

نام دوره: ایمنی فنی تخصصی در صنعت برق HSE و ارتینگ

مدت دوره: ۱۶ ساعت	کد دوره: E02114	پیش نیاز: مبانی برق
--------------------------	------------------------	----------------------------

اهداف دوره:	مخاطبان دوره:
--------------------	----------------------

محتوای دوره:

<p>فصل اول: جایگاه ایمنی و پیشگیری از حوادث</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ تعریف ایمنی ✓ خطر ✓ حادثه ✓ حادثه ناشی از کار ✓ شبه حادثه ✓ تفاوت های رویکردی نسبت به ایمنی ✓ زیان های ناشی از حوادث الف: زیان های انسانی ناشی از حوادث ب: زیان های اقتصادی ناشی از حادثه ج: زیان های اجتماعی ناشی از حادثه ✓ کنترل خطرات ✓ تجزیه تحلیل حادثه و علل وقوع آن ✓ رفتارهای نا ایمن ✓ شرایط نا ایمن ✓ علل پایه مرتبط با عوامل فردی ✓ علل پایه مرتبط با عوامل شغلی ✓ مدیریت ایمنی، بهداشت و محیط زیست (HSE) ✓ نگاهی کوتاه به ایمنی فنی عمومی مواردیکه کارکنان شرکت ها در زمان کار بایستی رعایت نمایند ✓ تدابیر و پیشگیری از خطرات برق 	<p>فصل دوم: برق گرفتگی، تعریف و خطرات</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ تعریف برق گرفتگی ✓ ولتاژ تماسی ✓ ولتاژ گامی • خطرات برق ✓ شوک الکتریکی ✓ عوارض ناشی از شوک الکتریکی ✓ فیبریلاسیون بطنی قلب ✓ واکنش انسان در برابر جریان برق ۱- نقطه شروع احساس ۲- نقطه شروع فلج تنفسی ۳- نقطه شروع فیبریلاسیون بطنی قلب ۴- واکنش بدن در مقابل عبور جریان • سوختگی ✓ انواع سوختگی ✓ سوختگی ناشی از حرارت ✓ سوختگی ناشی از قوس الکتریکی ✓ سوختگی ناشی از حرارت سوختگی های درون بافتی ✓ سوختگی های سطحی ۱، ۲، ۳ ✓ اثرات کلی برق گرفتگی
---	---

آدرس:

ساختمان شماره ۱: میدان آزادی، خیابان سعادت آباد، طبقه فوقانی بانک تجارت
ساختمان شماره ۲: میدان آزادی، بلوار دانشگاه، کوچه شماره ۵

تلفکس: ۰۷-۳۶۶۳۷۴۰۶ و ۰۳۰۰-۳۶۶۱۰۳۰۰

<ul style="list-style-type: none"> ✓ ایمنی در مقابل برق گرفتگی در شرایط عادی: (حفاظت در مقابل تماس مستقیم) الف) ایمنی کامل در مقابل تماس مستقیم ب) ایمنی مشروط در مقابل تماس مستقیم تعریف حدود دسترسی ج) ایمنی مضاعف در تماس مستقیم ✓ اهمیت استفاده از از کلیدهای جریان نشستی ✓ کلید جریان نشستی ✓ قطع سریع مدار با استفاده از کلید جریان تفاضلی ✓ کلید جریان تفاضلی سه فاز ✓ روشهای پیشگیری از برقگرفتگی غیر مستقیم ✓ عایق بندی مضاعف یا دوبل ✓ عایق کردن محیط ✓ ارت یا اتصال به زمین ✓ تعریف گراند یا ارت و نول اصطلاحات مورد استفاده در سیستم اتصال به زمین یا ارت ✓ هدف از بکار بردن اتصال زمین (ارت) ✓ انواع اتصال زمین یا ارت ✓ اتصال زمین حفاظتی ✓ اتصال زمین الکتریکی ✓ ابزار و نکات لازم در برقراری ارت ✓ چاه ارت ✓ الکتروود اتصال زمین ✓ هادی اتصال زمین ✓ اصلاح خاک ✓ نقاطی که معمولاً می بایستی اتصال زمین گردند ✓ مقاومت استاندارد ✓ اندازه گیری مقاومت الکتروود زمین و مقاومت مخصوص خاک ✓ اندازه گیری مقاومت الکتروود زمین ✓ IEC انواع سیستم اتصال زمین براساس استاندارد ۶۰۳۶۴ ✓ انواع مختلف سیستم TN ✓ سیستم اتصال زمین TN-C 	<ul style="list-style-type: none"> • آتش سوزی ✓ دلایل ایجاد آتش سوزی ✓ آتش سوزی و انفجار ناشی از جرقه ✓ آتش سوزی و انفجار ناشی از الکتریسیته ساکن ✓ آتش سوزی ناشی از اتصال الکتریکی فصل سوم: عوامل برق گرفتگی و اثرات آنها ✓ عوامل موثر بر برق گرفتگی ✓ ولتاژ ✓ شدت جریان ✓ مقاومت بدن انسان مسیر عبور جریان و سطح تماس ✓ نوع جریان ✓ مدت زمان عبور جریان برق ✓ فرکانس برق ✓ عوامل دیگر فصل چهارم: راه های ایجاد برق گرفتگی ✓ تماس مستقیم ✓ تماس غیر مستقیم ✓ بطور کلی راه های ایجاد برق گرفتگی (شوک الکتریکی) فصل پنجم: معرفی دستورالعملهای ایمنی ✓ دستورالعملهای مورد استفاده فصل ششم: تعاریف مربوط به ایمنی برق ✓ تعاریف فصل هفتم: برقراری سیستم های ایمنی (حفاظت الکتریکی) ✓ روشهای جلوگیری از برق گرفتگی ✓ طبق استاندارد وزارت نیرو حفاظت الکتریکی برای افراد ✓ تامین حفاظت به وسیله جدا کردن فرد ✓ حفاظت بوسیله اتصال دستگاهها به یکدیگر با سیم هادی ✓ تامین حفاظت به وسیله جدا کردن سیم نول ترانسفورماتور از زمین
--	---

آدرس:

ساختمان شماره ۱: میدان آزادی، خیابان سعادت آباد، طبقه فوقانی بانک تجارت
ساختمان شماره ۲: میدان آزادی، بلوار دانشگاه، کوچه شماره ۵

تلفکس: ۰۷-۳۶۶۳۷۴۰۶ و ۳۶۶۱۰۳۰۰

برگزار کننده همایش، سمینارهای تخصصی و دوره های آموزشی
فناوری اطلاعات، برق، عمران، مدیریت بازرگانی، بورس

<p>فصل نهم : سیستم های قدرت (نیروی) الکتریکی</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ انرژی ✓ مزایای انرژی الکتریکی ✓ سیستم قدرت (نیروی) الکتریکی الف - سیستم تولید (نیروگاه) ب - سیستم انتقال نیرو ✓ ایستگاه یا پست برق ج - سیستم توزیع ✓ انواع ولتاژهای استفاده شده در ایران دسته بندی سطوح ولتاژی تعریف فیدر (شبکه تغذیه) تعریف باس بار یا شین یا شینه انواع شبکه های برق شبکه شعاعی شبکه رینگ شبکه تار عنکبوتی 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ سیستم اتصال زمین TN-S ✓ سیستم اتصال زمین TN-C-S ✓ سیستم اتصال زمین IT ✓ سیستم اتصال زمین TT <p>فصل هشتم : وسایل حفاظت فردی</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ انواع لوازم ایمنی ✓ لوازم ایمنی فردی در کار با فشار ضعیف ✓ لباس کار ✓ کمربندهای ایمنی ✓ کلاه های ایمنی ✓ دستکش های حفاظتی ✓ رکاب های سیم بانی ✓ عینک های حفاظتی ✓ انبر دست و سیم چین ✓ فیوز کش ✓ فازمتر فشار ضعیف
--	--