**دوره آموزشی:**

***« آشنایی باساختمان،اصول کارکرد و سرویسو نگهداري انواع کلیدهاي تنظیم ولتاژ »***

**هدف: آشنایی آموزش گیرندگان با ساختمان، اصول کار، بهره برداري و سرویس و نگهداري انواع تپ چنجرهاي تنظیم ولتاژ**

**MR ساخت شرکت OLTC و Off Load ،Off Circuit**

**مدت دوره: 27 ساعت**

**محل برگزاري: دانشگاه خلیج فارس**

**مدرس:** اسلام سرخوش

**روز اول**

|  |  |
| --- | --- |
| **زمان** | **موضوع** |
| **10:30 – 8:30** | **نشست اول:اصول کارکرد انواع تپ چنجر هاي تنظیم ولتاژ****اساس عمل تنظیم ولتاژ در ترانسفورماتورها •****Off Circuit تپ چنجرهاي •****Off Load تپ چنجرهاي •****On Load تپ چنجرهاي •** |
| **11 – 10:30** | **استراحت و پذیرایی** |
| **12:30 - 11** | **نشست دوم: اصول کارکرد انواع تپ چنجرهاي تنظیم ولتاژ( ادامه)****On Load تپ چنجرهاي •** |
| **14 – 12:30**  | **ناهار و نماز** |
| **15:30 - 14** | **نشست سوم: اجزاء تپ چنجرهای On load و اساس عملکرد آنها****M دایورترسوئیچ تیپ ** |
| **16 – 15:30** | **استراحت و پذیرایی** |
| **17:30 -16** | **نشست چهارم: اجزاء تپ چنجرهای و اساس عملکرد آنها (ادامه)****V سلکتور سوییچ تیپ ** |

**روز دوم**

|  |  |
| --- | --- |
| **موضوع** | **زمان** |
| **نشست پنجم: اساس عملکرد تپ چنجرهای Vacuum type****VV تیپ •****VR تیپ •****VM \* تیپ**  | **10:30- 8:30** |
| **استراحت و پذیرایی** | **11: 10:30** |
| **نشست ششم: اجزاء تپ چنجرهای On load و اساس عملکرد آنها (ادامه)****\* محفظه روغن****\* موتور درایور****\* نحوه سنکرون کردن آن با دایورتر سوئیچ****\* اینترلاک های ابتدایی و انتهایی****گیربکس ودرایو شفت** |  |
| **ناهار و نماز** | **14 – 12:30** |
| **نشست هفتم: اصول کارکرد تجهیزات حفاظتی نصب بر روی تپ چنجرهای OLTC****\* OIL FILTER****\* رله حفاظتی جانسون (RS2001)****\* رله فشار شکن****\* رله فشاری****\* Capture disc****\*سیلیکاژل** | **15:30 – 14**  |
| **استراحت و پذیرایی** | **16- 15:30** |
| **نشست هشتم: دستورالعمل های بازدید، سرویس و نگهداری انواع تپ چنجرهای OLTC****\* بازدید از سلکتور سوئیچ****\* بازدید از تپ سلکتور****\* اندازه گیری مقاومتهای گذرا****\* اندازه گیری ضخامت انواع کنتاکت های گذرا، سوئیچینگ و اصلی****\* فواصل بازرسی از تپ چنجرها****\* انجام تست های روغن** | **17:30 - 16** |

**روز سوم**

|  |  |
| --- | --- |
| **موضوع** | **زمان** |
| **نشست نهم: تست و عیب یابی تپ چنجرهای تنظیم ولتاژ****\* نحوه تشخیص نشتی روغن محفظه تپ چنجر به داخل مخزن ترانس و رفع نشتی آن****\* اندازه گیری پیوستگی جریان دایورتز سوئیچ و تحلیل آن (تست پیوستگی)** | **10:30- 8:30** |
| **استراحت و پذیرایی** | **11: 10:30** |
| **نشست دهم: تست و عیب یابی تپ چنجرهای تنظیم ولتاژ (ادامه)****اندازه گیری مقاومت DC سیم پیچ ها جهت بررسی وضعیت کنتاکت های تپ سلکتور** |  |
| **ناهار و نماز** | **14 – 12:30** |
| **نشست یازدهم:****\* ارائه چندین گزارش عیب یابی** | **15:30 – 14**  |
| **استراحت و پذیرایی** | **16- 15:30** |
| **نشست دوازدهم:****\* پرسش و پاسخ** | **17 - 16** |