



سازمان آموزش فنی و حرفه ای کشور
مرکز تربیت مربی و پژوهشهای علمی و فنی

عنوان رشته آموزشی : فن آوری خودرو

عنوان پودمان آموزشی : کلاچ

کد پودمان : AT-315

تاریخ تصویب:

تاریخ بازنگری: پس از دو دوره اجرا

تاریخ اعتبار : هجده ماه

اسامی اعضاء کمیته تخصصی تهیه و تدوین پودمان :

- | | | |
|----------------------|----------------------|---------------------|
| 1. محمد محمدی بوساری | 2. محمود مکرمی | 3. مسعود بابا محمدی |
| 4. محرم عموئی | 5. محمد طهماسبی | 6. شاهین جنانی |
| 7. تورج اسفندیاری | 8. آزاد سلطانی | 9. پیمان غفاری |
| 10. داود اکبری پور | 11. محمد صمدی بهرامی | 12. امید معصومی |

مقدمه :

با توجه به نوآوریها و پیشرفت های چشم گیر در رشته فن آوری خودرو لازم است فراگیران با تکنولوژیهای نو آشنا شده و در عیب یابی و تعمیرات به کار بندند که لازمه آن آموزش تخصصی بخشهای مختلف خودرو می باشد.

هدف کلی از اجرای پودمان از لحاظ آموزش (نظری - عملی):

فراگیران پس از آموزش بتوانند نحوه استفاده از ابزارهای مخصوص را در عیب یابی و تعمیر کلاچ را فرا بگیرد و بتواند بر روی خودرو تست نماید.

مشخصات و ویژگیهای پودمان آموزشی :

منابع استفاده شده در تهیه پودمان :

پودمانهای دوره های آموزشی استاندارد در صنایع خودرو - استاندارد آموزشی تویوتا، TPC و سرفصلهای درسی رشته تعمیر و نگهداری خودرو

پودمان طراحی شده : بازنگری شده محتوای جدید

کد پیش نیاز پودمان :

1. شرایط عمومی شرکت کننده در پودمان :

- مربی بدو استخدام و سرباز مربی
- دانشگاه
- صنایع

2. ویژگیهای مدرس جهت اجرای پودمان :

- الف - مدرک تحصیلی دکترای مرتبط با داشتن حداقل 2 سال سابقه کار.
- ب - مدرک تحصیلی فوق لیسانس مرتبط با داشتن حداقل 5 سال سابقه کار.
- ج - مدرک تحصیلی لیسانس مرتبط با داشتن حداقل 10 سال سابقه کار.
- د - مدرک تحصیلی فوق دیپلم مرتبط با داشتن حداقل 15 سال سابقه کار.
- ه - مدرک تحصیلی دیپلم بعنوان استاد کار صنعت.

هر یک از موارد ذکر شده با نظر شورای آموزشی مرکز برای تدریس انتخاب خواهد شد.

3. مدت پودمان آموزشی : 30 ساعت

الف - ساعت آموزش نظری: 10 ساعت

ب - ساعت آموزش عملی : 20 ساعت

ج - جمع ساعات آموزش پودمان : 30 ساعت

4. منابع آموزشی مورد نیاز :

کتاب های سرویس و نگهداری - فیلم، اسلاید، ماکت، کتب تخصصی مربوط به پودمان، نقشه ها و کتابهای داخلی

5. ابزار و سایل و تجهیزات مورد نیاز :

کلاچهای اصطحاکاکی - دستگاه اندازه گیری فشار دیسک - 2 دستگاه خودرو

6. امکانات و تسهیلات فیزیکی :

کلاس - کارگاه آموزشی

7. محل اجرای دوره :

مرکز تربیت مربی صنایع و استانها

8. روش و ابزار ارزشیابی از آموخته های فراگیران :

آزمون قبل از دوره □ ارزشیابی حین دوره □ ارزشیابی پایان دوره □ پروژه عملی و نظری □

سرفصلهای آموزشی پودمان : کلاچ

ردیف	عناوین توانایی	نظری (ساعت)	عملی (ساعت)	جمع (ساعت)
	<p>مبانی انتقال قدرت خودرو انواع کلاچها و کاربرد آنها محاسبات فنی کلاچهای اصطحکاکی اصول ایمنی و بهداشت محیط کار اصول دمونتاز و مونتاژ کلاچ روی خودرو اصول عیب یابی تعمیر و تنظیم کلاچ تست و آزمایش نهایی روی خودرو</p>			
		10	20	30
	جمع ساعت			