۰۰ مقاله و زمینه‌های مورد علاقه‌اش کلاستر (خوشه)، گردید (تقریباً)، امنیت محاسبات فراگیر و ارزیابی کارایی است. دکتر آباواجی عضو کمیته علمی سیاری از کنفرانس‌های بین‌المللی و ویراستار چندین مجله معتبر است.

پژوهشکده فلسفهٔ تحلیلی

• سخنرانی‌ها

محمد رضا بهشتی، دانشگاه تهران،
گادام و تجریه حقیقت.

سعید حنایی کاشانی، دانشگاه شهید بهشتی،
زبان هنر در هنرهای غیر زبانی.
امیر کرباسی زاده، مؤسسهٔ پژوهشی حکمت و فلسفه ایران،
مسئله استقراء.

- Developmental plasticity of the somatosensory system,
- Adult plasticity of the somatosensory system.

• سمینارهای هفتگی

رضا ابراهیم‌پور، پژوهشگاه،

Mixture of experts for view-independent face recognition.

حمید سلطانی‌نژاده، دانشکده فنی دانشگاه تهران و پژوهشگاه،

Multi-modality analysis for epilepsy.

یوسف سلیمانی‌پور، پژوهشگاه،

Neural engineering.

کوروش میر‌پور، پژوهشگاه،

Effect of stimulus presentation time on response properties of inferior temporal cortex of macaque monkeys.

بابک نجار اعرابی، دانشکده فنی دانشگاه تهران و پژوهشگاه،

Knowledge evaluation for knowledge sharing.

شاھین نصر، پژوهشگاه،

The impact of backward masking on visual object categorization: An ERP study.

مجید نیلی احمد آبادی، دانشکده فنی دانشگاه تهران و پژوهشگاه،

On learning and abstraction in multimodal sensory space.

پژوهشکده علوم نانو

• تقدیر از محققان پژوهشکده علوم نانو

بیست و دوم اسفندماه گذشته، در «نخستین جشنواره معرفی برترین‌های فناوری نانو» که به همت ستاد ویژه توسعه فناوری نانو برگزار شد، دو نفر از محققان پژوهشکده علوم نانوی پژوهشگاه مورد تقدیر قرار گرفتند: دکتر هاشم رفیعی‌تبار، رئیس پژوهشکده نانو، به عنوان محقق اول حوزه نانو در کشور