

معاونت پژوهش، برنامه‌ریزی و سنجش مهارت

دفتر پژوهش، طرح و برنامه‌ریزی درسی

استاندارد آموزش شایستگی

خواندن نقشه‌های سازه بتنی

گروه شغلی

ساختمان

کد ملی آموزش شایستگی

۳	۱	۱	۸	۳	۰	۲	۹	۰	۰	۱	۰	۰	۲	۱
Isco-08				سطح مهارت	شناسه گروه			شناسه شغل			شناسه شایستگی			نسخه

۳۱۲۳-۲۹-۰۰۲۲-۱

تاریخ تدوین استاندارد : ۱۳۹۳/۶/۱



نظارت بر تدوین محتوا و تصویب :

کد استاندارد شایستگی : ۱-۲۳-۰۲۹-۳۱۲۳

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:	
خواندن نقشه های سازه بتنی	
شرح استاندارد شایستگی :	
این استاندارد پوشش دهنده: شناخت نقشه سازه بتنی ، نقشه پلان پی ، نقشه دیوار برشی ، نقشه سقف راه پله ، نقشه پلان ستون و تیرریزی ، نقشه جزئیات 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	: ۹۲ ساعت
- زمان آموزش نظری	: ۴۰ ساعت
- زمان آموزش عملی	: ۵۲ 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- نقشه های محاسباتی و کاربرد آن را تعریف نماید ۲-۱- اجزاء نقشه محاسباتی را تعریف نماید ۳-۱- نقشه سایت پلان یا پلان موقت را تعریف نماید	۱- شناخت نقشه سازه بتنی
۱-۲- پلان پی را تعریف نماید ۲-۲- پلان پی را در نقشه نشان داده و بخواند ۳-۲- هدف و کاربرد آن را توضیح دهد	۲- خواندن نقشه پلان پی
۱-۳- پلان دیوار برشی را تعریف نماید ۲-۳- پلان دیوار برشی را در نقشه نشان داده و بخواند ۳-۳- هدف و کاربرد آن را توضیح دهد	۳- خواندن نقشه دیوار برشی
۱-۴- پلان سقف را تعریف نماید ۲-۴- پلان راه پله را تعریف نماید ۳-۴- پلان سقف رادر نقشه نشان داده و بخواند ۲-۴- پلان راه پله را در نقشه نشان داده و بخواند ۳-۴- هدف و کاربرد آن را توضیح دهد	۴- خواندن پلان سقف و راه پله
۱-۵- پلان ستون را تعریف نماید ۲-۵- پلان تیر ریزی را تعریف نماید ۳-۵- پلان ستون را در نقشه نشان داده و بخواند ۴-۵- پلان تیر ریزی رادر نقشه نشان داده و بخواند ۳-۵- هدف و کاربرد آن را توضیح دهد	۵- خواندن پلان ستون و تیر ریزی
۱-۶- پلان جزئیات را تعریف نماید ۲-۶- پلان جزئیات را در نقشه نشان داده و بخواند ۳-۶- هدف و کاربرد آن را توضیح دهد	۶- خواندن پلان جزئیات



استاندارد آموزش
برگه تحلیل آموزش

زمان اسمی آموزش +۴ ساعت	دانش :
	<ul style="list-style-type: none">- شناخت انواع نقشه های محاسباتی- شناخت نقشه سایت پلان یا پلان موقت- تعریف پلان پی در نقشه محاسباتی- پلان دیواربرشی در نقشه محاسباتی- پلان سقف و راه پله در نقشه محاسباتی- پلان ستون و تیرریزی در نقشه محاسباتی- پلان جزییات در نقشه محاسباتی
زمان اسمی آموزش: ۵۲ ساعت	مهارت :
	<ul style="list-style-type: none">- خواندن پلان پی در نقشه محاسباتی- خواندن نقشه سایت پلان یا پلان موقت- خواندن پلان دیوار برشی در نقشه محاسباتی- خواندن پلان سقف در نقشه محاسباتی- خواندن پلان ستون و تیرریزی در نقشه محاسباتی- خواندن پلان جزییات در نقشه محاسباتی
نگرش:	
	<ul style="list-style-type: none">- دقت در خواندن نقشه- دقت در انتخاب نقشه- 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	مداد	مشکی	۱ عدد	
۲	پاک کن		۱ 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	میز نقشه کشی	با متعلقات آن	۱ دستگاه	
۲	خط کش	۳۰ سانتی و ۵۰ سانتی	۱ عدد	
۳	خط کش اشل		۱ عدد	
۴	گونیا	۴۵ درجه و ۳۰ درجه	۱ عدد	
۵	نقاله		۱ عدد	
۶	انواع نقشه محاسباتی سازه بتنی	نقشه های پلان - دیواربرشی - سقف و راه پله - ستون و تیرریزی - جزییات	۱ سری کامل	

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