

طرح درس روزانه (بر اساس برنامه درس ملی)

مشخصات کلی	شماره طرح درس: ۱	کتاب: نازک کاری (شایستگی فنی)	تاریخ اجرا: ۱۴۰۱/۹/۲۴
	مجری: محسن جعفری	پودمان ۴ (کاشی کاری) صفحات ۱۰۶-۱۰۰	موضوع: کاشی کاری
	تلفیق با:		مکان: کارگاه ساختمان هنرستان
	کارگاه نو آوری و کارآفرینی (شایستگی غیر فنی) پودمان ۱ صفحه ۲۴-۲۶ الزامات محیط کار (شایستگی غیر فنی) پودمان ۴ صفحات ۱۰۶-۱۰۴-۷۶ اخلاق حرفه ای (شایستگی غیر فنی) پودمان ۱ صفحات ۱-۲		کلاس: دهم ساختمان تعداد فراگیران: ۱۲ نفر

الف: قبل از تدریس

اهداف بر اساس تلفیقی از هدف نویسی برنامه درسی ملی و طبقه بندی جدید بلوم

هدف کلی	آشنایی هنرجویان با اجرای صحیح کاشی کاری دیوار به روش دوغاب ریزی مطابق نقشه و استاندارد های فنی با رعایت شرایط ایمنی، سلامت، زیست محیطی
اهداف مرحله ای	<ol style="list-style-type: none"> ۱- آشنایی با مفهوم امانت داری در کار ۲- آشنایی هنرجویان با نمای کاشی و کاربرد آن ۳- آشنایی با مصالح و ابزارهای مورد نیاز برای کاشی کاری و خصوصیات آنها ۴- آشنایی با متره و برآورد کاشی مورد نیاز دیوار ۵- آشنایی هنرجویان با ضوابط ایمنی و رعایت آن در کاشیکاری ۶- آشنایی با روش های انجام کاشی کاری ۷- آشنایی با چگونگی اجرای خط تراز زیر کار در کاشی کاری ۸- آشنایی با نحوه نصب کاشی رج اول دیوار با رعایت ضوابط آن
	<ol style="list-style-type: none"> ۹- آشنایی با دوغاب ریزی در کاشی کاری و برش کاشی ۱۰- آشنایی با اجرای سایر رج های کاشی کاری ۱۱- آشنایی با نحوه صحیح و اصولی بند کشی و تمیز کردن کاشی ۱۲- آشنایی با اهمیت خلاقیت و کاربرد خلاقیت در صنعت کاشی ۱۳- تبیین تفکر همه جانبه در حل مسائل مختلف به روش شش کلاه تفکر ۱۴- اجرای عملی کاشی کاری به صورت کار گروهی ۱۵- اجرای ارزشیابی شایستگی محور

هدف های رفتاری آموزشی	اهداف (با رعایت توالی محتوای درسی) انتظارات در پایان آموزش	حیطه و سطح در بلوم	عناصر برنامه درسی ملی تعقل، ایمان، علم، عمل و اخلاق
		عنصر	عرصه ارتباط با
			خود، خدا، خلق، خلقت
	در مورد استفاده بهینه از عمر و زندگی بیاندیشد.	شناختی	تعقل * * * *
	مصادیق امانت داری در اجرای کاشی کاری را نام ببرد .	شناختی	علم * * * *
	نقش کاشی کاری در نمای ساختمان و کاربرد آن را بداند .	شناختی	علم * * * *
	ابزارها و مصالح مورد استفاده در کاشی کاری را نام ببرد .	شناختی	علم * * * *
	بتواند میزان کاشی مورد استفاده را از روی نقشه حساب کند .	شناختی	عمل * * * *
	وسایل حفاظت فردی و ایمنی را بکار ببرد .	روانی - حرکتی	عمل * * * *
	روشهای انجام کاشی کاری را تشخیص دهد .	شناختی	علم * * * *
	با روش صحیح کار ابزار برش کاشی آشنا شود.	شناختی	علم * * * *
	کاشی کاری یک دیوار را بصورت عملی با رعایت نکات فنی انجام دهد .	روانی - حرکتی	عمل * * * *
	هنرجو توانایی حل مسئله را از جنبه های مختلف بررسی و بدست آورد .	نگرشی - عاطفی	علم * * * *
	هنرجو ایده های خلاقانه در کاشی کاری را بشناسد و ایده خلاقانه بیان کند.	شناختی	علم * * * *
	استفاده بهینه از منابع در دسترس و بکار گیری صحیح آن را بکار گیرد .	روانی - حرکتی	عمل * * * *
	در انجام کارها نظم و انضباط کاری و اخلاقی را رعایت کند .	نگرشی - عاطفی	اخلاق * * * *
	در انجام کار تیمی و گروهی علاقه نشان دهد .	نگرشی - عاطفی	ایمان * * * *
	به حفظ محیط زیست خود علاقه نشان دهد و دیگران را آگاه سازد .	نگرشی - عاطفی	ایمان * * * *

رئوس مطالب	فنی خط تراز - کاشی کاری - دوغاب ریزی - بند کشی
	غیر فنی امانت داری - ایمنی - محیط زیست - حل خلاقانه مسئله

مواد و رسانه های آموزشی	ویدئو پروژکتور - لب تاپ مجهز به اسپیکر - پرده نمایش - تخته وایت برد (با قابلیت مغناطیسی) - ماژیک - تخته پاک کن - کتاب درسی
-------------------------	--

ابزار و مصالح مورد نیاز در کارگاه به ازای هر گروه	کاشی ۲۰ در ۳۰ درجه ۱ (۱۵ عدد) ، ماسه ، گل رس ، سیمان سفید ، سیمان سیاه ، پودر سنگ ، تراز ، شاغول ، دستکش لاستیکی ، کاشی بر ، گاز انبر ، ریسمان کار ، شمشه ، تیشه کار ، بیل و فرغون ، ظرف دوغاب ریز ، کمچه ، ماله ، چکش لاستیکی ، ماله شیار دار ، چسب کاشی ، متر ، برس سیمی ، گونی کنفی ، استانبولی
---	--

پیش بینی رفتارورودی	انتظار می رود هنرجو کار با وسایل بنایی را فرا گرفته و با مصالح بنایی آشنا باشد . انتظار می رود هنرجو با ایمنی کار و استفاده از وسائل حفاظت فردی آشنا باشد .
---------------------	--

گروه بندی، مدل و ساختار کلاسی	گروه بندی هنرجویان کلاس در ۳ گروه ۴ نفره و انتخاب نام گروه توسط اعضاء و تقسیم وظایف
ایجاد ارتباط اولیه	آغاز کلاس با یاد و نام خدا و قرائت سوره والعصر و نقل حدیث از امام صادق (ع) در خصوص امانت داری، سلام و احوال پرسی - حضور و غیاب - دقت در وضعیت جسمی و روانی هنرجویان - معرفی خود - آراستگی ظاهر - شوخی سنجیده به جا و به اندازه - همدلی با هنرجویان - ابراز عواطف مثبت
روش ایجاد و تداوم انگیزه	نشان دادن تصویر نماهای زیبای کاشی کاری در معماری ایران بیان ضرورت و اهمیت موضوع در صنعت ساخت و ساز بحث کردن و ایجاد فضای شاد در کلاس - تشویق کردن - استقبال از پیشنهادات موثر هنرجویان
ارزشیابی آغازین	پرسش سوال در رابطه با موضوع درس از هنرجو <ul style="list-style-type: none"> دو غاب چیست؟ طرز تهیه دوغاب ماسه و سیمان چگونه است؟ (رفتار ورودی) چقدر با کاشی و کاشی کاری و روش های اجرای آن آشنا هستید؟ (رفتار خروجی)
روش های تدریس	سخنرانی - بارش فکری - بحث و فعالیت گروهی - پرسش و پاسخ - نمایشی - تمرین عملی

ب: فعالیت های مرحله حین تدریس

فعالیت های معلم - دانش آموز: این فعالیت ها به صورت تلفیقی مطرح می شود و تفکیک آن به معنای مجزا بودن فعالیت های معلم و دانش آموز است و منطقی به نظر نمی رسد و به همین خاطر از خط چین استفاده شده است.

زمان	فعالیت دانش آموزان	فعالیت معلم
۱	سلام - پاسخ با حرکت دست و صدا (حاضر)	سلام و احوالپرسی - حضور غیاب - دقت در احوالات دانش آموزان
۱	توجه و دیدن	نمایش اسلاید های آموزشی در قالب پاورپونت
۲	سکوت و گوش دادن به همراه تفکر	قرائت سوره والعصر همراه با ترجمه - نقل حدیث در خصوص امانت داری
۲	پاسخگویی به سوالات	ارزشیابی آغازین - ایجاد انگیزه
۲	توجه و دیدن اسلاید ها	مقدمه - نمای ساختمان ها - نمای کاشی و کاربرد کاشی در نما
۲	تفکر و پاسخ به سوالات مطرح شده	پرسش در خصوص لوازم و مصالح مورد نیاز در کاشی کاری و نحوه کار با آنها جمع بندی موضوع
۴	توجه و گوش دادن فعال	چگونگی بدست آوردن میزان کاشی مورد استفاده در کاشی کاری و حل مثال ساده
۳	اظهار نظر در مورد موضوع	اشاره به مباحث ایمنی حین کار و ارگونومی و زیست محیطی
۲	توجه و گوش دادن فعال	شناخت انواع روشهای چسباندن کاشی
۱۱	توجه و گوش دادن فعال دیدن اسلاید سوال پرسیدن جهت رفع ابهامات	تدریس مرحله به مرحله اجرای کاشی کاری (عملیات قبل از اجرا - ایجاد خط تراز، شمشه گیری - چسباندن کاشی رج اول - تهیه و دوغاب ریزی - چسباندن رج دوم - تمیز کردن - بند کشی) با اسلاید آموزشی
۵	بحث و گفتگو	اهمیت خلاقیت و مثال های خلاقیت در کاشی کاری
۲	گوش دادن فعال	تبیین روش ۶ کلاه تفکر در حل مسائل و تقویت خلاقیت
۸	توجه و دیدن	پخش کلیپ در مورد موضوع کاشی کاری و جمع بندی کلی مطالب. بیان تجربیات مرتبط - اشاره کوتاه به فناوری های روز در کاشی کاری
۲	توجه و یادداشت برداری	محول کردن فعالیت عملی کاشی کاری دیوار به گروه های کلاس <small>اجرای کاشی کاری دیوار موجود در کارگاه با کاشی ۳۰×۲۰ در دو رج به طول ۱۴۰ سانتی متر و ارتفاع ۴۰ سانتی متر</small>
۳۰	مشارکت در کار عملی	اجرای مرحله به مرحله عملی کاشی کاری
	اجرای کاشی کاری دیوار به صورت گروهی	رفع اشکالات اجرایی و ارزشیابی تکوینی
	اجرای کاشی کاری دیوار به صورت گروهی	نظارت بر کار هنرجویان و رفع اشکالات و نواقص کار
۳	پاسخ به سوالات	جمع بندی و ارائه تحقیق - توجه دادن هنرجویان به اصول امانت داری در اجرای کاشی کاری -
۵	نظافت کارگاه	- ارزشیابی پایانی و ثبت نمره نهایی هنرجویان طبق جدول ارزشیابی

مدت زمان ۸۵ دقیقه

بیان ایده های خلاقانه در اجرای کاشی کاری در فضاهای مختلف

فعالیت های خلاقانه دانش آموزان

ج: فعالیت‌های تکمیلی

<p>الف: تکوینی (در جریان تدریس) پرسش کلاسی - بررسی کار عملی هنرجو - هماهنگی و مشارکت گروه در انجام فعالیت</p> <p>ب: ارزشیابی تراکمی بررسی تمرین های مهارتی بررسی گزارش کارها ثبت نمرات شایستگی های فنی طبق (چک لیست پیوست) ثبت نمرات شایستگی های غیر فنی (طبق چک لیست پیوست)</p>	
<p>توضیح کلی درس و نکات مربوط به آن نکات ضروری در خصوص تغییر نوع کار پاسخگویی به سوالات هنرجویان مهارت اجرای کاشی کاری دیوار</p>	<p>جمع‌بندی و ساخت دانش جدید</p>
<p>تنظیم گزارش کار، کارگاه و ارائه به هنرآموز در جلسه بعد تحقیق در خصوص چگونگی اجرای کاشی کاری توسط چسب کاشی و مزایا و معایب آن (اختیاری)</p>	<p>تعیین تکالیف و اقدامات بعدی</p>
<p>کتاب نازک کاری هنرستان با کد ۲۱۰۳۹۸ - کتاب کارگاه ساختمان کد ۳۵۸/۲۹ - کتاب تزئینات سنگی سرامیکی و پلیمری در فضاهای داخلی کتاب همراه هنرجو رشته ساختمان - مبحث ۵ مقررات ملی ساختمان - نشریه ۵۵ سازمان برنامه و بودجه - استاندارد ملی ایران شماره ۲۵ وسایت اینترنتی معتبر</p>	<p>معرفی منابع</p>

شاخص های کل		شایستگی های غیر فنی (۲۴ امتیاز)		شایستگی های فنی (۷۶ امتیاز)		ارزشیابی کلاسی (۲۰ امتیاز)	
شاخص ها جزء		رعایت مسائلی محیط زیستی و بهداشتی جین کار (عدم تولید نخاله و ملات اضافی) - ارگونومی کار		رعایت نکات ایمنی و استفاده از وسایل حفاظت فردی مناسب هر فعالیت-لباس کار و دستکش		مدیریت زمان انجام فعالیت - پرهیز از دوباره کاری	
				مشارکت و سازماندهی گروهی و انجام وظایف محوله در گروه		دقت کار - همسطح و یکپارخت بودن	
ضریب اهمیت شاخص		۱		انقباض در انجام فعالیت - و مسئولیت پذیری- ابتکار در انجام فعالیت		پاک کردن دوغاب ها / و نظافت اطراف فعالیت / جمع آوری نخاله و ملات اضافی	
				نظم در کارها - پرهیز از سر و صدای اضافی جین کار		برش صحیح و دقیق کاشی	
نیاز به بازآموزی		۱		تجهیز و نگهداری مناسب از وسایل و ..		بند کاشی دقیق و مناسب	
				توجه به ترتیب و توالی فعالیت و تقسیم کار		برش صحیح و دقیق کاشی	
قابل قبول		۱		پاسخگویی به سوالات ارزشیابی		اجرای صحیح رج دوم - شاعول و تراز بودن	
				اجرای صحیح و مناسب و نحوه صحیح تراز کردن زیر کاشی		منظم بودن / در امتداد بودن / دقیق بودن بند کاشی	
خوب		۱		ساخت ملات مناسب		مهار کاشی ها و دوغاب ریزی صحیح	
				بکارگیری صحیح وسایل کار و نحوه کار با شلیپنگ تراز - کمچه - وچکش لاستیکی - ریسمان کار		اجرای صحیح رج اول کاشی کاری	
فراتر از انتظار عالی		۱		انجام صحیح فعالیت و مطابق با نقشه ها - کنترل ابعاد - و گونیا بودن		تعمیرات مشخص شده در زمان مقرر	
				توجه به ترتیب و توالی فعالیت و تقسیم کار		تعمیرات مشخص شده در زمان مقرر	
ردیف نام و نام خانوادگی		ردیف نام و نام خانوادگی		تعمیرات مشخص شده در زمان مقرر		تعمیرات مشخص شده در زمان مقرر	
۱		۱		تعمیرات مشخص شده در زمان مقرر		تعمیرات مشخص شده در زمان مقرر	
۲		۱		تعمیرات مشخص شده در زمان مقرر		تعمیرات مشخص شده در زمان مقرر	
۳		۱		تعمیرات مشخص شده در زمان مقرر		تعمیرات مشخص شده در زمان مقرر	
۴		۱		تعمیرات مشخص شده در زمان مقرر		تعمیرات مشخص شده در زمان مقرر	
۵		۱		تعمیرات مشخص شده در زمان مقرر		تعمیرات مشخص شده در زمان مقرر	

نمره مستمر : جمع امتیاز تقسیم بر ۴

نمره کل امتیاز از ۱۰۰ = نمره ۳ < ۸۰ = نمره ۲ < ۶۰ = نمره ۱ > ۶۰

ارزشیابی کلاسی (۲۰ امتیاز)

مشارکت در نظافت کارگاه

گزارش کار

انجام تمرینات مشخص شده در زمان مقرر

تعامل و مشارکت در کار گروهی

رعایت نظم و انضباط - حضور منظم در کلاس -