

دانشگاه جامع علمی کاربردی
کمیسیون برنامه ریزی آموزشی و درسی استانی

مشخصات کلی، برنامه و سرفصل
دوره آموزشی تک درس علمی - کاربردی
تجهیزات پست

گروه آموزشی: صنعت

کمیسیون برنامه ریزی آموزشی و درسی استان هرمزگان

این برنامه در جلسه دوازدهم مورخ ۱۴۰۰/۰۴/۲۱ کمیسیون برنامه ریزی آموزشی و درسی استان هرمزگان به تصویب رسید و بر اساس ابلاغیه شماره ۹۷/۳۲۹۸۵/م مورخ ۱۳۹۷/۰۸/۲۶ معاونت آموزشی دانشگاه، از تاریخ ابلاغ، برای موسسات و مراکز آموزش علمی - کاربردی استان که مجوز اجرای آن را دارند، قابل اجرا است.



برنامه درسی تک درس

تجهیزات پست

بر اساس ابلاغیه شماره ۳۲۹۸۵/م/۹۷ مورخ ۱۳۹۷/۰۸/۲۶ معاونت آموزشی دانشگاه، کمیسیون برنامه ریزی آموزشی و درسی استان هرمزگان در جلسه دوازدهم مورخ ۱۴۰۰/۰۴/۲۱ تک درس تجهیزات پست را تصویب نمود. این برنامه از تاریخ ابلاغ در مؤسسات و مراکز آموزشی علمی- کاربردی استان که مجوز اجرای آن را اخذ نموده‌اند، قابل اجراست.

رای صادره جلسه دوازدهم مورخ ۱۴۰۰/۰۴/۲۱ کمیسیون برنامه ریزی آموزشی و درسی استان هرمزگان درخصوص برنامه آموزشی و درسی علمی - کاربردی دوره تک درس تجهیزات پست صحیح است. به واحدهای مجری استان ابلاغ شود.

مهدی میرزاده کوهشاهی

رئیس دانشگاه جامع علمی- کاربردی استان هرمزگان و

رئیس کمیسیون برنامه ریزی آموزشی و درسی استانی

رونوشت:

معاون محترم آموزشی دانشگاه جامع علمی- کاربردی جهت استحضار

مدیر کل محترم دفتر برنامه ریزی درسی دانشگاه جهت استحضار و دستور ثبت در سوابق عملکردی استان

دبیر محترم کمیسیون برنامه ریزی آموزشی و درسی استان جهت آگاهی و اجرا

مورد تأیید است:

ندا قاسمی

معاون علمی و

دبیر کمیسیون برنامه ریزی آموزشی و درسی استانی

۱۴۰۰/۰۴/۲۱



دوره آموزشی تک درس تجهیزات پست

پسمه تعالی

مقدمه: یک پست به طور کلی دارای تجهیزات سوئیچ، سیستم‌های حفاظت، کنترل و همچنین یک یا چند ترانسفورماتور است. در پست‌های بزرگ از مدارشکن‌ها یا دژنکتور برای قطع هرگونه اضافه جریان ناشی از اتصال کوتاه یا اضافه بار استفاده می‌شود. در پست‌های کوچکتر ممکن است از سکسیونر یا فیوز برای محافظت از مدارهای منشعب استفاده کنند. پست‌ها (معمولاً) دارای ژنراتور نیستند اگرچه نیروگاه‌ها ممکن است در نزدیکی خود پست داشته باشند. از دیگر موارد موجود در یک پست الکتریکی می‌توان تجهیزات نگهدارنده پایان خط، تابلوی فشار قوی، تابلوی فشار ضعیف، جرفه‌گیر، سیستم کنترل، سیستم زمین و سیستم‌های اندازگیری می‌شود، همچنین ممکن است از تجهیزات دیگری مانند خازن‌های اصلاح ضریب توان یا تنظیم کننده ولتاژ نیز در پست استفاده شود. بنابراین آشنایی با این تجهیزات نقش مهمی در چگونگی استفاده و کنترل و همچنین رعایت اصول ایمنی در تعمیرات پست برق دارد.

تعریف و هدف:

دوره تک درس تجهیزات پست شامل مجموعه‌ای از قابلیت‌ها است که دست یافتن به آنها نیازمند گذراندن مباحث نظری و عملی است و فرد را برای تعمیرات و نگهداری تجهیزات آماده می‌کند. هدف از اجرای این تک درس، تربیت نیروهای ماهر و کارآمد برای انجام مهارت یا بخشی از مهارت تعمیرات پست است.

ضرورت برگزاری دوره:

امروزه با تغییرات شگرفی که در الگوریتم‌های تولیدی و خط روند ایجاد شده است و این تغییرات بصورت همیشگی جهت رقابت با جهان پویا در حال انجام هست، آموزش و بروز کردن مهارت‌های مکتسبه از امور غیر قابل حذف جهت رسیدن به پیشرفت و پایداریست. امروز برق از این امر مستثنی نبوده و با گستردگی هر روزه تجهیزات پست اهدیت کردن آموزش‌های مورد نظر در این زمینه از اصول مهم پرورش نیروی انسانی توانمند در این صنعت می‌باشد.



دوره آموزشی تک درس تجهیزات پست

توانمندی ها و مهارت های قابل انتظار:

ستوانایی کاربرد صحیح و نگهداری از تجهیزات پست

-

انتظار می رود دانشجو پس از گذراندن این درس، موفق به کسب مهارت تکمیلی مربوط به شغل تعمیرات پست گردد.

ضوابط و شرایط پذیرش ورودی:

الف - (حداقل مدرک تحصیلی/ رشته تحصیلی / گواهینامه آموزشی خاص / گواهی سلامت، تجربه کاری/ پیش نیاز و ...)

بدیلم به بالا

\-

-

-

ب- نحوه پذیرش:

آزمون تعیین سطح ، مصاحبه حضوری ، عدم نیاز به آزمون و یا مصاحبه

سایر روش ها یا ذکر مورد:

جدول ساعت نظری و عملی تک درس:

درصد استاندارد ساعت	درصد	ساعت	
حد اکثر ۳۰ درصد	٪۲۳	۷	نظری
حد اقل ۷۰ درصد	٪۷۷	۲۳	عملی
۱۰۰	۱۰۰	۳۰	جمع

• مجموع ساعت تک درس حد اقل ۳۰ حد اکثر ۱۰۰ ساعت است



دوره آموزشی تک درس تجهیزات پست

نام درس: تجهیزات پست			نظری	عملی		
پیش نیاز/اهم نیاز:			۷	۲۳		
الف: هدف از ارائه این درس کسب توانمندی‌ها و قابلیت‌های مهم ذیل توسط دانشجو است(حداقل ۵ مورد ذکر شود):						
شناخت تجهیزات پست فشار قوی برق، شناخت اجزا ترانسفورماتور، تهیه گزارشات، اجرای تعمیرات اساسی - فعالیت های سرویس و نگهداری						
ب: سرفصل آموزشی (رئوس مطالب و ریز محتوا)						
ردیف	مبحث کلی و رئوس مطالب سرفصل	ریز محتوای آموزشی سرفصل	زمان آموزش (ساعت)			
			نظری	عملی		
۱	پست برق	مبحث نظری:	۲			
		۱.مقدمه ای بر پست های فشار قوی				
		۲.کلید قدرت				
		۳. سیستم های جانیی پست های فشار قوی	۱۱			
		شرح کار عملی:				
		۱.آشنایی با تجهیزات ایمنی				
۲	ترانسفورماتور	۲ کلید های فشار قوی و مکانیزم های عملکرد مربوطه	۳			
		۳. سرویس و تعمیرات دوره ای				
		مبحث نظری:				
		۱. آشنایی باساختار ترانسفورماتور	۱۰			
		۲.آشنایی با کلیدهای قدرت بر اساس نوع سیستم خامش کننده جرقه				
		شرح کار عملی:				
۳	گزارش نویسی	۱.شناسایی تجهیزات پست های فشار قوی	۲			
		۲.نحوه فرمان دادن به کلیدها و سکسیونر ها				
		مبحث نظری				
		۱. آشنایی با فرم های مورد استفاده در ارائه گزارش ها	۲			
		۲. آشنایی با نگارش نامه های اداری و لزوم ثبت و جمع آوری مستندات				
		شرح کار عملی:				
ج: منبع/ منابع درسی : (نام خانوادگی، نام مؤلف/ مترجم (سال انتشار)، عنوان کامل منبع، شهر محل انتشار، ناشر)						
سلطانی، مسعود.۱۳۸۹.تجهیزات پست، انتشارات دانشگاه تهران						



دوره آموزشی تک درس تجهیزات پست

(د) استانداردهای آموزشی (شرایط آموزشی و یادگیری مطلوب) درس: تجهیزات پست

۱- ویژگی های مدرس: (درجه علمی - سوابق تخصصی و تجربی) :

- حداقل مدرک تحصیلی در مقطع کارشناسی ارشد . رشته / رشته های تحصیلی (متحاسب) . برق کلبه گرانش ها
- حداقل سابقه تخصصی در حوزه شغلی مورد نظر (با ذکر حوزه شغلی به سال) : ۷ سال در شرکت برق . توانیر یا صنایع مرتبط
- گواهی نامه ها و یا دوره های آموزشی مورد نیاز:
- حداقل سابقه تدریس مرتبط (به سال) : ۳
- میزان تسلط به زبان انگلیسی: عالی ☒ خوب
- میزان تسلط به رایانه: عالی ☒ خوب
- سایر ویژگی ها با ذکر موارد:

۲- محیط آموزشی (کلاس، آزمایشگاه، کارگاه، تجهیزات و وسایل مورد نیاز) :

- (الف) کلاس : ۲۰ مترمربع . آزمایشگاه : مترمربع . کارگاه : پست غرب . مترمربع . و سایر موارد با ذکر نام و مساحت
- فهرست تجهیزات، ماشین آلات، وسایل و امکانات مورد نیاز:

۱- رایانه	۴- لاین تراب	۷- اسکسینورها
۲- دیتا پروژکتور	۵- ترانسفورماتور ولتاژ	۸- میریکر
۳- انواع برقگیر	۶- ترانسفورماتور جریان	۹- و

ب) کار در محیط:

- ☒ کارگاه، ☒ کارخانه، ☒ واحد تولیدی، ☒ مزرعه و

۳- روش تدریس و ارائه درس: سخنرانی، مباحثه ای، تمرین و تکرار، آزمایشگاهی، کارگاهی، پژوهشی، فیلم و اسلاید، و سایر با ذکر مورد:

۴- نحوه ارزشیابی درس: ارزیابی بر اساس: آزمون کتبی، آزمون عملی، آزمون شفاهی، آرایه پروژه، مطالعه موردی، سایر روشها با ذکر مورد:



دوره آموزشی تک درس تجهیزات پست

مشخصات تهیه کننده برنامه

نام مرکز / موسسه تهیه کننده برنامه	نشانی، تلفن، پست الکترونیکی
نوسعه علم و دانش تاو	<p>نشانی: نشانی: خیابان اتوبوسرانی، کوچه شبنم هشتم، ساختمان ترنج</p> <p>تلفن: تلفن: ۰۷۶-۳۳۶۲۰۱۵۶</p> <p>آدرس پست الکترونیکی: tavedu@yahoo.com</p> <p>www.tavedu.com</p>

نام و نام خانوادگی اعضای گروه تدوین کننده	زمینه شغلی و تخصصی	مدرک تحصیلی	تلفن	پست الکترونیکی
شریفه قوبدل	مدیریت صنعتی	کارشناسی ارشد	۰۹۹۰۳۱۶۹۷۹۲	
پیام احدی	برق قدرت	کارشناسی ارشد	۰۹۱۷۹۶۰۱۳۰۲	
دببا ذوالفقاری	مدیریت اجرایی	کارشناسی	۰۹۱۷۳۶۱۸۴۲	

