

طراحی سیستم های برقی و نحوه تهیه مدارک دپارتمان برق

سرفصل ها	مدت دوره: ۳۲ ساعت
آشنایی با اصول طراحی و انواع مدارک مهندسی در پروژه های صنعتی	۱
انواع اسناد(اسناد مناقصه،اسناد قرارداد و...)	۲
آشنایی با عوامل پروژه(کارفرما،پروژه،پیمانکار،بازرس،پیمانکاران فرعی و...)	۳
آشنایی با انواع استانداردها، کدها و مشخصات فنی	۴
آشنایی با نحوه طراحی پلنت(از شروع تا انتها)	۵
آشنایی با دسیپلین های مختلف و مدارک طراحی آنها	۶
آشنایی با بخش فرآیند و مدارک مربوطه <ul style="list-style-type: none"> • توصیف فرآیند مجموعه • PFD و مطالب مربوطه • P&ID و مطالب مربوطه • معرفی نرم افزار های مرتبط با فرآیند 	۷
آشنایی با بخش مکانیک و مدارک مربوطه <p>تجهیزات ثابت:</p> <ul style="list-style-type: none"> • دیتاشیت و مدرک مشخصات فنی (Technical Specification) مخازن تحت فشار • دیتاشیت و مدرک مشخصات فنی مخازن ذخیره • دیتاشیت و مدرک مشخصات فنی انواع مبدل های حرارتی • مدارک مرتبط دیگر از جمله بارهای مجاز، نقشه های استاندارد و... • معرفی نرم افزار های مرتبط <p>تجهیزات دوار:</p> <ul style="list-style-type: none"> • مدرک مشخصات فنی انواع پمپ ها • مدارک مورد نیاز برای پمپ پس از خرید • دیتاشیت انواع کمپرسور • مدرک مشخصات فنی انواع کمپرسورها • مدارک مورد نیاز برای کمپرسورها پس از خرید • دیتاشیت توربین • مدرک مشخصات فنی توربین • مدارک مورد نیاز برای توربین ها پس از خرید 	۸

۹	<p>آشنایی با بخش برق و ابزار دقیق و مدارک مربوطه</p> <ul style="list-style-type: none"> • نقشه تک خطی • دیتاشیت الکتروموتورها • دیتاشیت ابزار دقیق • مدرک مشخصات فنی الکتروموتورها • سایر مدارک مرتبط
۱۰	<p>آشنایی با بخش پایینگ و مدارک مربوطه:</p> <ul style="list-style-type: none"> • مدرک مشخصات مربوط به انتخاب جنس لوله و ملحقات (pms) • نقشه ایزومتریک • نقشه مسیر لوله کشی • گزارش مربوط به تحلیل تنش • نقشه های استاندارد برای اتصالات و ساپورت ها <p>در پایان ارتباط بین بخش ها و نحوه تبادل اطلاعات در خصوص مدارک مربوط به صورت کلی تشریح</p>

NO.	Document Title	NO.	Document Title
1	Calculation report	۱۴	O&M manual
2	Equipment List	۱۵	Delivery Specification
3	Utility Summary	۱۶	Packaging Procedure
4	Design Criteria	۱۷	PR
5	Technical Specifications	۱۸	PO
6	Process Description	۱۹	ITP
7	MTO	۲۰	MR
8	Data Sheet	۲۱	Safety Documents
9	VENDOR DOCUMENT CHECK		