

-آشنایی و معرفی محصولات و تجهیزات کنترلی شرکت RTI

-کاربرد ژئوسنتتیک در راه آهن

-آشنایی با سامانه مدیریت نگهداری روسازی خطوط

-کاربردهایی از لیزر در راه آهن (سخت گردانی سطحی مقاطع ریلی)

-بررسی و تحلیل علل شکست جوش در نواحی هرمزگان و شمالشرق

-جلسات موثر **Effective Meetings**

-چگونگی عملکرد سیستمهای پنوماتیک و ترمز وسایط نقلیه ریلی و سوپاپ سه قلو و نحوه سرویس و نگهداری آن

جهت پیشگیری از سوانح

-چگونگی عملکرد سیستمهای پنوماتیک و ترمز وسایط نقلیه ریلی و سوپاپ سه قلو و نحوه سرویس و نگهداری آن

جهت پیشگیری از سوانح

-کاندیشن مونیتورینگ سوزن **Monitoring of Turnouts Condition**

-ماشین های اصلاح زیرسازی حین عملیات بازسازی

-معرفی موتور آلات سبک خطی شرکت **GEISMAR**

-تعیین حدود گاباریت استاندارد محور راه آهن شرق به وسیله اسکنر لیزری (گزارش میانکار اول)

-تهیه شناسنامه فنی و اولویت بندی آسیب پذیری لرزه ای پلهای اداره کل راه آهن شمال و سیستم مدیریت پل

-مراقبت وضعیت ماشین آلات مکانیزه از طریق آنالیز روغن

-مدل برنامه ریزی نگهداری و تعمیر خطوط ریلی (TPM)

-کنترل خوردگی در بتن مسلح

-نقشه برداری در نگهداری خطوط

-ارزیابی کیفی عملیات ماشین آلات اصلاح هندسه خط

-سیستم مدیریت نگهداری و تعمیر پلهای **BMS**

-مخاطرات طبیعی و مقابله با آن

-عوامل مؤثر ریلی و واگنی در رابطه با بروز سانحه

-ارائه آخرین تکنولوژی روز سوزن

-پایدار سازی شیب ها و ترانشه ها و کنترل ریزش سنگ

-نظارت بر کارگاههای بالاست

-معرفی سیستم های هشداردهنده بار محوری و بریدگی چرخ

-معرفی جدیدترین تجهیزات بازسازی ریل های راه آهن

-مسدودی - نصب تابلو -تقلیل سرعت -ادوات اضطراری شناسایی تابلوها و غیره

-مطالعه و تهیه شناسنامه ابنیه فنی و زهکش ها در نواحی هرمزگان و خراسان

-سیستم مدیریت پرتفولیوی پروژه ها با نرم افزار (Project Portfolio Server)

-پیشگیری از عیوب ریلی و معرفی دستگاه تست اولتراسونیک

- بازسازی تونل‌های قدیمی
- تثبیت شن‌های روان با پلیمر
- ارزیابی سیستم نوین دال خط کوهان دار جهت رفع معضل مناطق کویری
- بررسی راهکارهای تبدیل کوپلینگ‌های (قلاب‌های) دستی به اتوماتیک جهت اتصال به قطار در ماشین‌آلات مکانیزه
- پلهای سریع‌الانصب ۴۰ متری راه آهن
- عیوب داخلی موجود در ریل و جوش و تعیین حدود پذیرش آنها
- بررسی تاثیر نانو پلیمرهای آبدوست در تثبیت شن‌های روان
- معرفی توانمندیهای جوش و تست ریل
- روشهای متداول جوشکاری ترمیت
- طراحی و اجرای **Slab Track** از بتن الیافی اصلاح شده با پلیمر
- کاربرد ژئوسنتتیک
- تحلیل فرکانسی پارامترهای هندسی خط
- معرفی سیستم‌های **GPR** و **SRS** در تحقیقات زیرسازی
- پایدار سازی شیروانیهای سنگی و خاکی
- معرفی سامانه هشداردهنده وقوع سیلاب
- مروری بر تجارب مهندسی ارزش در پروژه‌های عمرانی
- آشنائی با تکنولوژی اسکن لیزری سه بعدی
- The fastest train borne system for ballast inspection**
- جایگزین بالاست با بستر بتنی مستحکم در خطوط شبکه سراسری راه آهن
- روشهای اصلاح زیرسازی خطوط راه آهن
- کارگاه آموزشی ماشین‌آلات مکانیزه
- آخرین تکنولوژی روز دنیا در زمینه پابندهای الاستیک
- امکان سنجی کاربرد بالاست سرباره ای در راه آهن
- خط گذاری با ماشین‌آلات مکانیزه
- بکارگیری تئوری شش سیگما بمنظور کاهش هزینه‌های پروژه
- معرفی توانمندی‌های شرکت **Kirovsky** در زمینه ساخت ماشین‌آلات مکانیزه ریلی
- مطالعه میدانی مقاومت جانبی خطوط **CWR** با تراورس‌های اصطکاکی
- جوشکاری درز ریل به روش الکتروود دستی (شیار باریک)
- بررسی آسیب پذیری هیدرولیکی محورهای شمالشرق و خراسان
- استفاده از واگن حمل سوزن و ریل طویل در خطوط راه آهن کشور
- کاربرد ژئوسنتتیک به عنوان حفاصل لایه بالاست و زیرسازی

- ساخت پلهای سریع النصب بدون انسداد خط
- ماشین بازسازی خطوط و حمل ریل طویل
- اتوماسیون ، مانیتورینگ ، اسکادا
- معرفی سیستم رولینگ مورد استفاده در صفحات سرسره سوزنها
- معرفی روش بازرسی **Metal Magnetic Memory** و کاربرد آن در بازرسی خطوط راه آهن
- معرفی سیستم ترمز و عملکرد سوپاپ سه قلو و تاثیر آن بر چرخ و ریل
- معرفی ماشین آلات روسازی شرکت **VAIACAR** ایتالیا
- معرفی تجهیزات اندازه گیری شرکت **Mermec** ایتالیا
- آخرین دستاوردها و تکنولوژی های تولید و نصب ریل اعم از ریل کوتاه و طویل در جهان
- معرفی ماشین آلات تولید تراورس بتنی
- معرفی تکنولوژی تولید سوزن
- تجهیزات احداث و نگهداری خطوط ریلی و تجهیزات امداد و نجات ریلی
- ارائه سمینار آموزشی در خصوص تولید، نصب و نگهداری سوزن با تراورس بتنی
- فنون مذاکره
- بازدید از پروژه روگذر بهشهر
- سیستم های مونیتورینگ پل، تونل و ابنیه فنی راه آهن
- تثبیت زیرسازی با استفاده از فرآیند نانو
- انجام عملیات جوشکاری شیار باریک و انجام بازسازی قطعات سوزن به روش اتوماتیک
- انجام عملیات سختکاری ریلهای موجود جهت استفاده در قوس ها
- افزودنی های الیافی ارتقاء دهنده خواص و کیفیت بتن
- استفاده از **LRB** به منظور محافظت از پلها در زلزله های شدید
- مدیریت و کنترل موجودی انبار
- مقاوم سازی پل قافلانکوه
- فرآورده های شیمیائی ساختمان و افزودنی های بتن
- عایق بندی و جوشکاری پیوسته سوزنها و آخرین دستاوردها در خصوص جوش ترمیت
- معرفی آخرین دستاوردهای شرکت پلاسر و تویرر
- نحوه تولید، اجرا و دامنه کاربرد بتن خود متراکم
- ادوات روسازی مورد استفاده در راه آهن اسپانیا
- روش مقاوم سازی پل
- سامانه نگهداری و تعمیرات ماشین آلات مکانیزه
- بررسی خرابی های بالاست توسط دستگاه **GPR**
- نحوه بهره برداری سیستم ثبت وسرعتنمای دیجیتالی (**GPS**) نصب شده بر روی درزینها

- ارزیابی اقتصادی پروژه های صنعتی
- آشنائی با عملکرد و سیستم های زیرکوب و سوزن کوب
- آشنایی با ماشین آلات ماسه روبی
- آخرین دستاوردهای پایش وضعیت در مدیریت نت ماشین آلات
- آشنائی و شناخت روش های نگهداری ابنیه فنی
- زیرسازی راه آهن و روشهای حفاظت و نگهداری (GPR)
- شناسائی گسل ها و تحلیل خطر زلزله
- تست غیر مخرب بروش التراسونیک در خطوط ریلی
- بومی سازی ساخت کلنگ فورجی زیرکوب
- شنه‌های روان با استفاده از مالچ های بیولوژیک به منظور حفاظت خطوط ریلی و تاسیسات راه آهن
- مطالعات فنی و اقتصادی و طراحی اسلب تراک در خطوط بدون بالاست
- عیوب ریل و تست اولتراسونیک
- روش های کاهش صدا و ارتعاش در روسازی خطوط راه آهن
- مقایسه نشست زمین در اثر حفر تونل به وسیله دستگاه **TBM** بین حالت تونل دوقلو و تونل تک
- آشنایی با سیستم کنترل نحوه عملکرد ماشین آلات مکانیزه
- تشریح فهرست بها واحد پایه رشته راه آهن سال ۱۳۹۲
- جوش درز ریل
- تهویه تونلها در خطوط بدون بالاست
- زیرسازی راه آهن و روش های حفاظت و نگهداری
- آشنایی و شناخت و نگهداری ابنیه فنی
- آشنایی با ریل (راهکارهای پیشنهادی برای جلوگیری از خوردگی پاشنه ریلها)
- معرفی دستگاه تست سایش چرخ و ریل واجزا سوزن- اندازه گیری و کنترل ارتعاشات موجود در پل، تونل و ترانشه
- مدیریت سامانه نگهداری و تعمیر خطوط ریلی
- پیاده سازی نظام تعمیر و نگهداری ماشین آلات (نت)
- ماشین آلات تعمیر و نگهداری ریل (سنگ زنی، براده برداری و ...)
- زیر سازی راه آهن و روش های حفاظت و نگهداری (معرفی محصولات ژئوسنتتیک)
- مقاوم سازی پل (روش های مستند سازی پروژه های مقاوم سازی پلهای راه آهن)
- معرفی پارچه های بتنی جهت آبنند نمودن تونلها، تثبیت ترانشه ها و احداث گالری های سبک
- زیرسازی راه آهن (بهسازی استاتیکی و لرزه ای بستر با استفاده از ستون های سنگی و ارائه نکات فنی و اجرایی سازه های خاک مسلح)

- طراحی و اجرای پایدارسازی شیروانی های خاکی و سنگی با مهارهای تنیده و ناتنیده (مطالعه موردی: پایدارسازی کیلومتر ۵۳۰-۵۳۱ محور لرستان)
- استفاده از گالری های فلزی سبک به جای گالری های سنگین در مناطق ماسه گیر
- تشریح دستگاه تنش یاب و رفع تنش های خط
- همسطح سازی تقاطعات ریلی با استفاده از **strail panel**
- کاربرد تجهیزات کنترلی و بازرسی و روشهای نوین نگهداری در راه آهن
- کاربرد ژئوسنتتیک به عنوان حدفاصل لایه بالاست و زیربالاست
- آب بندی و زهکشی تونل ها
- تعریض و اصلاح تونلها
- استفاده از سازه های قوسی فلزی در ساخت پل و گالری
- مطالعات پتانسیل آسیب پذیری شبکه خطوط ریلی ایران در مقابل سیلاب
- سامانه مدیریت پروژه های عمرانی
- روشهای نوین تعریض تونل