



## مقدمه

توسعه ی شبکه ی راه، راه آهن و بزرگراه ها سبب تسهیل ارتباط بین جوامع و حمل و نقل کالا و مسافر شده و لذا از عوامل اصلی پیشرفت هر کشور است. با توجه به هزینه ی بسیار سنگین انجام شده برای اجرای پل ها، انتخاب مناسب، طراحی بهینه، بازرسی و نگهداری به موقع و انجام تعمیر و تقویت مورد نیاز برای این بناها، از اولویت خاصی برخوردار است. در بسیاری از کشورها در جهت احداث راه های ارتباطی، توجه ویژه ای به طرح و اجرای پل ها شده اما مباحث مربوط به پایش سلامت، تعمیر و نگهداری و بهسازی این ابنیه کمتر مورد توجه قرار گرفته است. از طرف دیگر قرار گیری کشور ایران روی یکی از کمربند های فعال زلزله و تخریب بسیاری از سازه ها از جمله پل ها در اثر خطاهای طراحی و اجرائی، بکارگیری مصالح نامناسب، تغییر آئین نامه ها و استانداردها، عبور بارهای غیرمتعارف و وقوع زمین لرزه های شدید باعث می شود مباحث مربوط به ارزیابی عملکرد و روش های بهسازی پل ها مورد توجه ویژه قرار بگیرد.

بدین منظور، برگزاری پنجمین کنفرانس بین المللی پل با زمینه ی اصلی پایش سلامت، ایده های خلاقانه و استفاده از مصالح و فناوری های نوین در برنامه کار قرار گرفت که خوشبختانه مورد استقبال گسترده ی محققان، مهندسان و دانش پژوهان واقع شد. مقالات زیادی جهت دبیرخانه ی کنفرانس ارسال شد که توسط کمیته ی علمی مورد بررسی قرار گرفت و تعدادی برای ارائه در کنفرانس انتخاب گردید. کتاب حاضر حاوی برنامه زمان بندی ارائه مقالات و کارگاه های تخصصی است. امید است این رویداد مهم علمی زمینه ی بحث و تبادل نظر و انتقال آخرین تجربیات علمی در این زمینه را فراهم نموده و در پیشرفت و توسعه ی میهن اسلامیمان مفید باشد.

دبیرخانه پنجمین کنفرانس بین المللی پل



## برگزارکنندگان کنفرانس



دانشگاه صنعتی امیر کبیر  
(بلی تکنیک تهران)



مرکز تحقیقات سازه و زلزله  
دانشگاه صنعتی امیر کبیر



دانشگاه مهندسی عمران و  
محیط زیست  
دانشگاه صنعتی امیر کبیر



انجمن مهندسين عمران ايران



سازمان راهداری و حمل و نقل  
جاده ای

رئیس کنفرانس: دکتر علیرضا رهایی

دبیر کنفرانس: دکتر فرزاد حاتمی



## حامیان کنفرانس



دانشگاه صنعتی خواجه  
نصیر الدین طوسی



دانشگاه علم و صنعت ایران  
دانشگاه علم و صنعت  
ایران



دانشگاه تهران



فدراسیون بین المللی  
بتن سازه ای



شرکت مادر تخصصی  
ساخت و توسعه زیر  
بناهای حمل و نقل کشور



گروه شرکت های راه آهن  
شهری تهران و حومه -  
مترو



دانشگاه قم



بنیاد مستضعفان  
انقلاب اسلامی



سازمان شهرداری ها و  
دهیاری های کشور



قرارگاه سازندگی خاتم  
الانبیاء



سازمان نظام مهندسی  
ساختمان استان تهران



وزارت راه و  
شهرسازی معاونت  
مسکن و ساختمان



## حامیان کنفرانس



جامعه مهندسين مشاور



مرکز تحقیقات تکنولوژی  
و دوام بتن دانشگاه  
امیرکبیر



قطب علمی مقاوم سازی  
و بهینه سازی



انجمن مهندسی پل  
ایران



دانشگاه آزاد اسلامی



شهرداری تهران



سندیکای شرکت های  
ساختمانی ایران



انجمن شرکتهای راه  
سازی ایران



## دانشگاه ها و مجامع بین المللی شرکت کننده



دانشگاه پلی تکنیک میلان



جامعه مهندسين كانادا



دانشگاه ایالت کالیفرنیا  
فرنسو



دانشگاه صنعتی مادرید



آزمایشگاه های فدرال علوم  
و فناوری مواد سوئیس



دانشگاه مینهو پرتغال



دانشگاه صنعتی بمبئی



دانشگاه صنعتی چک



دانشگاه جامعه الکوفه



دانشگاه صنعتی پشاور  
پاکستان



افتتاحیه سه شنبه ۹۸/۰۹/۲۶ جلسه A۰ ساعت ۸:۰۰-۱۰:۳۰

۸:۳۰-۸:۰۰	پذیرش
۸:۴۰-۸:۳۰	قرآن و سرود جمهوری اسلامی
۸:۴۵-۸:۴۰	اعلام برنامه و خوش آمدگویی
۹:۰۰-۸:۴۵	گزارش رئیس همایش
۹:۱۵-۹:۰۰	تقدیر از اساتید پیش کسوت
۹:۳۰-۹:۱۵	سخنرانی ریاست دانشگاه صنعتی امیرکبیر
۱۰:۰۰-۹:۳۰	سخنرانی افتتاحیه
۱۰:۳۰-۱۰:۰۰	جلسه استراحت اول



جلسه A1 سالن شماره ۱ سه شنبه ۹۸/۰۹/۲۶ ساعت ۱۰:۳۰-۱۲:۳۰

هیات رئیسه:

دکتر علیرضا رهائی، دکتر جبارعلی ذاکری

کد مقاله	سخنران	ساعت
اصلی	Dr. Fernadee Ordonez Model fib ۲۰۲۰	۱۰:۳۰-۱۱:۰۰
اصلی	Dr. Maria Giuseppina Limongelli Structural Health Monitoring of bridges: research needs and opportunities	۱۱:۰۰-۱۱:۳۰
اصلی	دکتر جبار علی ذاکری کاهش ارتعاشات قائم وارد بر عرشه پل های راه آهن با استفاده از پدهای زیر تراورس	۱۱:۳۰-۱۲:۰۰
اصلی	دکتر علی اکبر رضانیانپور Durability and Service Life Design of Concrete Bridges In severe and corrosive environments	۱۲:۰۰-۱۲:۳۰
نماز و نهار		۱۳:۳۰ - ۱۲:۳۰



جلسه A۲ سالن شماره ۱ سه شنبه ۹۸/۰۹/۲۶ ساعت ۱۵:۰۰-۱۳:۳۰  
هیأت رئیسه:

دکتر حمیدرضا احمدی، دکتر محمد خان محمدی

کد مقاله	سخنران	نام مقاله	ساعت
HM-۱۱۱	دکتر محمد خان محمدی	ظرفیت بار محوری و سلامت سنجی پل‌های بنائی نسل اول راه آهن، مطالعه موردی ( میدانی و تحلیلی)	۱۳:۳۰-۱۴:۰۰
AN-۱۲۵	شهرزاد ضابطیان	توسعه منحنی های شکنندگی برای پل قابی شکل فولادی تحت شرایط خوردگی	۱۴:۰۰-۱۴:۱۵
AN-۱۴۸	علی خدام	تحلیل قابلیت اعتماد پل‌های بتن‌آرمه تحت اثر خوردگی ناشی از کلرید	۱۴:۱۵-۱۴:۳۰
IN-۱۰۱	Soroush Dayani	Suspended curved bridge	۱۴:۳۰-۱۴:۴۵
AN-۱۳۶	مریم صابر دل	ارزیابی لرزه ای پل های بتنی گذرنده از روی گسل	۱۴:۴۵-۱۵:۰۰





جلسه A۳ سالن شماره ۲ سه شنبه ۹۸/۰۹/۲۶ ساعت ۱۵:۰۰-۱۳:۳۰

هیات رئیسه:

دکتر فرزاد حاتمی، دکتر پیام طهرانی

ساعت	نام مقاله	سخنران	کد مقاله
۱۳:۳۰-۱۴:۰۰	فرایند پایش سلامت و تعیین طول عمر باقیمانده پل ها	دکتر فرزاد حاتمی	HM-۱۰۳
۱۴:۰۰-۱۴:۱۵	شناسایی خرابی در شاهتیر پلهای فولادی با استفاده از شاخص خسارت انرژی کرنشی مودال و شبکه عصبی مصنوعی	هومن نیک	HM-۱۰۷
۱۴:۱۵-۱۴:۳۰	پایش عملکرد پل راه آهن شیراز اصفهان بر روی جاده شیراز به شهر صدرا به روش آزمایش بارگذاری	سعید ذوالقدری	HM-۱۰۶
۱۴:۳۰-۱۴:۴۵	کاهش خرابی پل راه آهن با استفاده از جداگر آونگی پل فولادی محور اصطکاکی سه گانه، مطالعه موردی: میانه - خواجه نصیر	محمد قبادی	DD-۱۱۰
۱۴:۴۵-۱۵:۰۰	اصلاح مدل فرسایشی پل ها حاصل از بازرسی غیر ایده آل با استفاده از مدل گاما	علیرضا اوحدی	VT-۱۰۵



جلسه ۴۴ سالن شماره ۳ سه شنبه ۹۸/۰۹/۲۶ ساعت ۱۵:۰۰-۱۳:۳۰

هیات رئیسه: دکتر حمیدرضا احمدی-دکتر فریدون مقدس نژاد

ساعت	نام مقاله	سخنران	کد مقاله
۱۳:۳۰-۱۴:۰۰	کاربرد توزیع مستطیلی تعمیم یافته برای شناسائی مشخصات لرزه ای پل های بتنی	دکتر حمیدرضا احمدی	HM-۱۱۳
۱۴:۰۰-۱۴:۱۵	طراحی و ساخت پل دریایی متحرک بر روی رودخانه بهمنشیر	محمد ابراهیمی کیا	IN-۱۰۵
۱۴:۱۵-۱۴:۳۰	تدوین منحنی شکنندگی پل های عرشه فولادی بزرگراهی چند دهانه جداسازی شده	سایه رودگری	AN-۱۵۳
۱۴:۳۰-۱۴:۴۵	تعیین منحنی خطر تقاضای لرزه ای برای پلهای بزرگراهی در سطوح مختلف لرزه خیزی شهر تهران	مهدی مهدوی	AS-۱۰۴
۱۴:۴۵-۱۵:۰۰	رفتار چرخه ای پایه های پل متشکل از قطعات پیش ساخته ی پیش تنیده	سام دلیری	AN-۱۳۴



جلسه ۸۵ سالن شماره ۱۵ سه شنبه ۹۸/۰۹/۲۶ ساعت ۱۶:۴۵-۱۵:۱۵

هیات رئیسه: دکتر امیررضا زراتی، دکتر رضا اکبری

ساعت	نام مقاله	سخنران	کد مقاله
۱۵:۱۵-۱۵:۴۵	طراحی لایه سنگین جهت حفاظت از بستر رودخانه در اطراف پایه پل	دکتر امیررضا زراتی	CS-۱۰۵
۱۵:۴۵-۱۶:۰۰	طراحی اندازه سنگچین پایدار در اطراف پایه پل بر اساس آنالیز قابلیت اطمینان	مجتبی کریمائی	AS-۱۰۶
۱۶:۰۰-۱۶:۱۵	مطالعه آبشستگی خاک زیر شالوده سطحی پل‌های بتنی با پایه‌های قابی	علی چمن لاله	CS-۱۰۳
۱۶:۱۵-۱۶:۳۰	مطالعه عددی اندرکنش ریل و عرشه در پلهای راه آهن	حمیدرضا حبشی	AN-۱۳۳
۱۶:۳۰-۱۶:۴۵	تأثیر زاویه برخورد جریان صفحه مستغرق محدب تخت بر آبشستگی تکیه گاه	مریم کریمی	AN-۱۵۵



جلسه A۶ سالن شماره ۲ سه شنبه ۹۸/۰۹/۲۶ ساعت ۱۵:۱۵-۱۶:۴۵

هیات رئیسه:

دکتر تورج تقی خانی، دکتر محمدزمان کبیر

ساعت	نام مقاله	سخنران	کد مقاله
۱۵:۱۵-۱۵:۴۵	مطالعه عددی بر روی اثر چرخشی خمشی انتهایی جداگرهای الاستومری بر رفتار آن ها در پل های انعطاف پذیری	دکتر تورج تقی خانی	IN-۱۰۳
۱۵:۴۵-۱۶:۰۰	Post-earthquake load carrying capacity of bridge columns subjected to truck loads	سپیده اکبری	AN-۱۱۳
۱۶:۰۰ - ۱۶:۱۵	بررسی اثر زاویه قوس در پلان بر رفتار لرزه ای پل های قوسی بتن آرمه	ملیحه رجبی	AN-۱۲۶
۱۶:۱۵-۱۶:۳۰	The expectation of longterm deformation of concrete cantilever bridges	Ahmad Shokoohfar	MS-۱۰۱
۱۶:۳۰-۱۶:۴۵	انتخاب شاخص شدت مناسب جهت طراحی بر اساس عملکرد پلهای بزرگراهی	مهدی مهدوی عادل	AS-۱۰۳



جلسه ۷۷ سالن شماره ۳ سه شنبه ۹۸/۰۹/۲۶ ساعت ۱۵:۱۵-۱۶:۴۵

هیات رئیسه:

دکتر امیررضا قیامی آزاد، دکتر حمیدرضا صبا

کد مقاله	سخنران	نام مقاله	ساعت
AN-۱۳۹	دکتر قیامی آزاد	A New Approach for Analysis of Shear Connectors with Arbitrary Distribution in Partially-Composite Steel Girder Bridges with Concrete Deck	۱۵:۱۵-۱۵:۴۵
AN-۱۲۰	صدف روئین تن	عملکرد لرزه-ای سیستم مبتنی بر حرکت گهواره-ای برای پایه-ی پلهای متداول در کشور	۱۵:۴۵-۱۶:۰۰
AN-۱۵۷	سجاد حیدری	مدلسازی و ارزیابی پل های دارای قوس افقی با استفاده از مدل ستون فقراتی	۱۶:۰۰ - ۱۶:۱۵
AN-۱۲۴	سعید تقوی	اثر تغییرشکل های تابع زمان در پل های قابی شکل اجرا شده به روش طره ای متعادل	۱۶:۱۵-۱۶:۳۰
AN-۱۴۱	امیرحسین کریمی	مدل سازی عددی پل تاریخی خیر آباد در استان کهگیلویه و بویراحمد	۱۶:۳۰-۱۶:۴۵



## کارگاه های تخصصی

کارگاه تخصصی B۱- سالن شماره ۲

۱۶:۴۵-۱۸:۴۵

مطالعات هیدرولیکی پل و بررسی خرابی پل ها در سیلاب های اخیر

دکتر امیر رضا زراتی، دکتر رضا اکبری

کارگاه تخصصی B۲- سالن شماره ۳

پایش سلامت ۱

Vibration-based damage identification

دکتر اکبر اسفندیاری، دکتر سرفراز، دکتر مجتبی محصولی

Dr. Maria Pina Limongelli,



جلسه A۸ سالن شماره: ۱ چهارشنبه ۹۸/۰۹/۲۷ ساعت: ۱۰:۴۵-۸:۳۰

هیات رئیسه:

دکتر شاهرخ مالک - دکتر غلامرضا قدرتی امیری

ساعت	نام مقاله	سخنران	کد مقاله
۸:۳۰-۹:۰۰	Experiences Gained and Lessons Learnt Through Research, Teaching and Practice of Bridge Engineering Shahrokh Maalek	دکتر شاهرخ مالک	BMS-۱۰۲
۹:۰۰-۹:۳۰	Life cycle bridge management using embedded sensors	P.Banerji	BMS-۱۰۱
۰۹:۳۰-۱۰:۰۰	Live Load Distribution Factor for Tank Loading on Slab-girder Bridges	دکتر شروین ملکی	AN-۱۰۱
۱۰:۰۰-۱۰:۳۰	ارزیابی تغییر شکل های تابع زمانی و پایش سلامت پل های ساخته شده به روش طره ای متعادل	دکتر علیرضا رهائی	HM-۱۰۵
۱۰:۳۰-۱۰:۴۵	استراحت		



جلسه A9 سالن شماره: ۱ چهارشنبه ۹۸/۰۹/۲۷ ساعت: ۱۰:۴۵-۱۲:۴۵

هیات رئیسه:

مهندس شاپور طاحونی، دکتر مهدی بنزاده

ساعت	نام مقاله	سخنران	کد مقاله
۱۰:۴۵-۱۱:۱۵	Guidelines for assessment and conceptual design of interventions in existing structures	Hugo Corres Peiretti	MA-۱۰۱
۱۱:۱۵-۱۱:۴۵	پایش سلامت پلها به کمک روشهای تکاملی مطالعه موردی: پایش سلامت پل کابلی جوادیه	دکتر غلامرضا قدرتی امیری	HM-۱۱۰
۱۱:۴۵-۱۲:۱۵	Post-Earthquake Functionality of ABC Bridges with Self-Centering Capability	دکتر بیژن خالقی	IN-۱۰۲
۱۲:۱۵-۱۲:۴۵	مقاوم سازی و بهسازی پل های سنگی قوسی	مهندس شاپور طاحونی	MA-۱۰۷
۱۲:۴۵-۱۳:۳۰	نماز و نهار		





جلسه A10 سالن شماره ۲ چهارشنبه ۹۸/۰۹/۲۷ ساعت ۱۱:۰۰-۱۲:۳۰

هیات رئیسه:

دکتر اکبر واثقی، دکتر وحید لطفی

ساعت	نام مقاله	سخنران	کد مقاله
۱۱:۰۰-۱۱:۳۰	مدلسازی رفتار گهوارهای پایه پل مرکزگرا	دکتر واثقی	AN-۱۲۳
۱۱:۳۰-۱۲:۰۰	Shear Behaviour Of Non-prestressed Concrete Beams Reinforced With High-strength Steel Stirrups	Dipti Ranjan Sahoo	AN-۱۱۹
۱۲:۰۰-۱۲:۳۰	Monitoring of Corrosion Defects in Concrete Structures using Ultrasonic Waves	S. Beniwal	VT-۱۰۱
۱۲:۳۰-۱۳:۳۰	نماز و نهار		



جلسه A11 سالن شماره ۱ چهارشنبه ۹۸/۰۹/۲۷ ساعت ۱۵:۰۰-۱۳:۳۰

هیات رئیسه:

دکتر فریبرز تهرانی - دکتر سعید عرفانی

ساعت	نام مقاله	سخنران	کد مقاله
۱۳:۳۰-۱۴:۰۰	Deploying and Rating Sustainable Practices for Resilient Bridge Infrastructures	Dr. F. Tehrani	HM-۱۰۴
۱۴:۰۰-۱۴:۱۵	Strengthening of steel structures with pre-stressed Fe-SMA: An overview	M. Izadi	MA-۱۰۲
۱۴:۱۵-۱۴:۳۰	Seismic evaluation of bridge piers retrofitted through yielding brace system and buckling restrained braces	SM. Kashizadeh	MA-۱۰۳
۱۴:۳۰-۱۴:۴۵	Time Variant Reliability Analysis of RC Beams Shear Strengthened by CFRP	A. Taki	AN-۱۱۱
۱۴:۴۵-۱۵:۰۰	ترمیم و مقام سازی پل های قوسی سنگی با فن آوری های نوین	علی گلصورت پهلویانی	MA-۱۱۵



جلسه A۱۲ سالن شماره ۲ چهارشنبه ۹۸/۰۹/۲۷ ساعت ۱۵:۰۰-۱۳:۳۰

هیات رئیسه:

دکتر اکبر اسفندیاری - دکتر محسن اسحاقیان

کد مقاله	سخنران	نام مقاله	ساعت
VT-۱۰۲	دکتر اکبر اسفندیاری	Experimental Validation of a Structural Model Updating Method Using Incomplete Frequency Response Function and Natural Frequency Data	۱۳:۳۰-۱۴:۰۰
AN-۱۰۷	نگین صادقی	Fatigue Lifetime Prediction of Steel Bridges based on Fatigue Analysis	۱۴:۰۰-۱۴:۱۵
DD-۱۱۲	زهرا دارایی	مروری بر روش های نوین شناسایی آسیب در پل های کابلی	۱۴:۱۵-۱۴:۳۰
DD-۱۰۹	Shima Mahboubi	Proposed quantitative damage levels for RC bridge components	۱۴:۳۰-۱۴:۴۵
AN-۱۱۴	Baqershahi	A Study of Integral Bridges Composed of Tapered Composite Double Layer Superstructures and Tree-shaped Piers	۱۴:۴۵-۱۵:۰۰



جلسه ۱۱۳ سالن شماره ۳ چهارشنبه ۹۸/۰۹/۲۷ ساعت ۱۵:۰۰-۱۳:۳۰

هیات رئیسه:

دکتر پیام طهرانی - دکتر علیرضا صادقی راد

ساعت	نام مقاله	سخنران	کد مقاله
۱۳:۳۰-۱۴:۰۰	بررسی کفایت روشهای مختلف تحلیل در پیش بینی پاسخ لرزه ای پلهای بتن مسلح نا منظم	دکتر پیام طهرانی	AN-۱۴۵
۱۴:۰۰-۱۴:۱۵	ارزیابی لرزه ای پلهای بتنی گذرنده از روی گسلها	مریم صابردل ساده	AN-۱۳۶
۱۴:۱۵-۱۴:۳۰	بررسی آزمایشگاهی عملکرد کوله پل مسلح شده با مهار شبکه	نادر هاتف	IN-۱۰۴
۱۴:۳۰-۱۴:۴۵	بهسازی یا احداث پل : مقایسه راهبردهای بهبودبخش تاب‌آوری شبکه حمل و نقل	مهدی دزفولی نژاد	LI-۱۰۴
۱۴:۴۵-۱۵:۰۰	مقایسه نتایج توزیع بار زنده در روسازه پلها بر اساس مقررات آیین نامه ای و تحلیل اجزای محدود	امید افشاریان زاده	AN-۱۲۹



جلسه ۱۴ سالن شماره ۱ چهارشنبه ۹۸/۰۹/۲۷ ساعت ۱۶:۴۵ - ۱۵:۱۵

هیات رئیسه:

دکتر موسی محمودی صاحبی - دکتر سیامک ایپک چی

ساعت	نام مقاله	سخنران	کد مقاله
۱۵:۱۵-۱۵:۴۵	Modern Stress Ribbon Bridge - Design, Construction, and Maintenance	دکتر صادق کاظمی	AN-۱۰۲
۱۵:۴۵-۱۶:۰۰	Providing a New Solution to Investigate and Analyze the Nonlinear Performance	دکتر موسی محمودی صاحبی	AN-۱۰۳
۱۶:۰۰-۱۶:۱۵	مقایسه‌ی آئین‌نامه‌های مطرح دنیا در خصوص طراحی اتصالات پیچی در پل‌های فولادی	محمدحسین اخوان سیگاری یزد	ST-۱۰۵
۱۶:۱۵-۱۶:۳۰	ارزیابی مقاومت باقیمانده پلهای قوسی بتنی غیر مسلح با استفاده از یک رویکرد جدید: ضریب شدت تنش	مهدی یزدانی	SE-۱۰۱
۱۶:۳۰-۱۶:۴۵	بررسی طرح‌های مختلف بازسازی پل تاریخی خیرآباد با استفاده از روش اجزاء محدود	امیرحسین کریمی	MA-۱۱۶



جلسه A15 سالن شماره ۲ چهارشنبه ۹۸/۰۹/۲۷ ساعت ۱۶:۴۵ - ۱۵:۱۵

هیات رئیسه:

دکتر محمود شیراوند - دکتر کوروش شاهوردیانی

کد مقاله	سخنران	نام مقاله	ساعت
AS-۱۰۱	Matos . C José	Quality specifications for roadway bridges in Europe – Overview of COST Action TU۱۴۶۱	۱۵:۱۵-۱۵:۴۵
AN-۱۳۸	M. Rasouli	Investigation of Seismic Performance of Isolated Bridges with Unequal Pier Heights by Analytical and Finite Element Methods	۱۵:۴۵-۱۶:۰۰
BMS-۱۰۳	سید نوید میرهاشمی	اقدامات موثر در کاهش عوامل اثرگذار بر افزایش هزینه پروژه های پل سازی	۱۶:۰۰-۱۶:۱۵
DD-۱۰۴	Morteza Nateqi	Land Subsidence Effects on Bridges in the World	۱۶:۱۵-۱۶:۳۰
DD-۱۰۵	Mohammad Hossein Nateqi	Sinkhole Effects on Bridges in the World	۱۶:۳۰-۱۶:۴۵



جلسه A16 سالن شماره ۳ چهارشنبه ۹۸/۰۹/۲۷ ساعت ۱۶:۴۵ - ۱۵:۱۵

هیات رئیسه:

دکتر صادق کاظمی، دکتر محمد رضا صابری

کد مقاله	سخنران	نام مقاله	ساعت
DD-۱۰۲	Pedram M. Taylor S.	Effect of geometry on subsurface damage detection :in concretes by infrared thermography	۱۵:۱۵-۱۵:۴۵
AN-۱۰۹	Ali Mirzaii	Experimental investigation of soil-structure interactions in bridge abutments	۱۵:۴۵-۱۶:۰۰
AN-۱۲۶	ملیحه رجیبی	The effect of arc angle on seismic behavior of reinforced concrete arch bridges	۱۶:۰۰-۱۶:۱۵
NC-۱۰۲	هادی صفامنصوری	بند تاریخی امیر بررسی معماری و سازه پل در استان فارس	۱۶:۱۵-۱۶:۳۰
SE-۱۰۲	محمد امین علیخانی فرد	ارزیابی فنی و اقتصادی تیرهای فولادی با جان موجدار فلزی	۱۶:۳۰-۱۶:۴۵



## کارگاه های تخصصی

کارگاه تخصصی B۳- سالن شماره ۲

۱۸:۴۵-۱۶:۴۵

پایش سلامت ۲

پردازش تصویر و تعیین شاخص خرابی با استفاده از فناوری لیدار و فایبراوپتیک، دکتر فرزاد حاتمی، مهندس محمد رهائی

کارگاه تخصصی B۴- سالن شماره ۳

استاندارد ها، مقاوم سازی و تعمیر و تقویت

مباحث فنی و اقتصادی جداسازی لرزه ای در پل ها، دکتر عبدالرضا سروقد مقدم، دکتر الیار ظفرخواه

Internal curing application for bridge decks, Dr. F. Tehrani