

بسمه تعالی
معاونت آموزش
دفتر طرح و برنامه های درسی

استاندارد آموزش شایستگی

نحوه کارکرد ماشین آلات ساختمانی

گروه شغلی: عمران

کد استاندارد شایستگی

۳۱۲۳-۲۹-۰۱۹-۱



نظارت بر تدوین محتوا و تصویب :

کد استاندارد شناسایی: ۳۱۲۳-۲۹-۰۱۹-۱

اعضاء کمیسیون تخصصی:

غلامرضا مرادخانی ، عبیداله جرجانی ، بیژن نصری ، ابراهیم حسینیان ، زهرا قاضی ،

سعید سرخوشی ، حسین بابازاده سراج ، بهزاد دست کشاورز

حوزه های حرفه ای و تخصصی همکار برای تدوین برنامه آموزش :

- وزارت آموزش عالی (دانشگاه جامع علمی و کاربردی)

- وزارت آموزش و پرورش

- وزارت راه و شهرسازی

- بخش خصوصی

- سازمان آموزش فنی و حرفه ای کشور

فرآیند اصلاح و بازنگری :

آدرس دفتر طرح و برنامه های درسی

تهران - خیابان آزادی ، خیابان خوش شمالی ، نیش خیابان نصرت ، ساختمان شماره ۲ ، سازمان آموزش فنی و حرفه ای کشور ، پلاک ۹۷

دورنگار ۶۶۹۴۴۱۱۷

تلفن ۹ - ۶۶۵۶۹۹۰۰



مشخصات استاندارد شایستگی

عنوان استاندارد شایستگی:	
نحوه کارکرد ماشین آلات راهسازی و ساختمانی	
شرح استاندارد شایستگی:	
این استاندارد پوشش دهنده، خصوصیات و مشخصات انواع ماشین آلات عمرانی و طرز کار با آنها، حمل و نقل و پیاده کردن و استقرار ماشین آلات عمرانی، تشخیص قطعات و وسایلی که در حین عملیات احتیاج به تعویض دارند می باشد	
ویژگی های کارآموز ورودی:	
حداقل میزان تحصیلات: پایان دوره متوسطه	
حداقل توانایی جسمی و ذهنی: سلامت کامل جسمی و روحی	
شایستگی پیش نیاز: _____	
طول دوره آموزش:	
طول دوره آموزش	: ۴۸ ساعت
- زمان آموزش نظری	: ۱۶ ساعت
- زمان آموزش عملی	: ۳۲ ساعت
- زمان کارورزی	: - ساعت
- زمان پروژه	: - ساعت
بودجه بندی ارزشیابی (به درصد)	
- کتبی	: ۲۵%
- عملی	: ۶۵%
- اخلاق حرفه ای	: ۱۰%
صلاحیت های حرفه ای مربیان:	
مهندس عمران	



استاندارد آموزش

- برگه‌ی عناصر شایستگی و معیارهای عملکرد

معیار عملکرد	عنصر شایستگی
۱-۱- بتواند طرز کار با لودر و ساختمان ماشین آلات را تعریف نماید ۲-۱- بتواند طرز کار با بیل مکانیکی و ساختمان ماشین را تعریف نماید ۳-۱- بتواند طرز کار با بولدوزر و ساختمان ماشین را تعریف نماید	۱- خصوصیات و مشخصات انواع ماشین آلات عمرانی و طرز کار با آنها
۱-۲- بتواند ماشینهای حمل و نقل ماشین آلات سنگین را بشناسد ۲-۲- بتواند طرز سوار و پیاده کردن ماشین آلات عمرانی را بر روی ماشین حمل و نقل توضیح دهد ۳-۲- بتواند طرز حمل و نقل و جابجائی ماشین آلات عمرانی را توضیح دهد	۲- حمل و نقل و پیاده کردن و استقرار ماشین آلات عمرانی
۱-۳- بتواند میزان حجم کار را محاسبه نماید ۲-۳- بتواند میزان حجم کار دستگاه را در یک ساعت محاسبه نماید ۳-۳- بتواند میزان حجم کار مشخص شده توسط دستگاه را به ساعت محاسبه نماید	۳- محاسبه حجم عملیات به ساعت
۱-۴- بتواند قطعات قابل فرسوده شدن دستگاه را در حجم کار مشخص نماید ۲-۴- بتواند زمان تعویض قطعات را محاسبه نماید ۳-۴- بتواند زمان تعویض قطعات دستگاه را در حین کاراز زمان کل مشخص شده کار کم کند	۴- تشخیص قطعات و وسایلی که در حین عملیات احتیاج به تعویض دارد



استاندارد آموزش
برگه تحلیل آموزش

زمان اسمی آموزش ۱۶ ساعت	دانش :
	<ul style="list-style-type: none">- طرز کار و ساختمان انواع ماشین آلات عمرانی- شناخت قطعات قابل تعویض- اصول حمل و نقل و استقرار ماشین آلات عمرانی- اصول محاسبه میزان جابجایی کار توسط ماشین آلات عمرانی به ساعت
زمان اسمی آموزش: ۳۲ ساعت	مهارت :
	<ul style="list-style-type: none">- کار با ماشین آلات عمرانی- زمان گیری تعویض قطعات قابل تعویض در حین کار- کمک در حمل و نقل و استقرار ماشین آلات عمرانی- محاسبه حجم عملیات کار- محاسبه جابجایی کار توسط ماشین آلات در یک ساعت- محاسبه حجم عملیات به ساعت
نگرش:	
	<ul style="list-style-type: none">- دقت در محاسبات- دقت در کار- رعایت اخلاق حرفه ای



- برگه استاندارد تجهیزات

ردیف	نام	مشخصات فنی و دقیق	تعداد	توضیحات
۱	لودر		یک دستگاه	
۲	بولدوزر		یک دستگاه	
۳	بیل مکانیکی		یک دستگاه	

توجه : - تجهیزات برای یک کارگاه به ظرفیت ۱۵ نفر در نظر گرفته شود .

- برگه استاندارد مواد

ردیف	نام	مشخصات فنی و دقیق	تعداد	توضیحات
۱	خودکار	قرمز - مشکی	یک عدد	
۲	کاغذ	A4	یک بسته	
۳	مداد	قرمز - مشکی	یک عدد	
۴	مداد تراش	رومیزی	یک عدد	

توجه : - مواد به ازاء یک نفر و یک کارگاه به ظرفیت ۱۵ نفر محاسبه شود .

- برگه استاندارد ابزار

ردیف	نام	مشخصات فنی و دقیق	تعداد	توضیحات
۱	قطعات قابل تعویض		یک سری	

توجه : - ابزار به ازاء هر سه نفر محاسبه شود .