

بسمه تعالی
معاونت آموزش
دفتر طرح و برنامه های درسی

استاندارد آموزش شایستگی

آسترکاری

گروه شغلی عمران

کد استاندارد شایستگی

۷۱۱۴-۲۹-۰۱۲-۱

تاریخ تدوین استاندارد: ۹۳/۶/۱



نظارت بر تدوین محتوا و تصویب :

کد استاندارد شایستگی: ۱-۱۲-۰۲۹-۷۱۱۴

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

فرآیند اصلاح و بازنگری :

آدرس دفتر طرح و برنامه های درسی

تهران - خیابان آزادی ، خیابان خوش شمالی ، نبش خیابان نصرت ، ساختمان شماره ۲ ، سازمان آموزش فنی و حرفه‌ای کشور ، پلاک ۹۷

دورنگار ۶۶۹۴۴۱۱۷

تلفن ۹ - ۶۶۵۶۹۹۰۰



مشخصات استاندارد شایستگی

عنوان استاندارد شایستگی:	
آسترکاری	
شرح استاندارد شایستگی:	
این استاندارد پوشش دهنده: ابزار و وسایل آسترکاری، ابزار و وسایل ساخت ملات، اصول ساختن ملات، کرم بندی و شمشه گیری، پاشیدن ملات بین شمشه ها، صاف کردن رویه آستر، نگهداری و حفاظت آستر تا زمان خود گیری می باشد.	
ویژگی های کارآموز ورودی:	
حداقل میزان تحصیلات: پایان دوره راهنمایی حداقل توانایی جسمی و ذهنی: سلامت کامل جسمی و روحی شایستگی پیش نیاز: ندارد	
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 یا معماری	



استاندارد آموزش

- بر گه‌ی عناصر شایستگی و معیارهای عملکرد

عناصر شایستگی	معیار عملکرد
۱- شناخت ابزار و وسائل آسترکاری	۱-۱- شمشه چوبی یا فلزی را بشناسد و کاربرد آن را تعریف کند ۲-۱- ماله را بشناسد و کاربرد آن را تعریف کند ۳-۱- کمچه را بشناسد و کاربرد آن را تعریف کند ۴-۱- شاقول را بشناسد و کاربرد آن را تعریف کند ۵-۱- ریسمان کار را بشناسد و کاربرد آن را تعریف کند
۲- شناخت ابزار و وسایل ساخت ملات	۱-۲- بیل را بشناسد و کاربرد آن را تعریف کند ۲-۲- فرقون را بشناسد و کاربرد آن را تعریف کند ۳-۲- غربال را بشناسد و کاربرد آن را تعریف کند ۴-۲- سرنده را بشناسد و کاربرد آن را تعریف کند ۵-۲- الک را بشناسد و کاربرد آن را تعریف کند ۶-۲- استامبولی را بشناسد و کاربرد آن را تعریف کند
۳- ساختن ملات	۱-۳- ماسه را بشناسد و کاربرد آن را تعریف کند ۲-۳- سیمان را بشناسد و کاربرد آن را تعریف کند ۳-۳- نسبت ترکیب مصالح را توضیح دهد ۴-۳- بتواند با نسبت ترکیب صحیح مصالح و آب، ملات مناسب بسازد
۴- کرم بندی و شمشه گیری	۱-۴- فاصله دو شمشه را تنظیم نماید ۲-۴- زمان خودگیری ملات قسمت شمشه گیری را رعایت کند ۳-۴- بتواند مراحل کرم بندی را بطور کامل اجرا نماید
۵- پاشیدن ملات بین شمشه ها	۱-۵- بتواند فاصله بین دو شمشه را تنظیم نماید ۲-۵- بتواند بین قسمت های کرم بندی شده را ملات ماسه و سیمان بپاشد ۳-۵-
۶- صاف کردن رویه آستر و نگهداری و حفاظت آستر تا زمان خود گیری	۱-۶- بتواند رویه آستر را بعد از پاشیدن ملات صاف نماید ۲-۶- بتواند تا زمان خودگیری ملات رویه آستر را حفاظت و نگهداری نماید ۳-۶-



استاندارد آموزش
برگه تحلیل آموزش

دانش :	زمان اسمی آموزش: ۱۶ ساعت
<ul style="list-style-type: none">- انواع ابزار و وسائل آسترکاری (شمشه چوبی یا فلزی ، ماله ، کمچه ، شاقول ، ریسمان کار)- انواع ابزار و وسائل ساختن ملات (بیل ، فرقون ، غربال ، سرنده ، الک ، استامبولی)- مصالح ساخت ملات (ماسه ، سیمان ، آب)- روش ساختن ملات (نسبت ترکیب مصالح ، عمل آوردن ملات)- روش کرم بندی و شمشه گیری- روش پاشیدن ملات بین شمشه- روش صاف کردن رویه آستر- روش نگهداری و حفاظت آستر تا زمان خودگیری	
مهارت :	زمان اسمی آموزش: ۳۲ ساعت
<ul style="list-style-type: none">- ساختن ملات (نسبت ترکیب مصالح ، عمل آوردن ملات)- کرم بندی و شمشه گیری (استفاده از شمشه ، استفاده از شاقول ، رعایت فاصله بین شمشه ها ، رعایت زمان خودگیری ملات قسمت شمشه گری ، پاشیدن ملات ماسه و سیمان بین قسمتهای کرم بندی شده ، شمشه گیری و صاف نمودن رویه آستر ، شیار انداختن رویه آستر ، آب پاشی و حفاظت آستر ، جمع آوری ابزار و وسایل و نظافت محل)- صاف کردن رویه آستر (حرکت دان شمشه روی ملات و صاف نمودن آستر- نگهداری و حفاظت آستر تا زمان خودگیری	
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

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	سیمان		۵ کیلو	
۲	ماسه		۵ کیلو	
۳	آب		به اندازه کافی	

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	شمشه	چوبی، فلزی، بلند، کوتاه	دو عدد	
۲	استامبولی	بنائی	دو عدد	
۳	ماله	بنائی	یک عدد	
۴	کمچه	بنائی	یک عدد	
۵	شاقول	بنائی	یک عدد	
۶	ریسمان کار	بنائی	یک عدد	
۷	سطل	آب	یک عدد	
۸	سرنند	بنائی	یک عدد	
۹	بیل	بنائی	یک عدد	
۱۰	فرقون		یک عدد	
۱۱	غریال		یک عدد	

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